

90 *Super*

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ECONOMIA



TEORIA DE LA ESTABILIZACION EN EL TIPO
DE CAMBIO (ENFOQUE MONETARIO)

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A

ROSENDO LOPEZ HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

1981



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PREAMBULO.	1
------------	---

CAPITULO I

MARCO HISTORICO DE

REFERENCIA

a) Historia y aspectos institucionales.	5
b) La estabilización, su teoría y práctica.	9
c) El Estado y su incidencia Económica.	13
d) La Economía y su estrategia en la estabilidad.	19

CAPITULO II

LA ESTABILIZACION GENERAL DE LAS POLITICAS SEGUN LA EPOCA HISTORICA.

a) Políticas de Ajuste.	41
b) Conceptos básicos y ejemplos en países de evidencia estabilizadora.	43
c) Problemas Generales.	91
d) El análisis, sus necesidades y sus límites en la estabilización.	93

CAPITULO III

ANALISIS GENERAL DEL TIPO DE CAMBIO MONETARIO.

a) Consideraciones Teóricas Generales..	95
b) Ejemplo de un Modelo Simple Económico.	104
c) Su estrategia de especulación racional.	110
d) El precio y el dinero.	117
e) La doctrina de la paridad del poder de compra	145

CAPITULO IV

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y CONSIDERACIONES GENERALES.	152
BIBLIOGRAFIA.	178

P R E A M B U L O.

En la actualidad uno de los temas de mayor relevancia concierne precisamente en lo relacionado a las Políticas de Ajuste y Estabilización Económica.

Estos programas no sólo han propiciado discusiones técnicas, sino que han llegado más allá, ocasionando enfrentamientos políticos e ideológicos constantemente.

Tomando esto en consideración, resulta de primordial interés llevar a cabo un estudio más a fondo de todo lo relativo a los programas de estabilización económica. Particularmente importante es el papel que el Fondo Monetario Internacional ha tenido sobre la implementación de estos últimos.

El primer capítulo describe algunas consideraciones teóricas, institucionales e históricas sobre las políticas de estabilización, señalando las definiciones que se utilizarán a lo largo del trabajo.

El segundo capítulo trata sobre el papel que el Fondo Monetario Internacional ha desempeñado para apoyar los programas de ajuste de diversos países. Se comen-

-tará en particular los convenios denominados como "Créditos Contingentes".

El capítulo tercero contiene la evidencia empírica al respecto. Se revisan de una manera global las políticas económicas adoptadas por tres países escogidos de tal forma que la elección de ellos pudiera resultar aparentemente arbitraria.

Estos países fueron escogidos en forma internacional por tratarse de economías que resultan muy poco afines entre sí como podrá observarse en el esbozo de este capítulo. La evidencia nos llevará a comprobar que, a pesar de fuertes diferencias entre los países escogidos, existen líneas básicas que un programa de ajuste debe seguir, aún cuando los orígenes del desequilibrio son diferentes en cada uno de dichos casos.

Esto podrá deducirse revisando por separada cada uno de los tres casos para luego compararlos simultáneamente.

Intencionalmente ésto no se ha hecho explícito en el trabajo pues resulta bastante claro y evidente -- por sí sólo.

Pero analizar globalmente un programa de - -
ajuste que deba cumplir con varios objetivos simultáneos -
tienen necesariamente limitaciones muy fuertes que llevan -
a la confusión.

El desarrollo del capítulo tercero hace - -
entrever estas limitaciones, por lo que surge la necesidad
de delimitar el análisis para poder lograr una mayor pro -
fundidad y menos ambigüedad.

Esta es la razón por la que se decidió enfo-
car un problema específico: las variaciones y los determi-
nantes del tipo de cambio, instrumento muy común de estabi-
lización del sector externo de una economía.

En el capítulo de Conclusiones y Recomenda -
ciones se desarrollarán las muestras de los elementos teó-
ricos necesarios para efectuar un análisis sobre los deter-
minantes, variaciones e implicaciones de política económi-
ca del tipo de cambio.

Este capítulo también muestra la evidencia -
empírica al respecto.

Se formula una medición alternativa para - -
efectuar el análisis econométrico respectivo.

Se analizan entonces los resultados y se emiten algunas conclusiones.

Finalmente, se incluyen algunos puntos que tratan sobre la evidencia de México.

Como el modelo aplicado en el capítulo de conclusiones y recomendaciones que se trata no opera para México, lo cual se demuestra en el anexo se propone a nivel teórico un modelo alternativo, se presentan algunas estimaciones preliminares y se hace una revisión de los principales trabajos que la literatura económica sobre México muestra al respecto.

CAPITULO I

MARCO HISTÓRICO DE REFERENCIA

a) Historia y Aspectos Institucionales

Desde los tiempos de la economía clásica - - existe el planteamiento de las políticas de estabilización. Al postular Adam Smith (1723-1790) el principio de "laissez faire" delega al mercado las tareas de ajuste y estabilización, ya que Smith nunca formuló algún mecanismo de ajuste en forma explícita. Para encontrar este es necesario retroceder algunos años. y reconocer en la figura de David Hume (1711-1776) un trato teórico y sistemático de algunos mecanismos de ajuste (1) Hume vive en plena época mercantilista, y por ello su principal preocupación era - - acerca de las condiciones del comercio. Además, Hume fue-

(1) La principal teoría del filósofo escocés al respecto se encuentra en David Hume (1752) "Of the Balance of Trade", contenido en Richard N. Cooper (ed.) International -- Finance", Penguin Books, London, 1972

-de los primeros pensadores que enfatizaron la importancia del dinero y el papel de los precios en los ajustes. Implícitamente intuyó la teoría cuantitativa del dinero, pero la importancia de las aportaciones de D. Hume sobre procesos de ajuste basta con revisar lo que J.A. Schumpeter dice sobre él en su obra monumental: "En la riqueza de las Naciones, Adam Smith no sólo no progresó más allá de Hume, sino que más bien quedó por debajo de él... la teoría de Hume, incluyendo su excesivo acento en los movimientos de precios como vehículo de los ajustes, permaneció sustancialmente inmune a todo ataque hasta los años veintes de este siglo (1)".

Hume hizo un duro ataque a los mercantilistas. Se dedicó a estudiar el mecanismo de los precios los movimientos internacionales del oro, y los efectos que esto tenía sobre el comercio. Con esto pensó en un mecanismo estabilizador que corrigiera los déficits en la balanza comercial y las pérdidas de oro eran crónicas. Su argu

(1) J.A. Schumpeter "Historia del Análisis Económico", Tomo I, F.C.E., México 1971, pág. 335.

-mento era que los movimientos internacionales del oro no-
amonedado y de las mercancías respondían al aumento o caí-
da en los precios. Es decir, si se generaba una salida --
exógena de oro del país, disminuía la oferta monetaria y --
con esto los precios, esto creaba un exceso de demanda de-
dinero y debido al deseo de los individuos de reconstruir-
sus tenencias de saldos monetarios, disminuían el gasto, --
ocasionando esto un decremento de las importaciones, lo --
cual regulaba la balanza comercial. A este mecanismo Hume
lo llamó el "Price specie flow mechanism".

A partir de los Clásicos, con el desarrollo cada --
vez más sofisticado de la teoría y del análisis económico,
el estudio de las políticas de estabilización se fue inte-
grando cada vez más como parte sustancial en la evaluación
de las medidas de política económica.

Si postulamos como motor de la actividad eco-
nómica al libre funcionamiento del mercado, este no se po-
dría dar sin la protección y sanción de una estructura le-
gal que es el Estado.

El proceso de la toma de decisiones implica --
el concepto de cooperación. Para ello se requiere una for-
ma organizacional que es el Gobierno con el cual el pro -

-ceso se formaliza e institucionaliza. Esta es la razón por la cual las decisiones de política económica tienden casi siempre a concentrarse en el aparato gubernamental. Hoy en día, cualquier gobierno de una economía de mercado toma sus decisiones económicas, en función de la interacción entre diferentes organismos del Estado.

Aún en campos donde anteriormente los economistas nada tenían que decir, tales como la educación y el urbanismo, la ciencia económica está aportando valiosas contribuciones para la toma de decisiones.

Pero también en la medida en que un gobierno no tiene los suficientes recursos para fomentar su desarrollo, la cooperación internacional ha forzado a la creación de instituciones multinacionales para lograr objetivos comunes entre sus miembros, tales como la OECD, BIRF, BID, BIS, FMI, etc.

Para fines del presente trabajo nos interesa en especial el FMI, ya que esta institución proporciona créditos financieros a sus países miembros cuando éstos se encuentran con problemas de balanza de pagos que pueden implicar desequilibrios significativos en el resto de la economía.

b) La estabilización, su Teoría y Práctica.

El análisis económico utiliza la construcción de modelos teóricos. Es a partir de un modelo y de sus condiciones de equilibrio que podemos efectuar el análisis de los factores de cambio que afectan a dicho modelo.

Si deseamos establecer una estructura analítica para las políticas de ajuste, antes que nada debemos establecer el modelo a partir del cual se hará el análisis. Si por ejemplo se desean analizar conjuntamente las políticas de empleo y de precios, el modelo apropiado de análisis deberá encontrarse en el contexto de los desarrollos y críticas relativos a la curva de Phillips.

Pero así como es necesario determinar este marco analítico particular al problema en cuestión, también es necesario establecer un marco analítico general a todas las políticas de estabilización. Este parte del principio de que una política de estabilización es un problema de decisión. El herramental macroeconómico ha sido tradicionalmente el más utilizado.

Pero el análisis de las políticas de estabilización ya no sólo se hace con herramientas macroeconómicas, sino también utilizando los nuevos desarrollos en el

-campo microeconómico, como por ejemplo en el caso de la -
inflación y el desempleo.

Como el análisis macroeconómico a estos aspec-
tos es ya muy conocido, es preferible profundizar en el se-
gundo grupo de instrumentos.

Los nuevos desarrollos del enfoque microeco -
nómico muestran tres opciones.

La primera está basada explícitamente en el -
supuesto de que los individuos optimizan, lo que llevaría
a evaluar el comportamiento de políticas de estabilización
con la teoría del control y la optimización como lo propo-
nen algunos autores.

La segunda opción enfatiza como un criterio -
de evaluación la utilización de los tradicionales princi-
pios de Pareto tan utilizados en el análisis de la econó -
mía del bienestar. (1)

Hay una tercera corriente que sostiene como -
criterio central de análisis el uso de la metodología de -
la programación lineal que plantea una meta (función obje-

(1) Véase a T. Muench and N. Wallace "On Stabilization Po-
licy: Goals and Models", American Economic Review Mayo 1974
pág. 330- 337.

-tivo) sujeta a un conjunto de restricciones. (1)

Probablemente la adopción de estos enfoques microeconómicos compliquen la estructura analítica. Además se hallen aún en desarrollo. Para efectos del presente trabajo utilizaremos el enfoque tradicional- el macroeconómico- sin hacer a un lado las implicaciones microeconómicas.

Por último, hay que tener presente que la variable tiempo se presenta en el análisis de las políticas de ajuste de dos maneras.

Primero, todo programa económico establece un período máximo de acción, después del cual deberán observarse los resultados esperados. Esto se integra al objetivo.

Por ejemplo, si la meta es reducir la tasa de desempleo de 6% a 5% en un año, ese período de tiempo implica un objetivo adjunto, y todas las políticas encaminadas a lograr la reducción del desempleo se ubican dentro de las restricciones que el período de un año establece.

(1) Véase a A.J. Rolnick "Stabilization Policy: A framework for Analysis" en "A prescription for Monetary Policy Proceedings from a Seminar Series" Federal Reserve Bank of Minneapolis, Dec. 1976 pp 7-18.

El marco de acción de una política económica lo determina el objetivo en tiempo.

Segundo, los ajustes casi nunca serán inmediatos, sino que mostrarán rezagos en el tiempo. Estos rezagos deben ser considerados en relación a la efectividad que la política pueda tener y para el cálculo de los costos sociales involucrados, pues muchas veces estos últimos están en función de los rezagos.

En suma, hay que tener presente que una política económica es una decisión en el tiempo, y por lo tanto está en función de éste.

c) El Estado y su Incidencia Económica.

Las políticas de estabilización se refieren a medidas correctivas para retornar, o lograr un equilibrio económico. Las explicaciones detalladas de lo que son las políticas de ajuste van acompañadas de otros conceptos importantes. Tales conceptos se refieren a lo que caracteriza un equilibrio económico y qué es lo que nos aleja de él.

Para aclarar esto último, es importante considerar la distinción entre el que se usa para el análisis de problemas macroeconómicos. Dependiendo de esto, se aplica el concepto de equilibrio correspondiente. De esta forma podremos hablar de equilibrio parcial; equilibrio general; equilibrio interno, externo; de algún mercado en particular; ó simplemente, en el comportamiento de alguna variable económica.

Un equilibrio económico puede caracterizarse por ser estático o dinámico. Uno del primer tipo es por ejemplo dentro del ámbito microeconómico cuando las cantidades del producto de un mercado cualquiera que deseen adquirir los consumidores a un precio dado se iguala

-exactamente con el monto que los oferentes desean vender.

Si esto no fuera así, entonces el precio - - estará variando al querer comprar los consumidores más de dicho bien; o que los oferentes tratarán de vender más unidades. En este caso, podemos hablar del precio como el mecanismo de ajuste.

Un ejemplo de un equilibrio dinámico dentro del campo de la macroeconomía lo representa un período de estabilidad de precios con un crecimiento sostenido del - producto nacional. Es dinámico porque implica la interac-ción constante de variables para lograr el resultado deseado.

Es importante notar que lograr un equilibrio no necesariamente es lo óptimo o lo que siempre se desea. A veces es preferible llegar a una situación de desequili-brio para el logro de ciertas metas. Por ejemplo, en pe-ríodos recesionistas, tal vez sea deseable promover la ex-pansión de la oferta monetaria, aunque esto implique des-pués de cierto tiempo un desequilibrio en los precios.

De todo lo anterior se infiere que no es po-sible establecer una definición "universal" del equilibrio económico para fines del análisis económico. El concepto-

- de equilibrio lo determinarán las circunstancias particulares, los objetivos e intenciones específicas y los instrumentos disponibles entre otras cosas.

Otro problema que se presenta es el de quién deberá llevar a cabo el ajuste, una vez que éste sea necesario dados los objetivos de equilibrio.

Si el problema es de tipo microeconómico, es factible que el mercado pueda corregir por sí solo la si - tuación de desequilibrio. Pero en el campo de la macroeco nomía es más difícil que el mercado logre equilibrar to - das las fuerzas económicas, simplemente porque existe un grupo de objetivos a lograr. Por lo tanto es más deseable que el Estado intervenga. En el primer caso, si el merca do fallase para lograr el equilibrio el Estado interven - dría. En otras palabras, si hablamos de políticas de ajus te (microeconómicas o macroeconómicas), es necesario plan - tear el grado de intervención del gobierno en la economía y su justificación.

Dentro del análisis microeconómico esto ha -

(1) Consúltese especialmente R.A. Musgrave y P.B. Musgrave "public Finance in Theory and Practice", 2a. Edición Mc. - Graw Hill, Japan, 1976; capítulos 1, 3 y 5.

- sido tratado dentro del campo de las finanzas públicas, - especialmente los temas relativos a la provisión de los -- bienes públicos y las externalidades, así como las fallas - del mercado (1).

En el análisis macroeconómico es más fácil -- justificar la intervención del Estado en la economía. No -- cabe duda que es necesaria la protección y sanción de una -- estructura legal e institucional para la actividad económi -- ca en general. En este caso, más bien se cuestiona el gra -- do de intervención.

En referencia a los problemas macroeconómicos de desequilibrio que se le presentan al Estado, surge el - problema de cómo implementar las fuerzas necesarias que -- nos lleven al equilibrio. En este sentido a la autoridad -- económica se le presenta un problema de elección: cuál es -- el instrumento a escoger dado el objetivo deseado. Las - citas más comunes a este problema dentro de la literatura -- económica se encuentran principalmente en B. Hansen y J. - Tinbergen (1)'. Al reconocer que tanto los objetivos como -

(1)' Para mayor detalle consúltese Bent Hansen, The Econo -- mic Theory of Fiscal Policy London 1958, cap. 1, y Jan -- Tinbergen "On the Theory of economic policy", Amsterdam -- 1952, cap. 7.

- los instrumentos son multidimensionales, la autoridad -- económica enfrenta un problema de maximización sujeto a la restricción de las políticas disponibles. El principio -- Hansen-Tinbergen establece una regla al respecto: "Para lo -- grar un número dado de objetivos, la autoridad debe cuando menos tener el mismo número de instrumentos. Es decir, el gobierno no puede establecer más objetivos que instrumen -- tos". (2)

Una segunda consideración debe ser la aplica -- ción del criterio de eficiencia que el instrumento debe -- mostrar. Es decir con un objetivo dado, se debe escoger -- aquél instrumento que muestre ventaja comparativa sobre -- los demás. Este concepto se refiere a aquélla política -- que implique los menores costos totales.

Esto queda claro si tomamos una vez más un -- ejemplo del ámbito macroeconómico. Es el conocido caso -- planteado por R.A. Mundell (1) para tipo de cambio fijo -- sobre el logro de equilibrio interno y externo. Dice Mun -- dell que existen dos objetivos de equilibrio: interno y el

(2) L. Johanson, "Public Economics", Amsterdam 1975, Cuarta Edición Pág. 12.

(1) R.A. Mundell "International Economics" Macmillan, New-York 1966, capítulo 16.

- externo. A su vez disponemos de dos instrumentos: la tasa de interés (política monetaria) y el gasto público (política fiscal).

La tasa de interés debe aplicarse para lo-
grar el objetivo del equilibrio externo y el gasto público para el equilibrio interno. Es decir, se trata de aplicar en el grado preciso el instrumento mediante el cual se tiene ventaja relativa para lograr esa meta dada.

Si aplicamos el instrumento incorrecto se se-
generarán mayores desequilibrios. En cambio, es posible se-
lograr una combinación de ambas políticas para lograr equi-
librios simultáneos.

Como el Estado debe procurar la minimización de costos sociales, no sólo deberá considerar la eficien-
cia de un instrumento, sino también el concepto de equidad que éste involucre. Por ejemplo, una política económica se-
podría ser eficiente pero no equitativa así, pueden combi-
narse dentro de un instrumento de política diferentes gra-
dos de eficiencia y equidad. El Estado considera entonces en vista a sus objetivos una mezcla adecuada de ambas.

d) La Economía y su Estrategia
en la Estabilidad.

El nacimiento del Fondo Monetario Internacional está directamente relacionado con la crisis monetaria de la postguerra. Su papel como institución financiera - internacional ha sido de vital importancia en las últimas - dos décadas. Pero conforme sucedieron posteriores crisis - del sistema monetario internacional, su papel como fondo - financiero también ha ido cambiando. Por ello, hablar del FMI implica mencionar algunas consideraciones sobre el sistema monetario internacional su estrategia y aplicaciones en la estabilidad.

En el capítulo III hablaremos acerca de los - convenios "stand-by", pues éstos pueden considerarse como - uno de los principales instrumentos con los que cuenta el - FMI para brindar soporte a los programas de estabilización - económica de sus países miembros.

No es el propósito de este Capítulo brindar - una descripción extensiva de la historia, objetivos y funcionamiento del FMI. (1) Tan solo se desean mencionar algunas generalidades para que sirvan como marco de referencia al presente trabajo.

El FMI se creó a raíz de la Conferencia Monetaria y Financiera Internacional celebrada en Bretton - - Woods, New Hampshire, Estados Unidos, en julio de 1944.- - junto con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF).

Las negociaciones giraron en torno a los - - planteamientos sugeridos por John Maynard Keynes, del Reino Unido, y Harry D. White, de los Estados Unidos. Casi - - dos años después, en marzo de 1946, entró en actividad siguiendo básicamente los planteamientos de los Estados Unidos (H. White).

Con ésto, los fines del FMI son los siguientes;

i) Fomentar la cooperación monetaria internacional mediante una institución permanente que proporcione el mecanismo de consulta y colaboración en problemas monetarios internacionales.

(1) La bibliografía a este respecto es muy amplia. Entre los artículos más concisos puede consultarse a A. Phillips O. "Consideraciones sobre la Reforma del Sistema Monetario Internacional" en "50 años de Banca Central. Ensayos conmemorativos del Banco de México". El trimestre Económico, - Lecturas No. 17, pag. 409-460, F.C.E. México, 1976.

ii) Facilitar la expansión y el crecimiento equilibrado del comercio internacional y contribuir de ese modo al fomento y mantenimiento de altos niveles de ocupación y de ingresos reales, y al desarrollo de los recursos productivos de todos los países miembros como objetivos -- primordiales de política económica.

iii) Fomentar la estabilidad de los tipos de cambio, procurar que los países miembros mantengan relaciones cambiarias ordenadas y evitar depreciaciones cambiarias competitivas.

iv) Coadyuvar al establecimiento de un sistema multilateral de pagos para las transacciones corrientes que se realicen entre los países miembros, y a la eliminación de las restricciones cambiarias que entorpezcan la -- expansión del comercio mundial.

v) Infundir confianza a los países miembros poniendo a su disposición temporalmente los recursos del Fondo, bajo las garantías adecuadas, dándoles así la oportunidad de que corrijan los desequilibrios en su balanza -- de pagos sin recurrir a medidas perniciosas para la prosperidad nacional o internacional.

vi) De acuerdo con lo que antecede, acortar-

- la duración y aminorar el grado de desequilibrio de las balanzas de pagos de los países miembros.

En sus primeros años la actividad del FMI -- fue muy reducida. Las economías europeas se encontraban en proceso de recuperación y sus monedas no eran convertibles. Después del establecimiento de la plena convertibilidad de la mayor parte de las monedas europeas en 1958 la actividad del FMI aumentó al disponer de mayores recursos.

Desde esa fecha a 1971 el FMI funcionó dentro de un marco de paridades fijas y de la plena convertibilidad de las principales monedas, proveyendo reservas internacionales a los países miembros con desequilibrios temporales de balanza de pagos.

En 1971 al desvincularse el dólar del oro, termina la era de las paridades fijas. A partir de entonces el FMI busca modificar su estructura formal para permitir los regímenes de tipo de cambio flotantes. En 1976 se propuso una segunda enmienda al Convenio Constitutivo, la cual fue aprobada en 1978. Entre otras disposiciones de la enmienda figuran la legalización de los tipos de cambio flotantes, la expansión del papel del FMI para supervisar los mercados cambiarios, la disminución de la función del-

- oro, modificaciones en la característica del derecho ---
especial de giro (DEG)- la famosa unidad de cuenta del FMI
con miras a ampliar su cometido, la simplificación y expan
sión de las clases de transacciones financieras que el FMI
podrá realizar en el curso de sus operaciones generales, -
la posible creación de un Consejo Permanente, como nuevo -
órgano del FMI, investido de facultad para tomar decisio -
nes.

Fuentes de Recursos: Cuotas, Derechos Espe -
ciales de Giro y Créditos para propósitos específicos.

El FMI, de común acuerdo con los países miem
bros, establece las cuotas de cada país, mismas que sirven
como base para determinar el acceso a los recursos del Fon
do. El 75% de la cuota se cubre en la moneda del propio -
país y el 25% restante en oro (tramo oro). Conforme a la -
segunda enmienda del Convenio Constitutivo del FMI, este -
25% será suscrito en monedas aceptables por el Fondo o en
Derechos Especiales de Giro (DEG). En consecuencia, al --
"tramo oro" se le denominará "tramo de reserva".

El DEG es una nueva forma de activo interna
cional líquido de reserva; sin embargo, existe solamente -
en los libros de contabilidad del FMI quien actúa como - -

- Único emisor y cámara de compensación. Tiene un valor propio el cual originalmente se determinaba en relación al oro; a partir de julio de 1974 cambio la forma de valorización, utilizándose desde entonces la técnica llamada de la "cesta uniforme". Esta técnica consiste en fijar el valor del DEG a una canasta de monedas de 16 países. Las fluctuaciones de cualquier moneda, provocarán cambios en el valor del DEG en proporción directa a la ponderación que se haya asignado a esa moneda dentro de la canasta. Actualmente, el total de DEG creados es de 9,300 millones.

A partir de julio de 1969, el FMI asigna Derechos Especiales de Giro a los países miembros que lo deseen, los cuales se manejan en una cuenta especial (casi todos los países participan en esta cuenta). El monto de DEG que cada país debe mantener en esta cuenta, se establece en las "normas de reconstitución", donde se señala que cada participante en la cuenta de DEG utilizará y reconstituirá sus tenencias en forma tal, que el promedio de sus tenencias diarias durante un período de cinco años no sea inferior al 30% de su asignación acumulativa neta diaria de DEG durante el mismo período.

Ultimamente ha utilizado también como fuente de recursos los créditos para propósitos específicos aportados por los países superavitarios.

Los ejemplos más recientes de esto son los 6.9 mil millones de Derechos Especiales de Giro que obtuvo el FMI de 17 países en 1974 y 1975 que le permitieron dar un financiamiento a los países con problemas temporales de balanza de pagos, directamente atribuibles al aumento en el costo de sus importaciones de petróleo.

De igual manera podemos considerar a la facilidad que permite al FMI ampliar su asistencia financiera a los países miembros con desequilibrios de balanza de pagos.

Financiamiento del FMI a los países miembros

Para ayudar a los países miembros a hacer frente a necesidades derivadas de desequilibrios en sus balanzas de pagos, el FMI cuenta con los siguientes instrumentos de financiamiento:

a) Tramo oro (o tramo reserva). Corresponde a la utilización del 25% de la cuota representada en oro. Pero hay que recordar que debido a uno de los puntos de la segunda enmienda al Convenio Constitutivo, se reducirá la importancia del oro y el tramo de reserva se representará

- en Derechos Especiales de Giros o en monedas aceptables - por el FMI. Con este objeto de eliminar paulatinamente la importancia del oro como activo de reserva, se acordó en -- 1975 liquidar la tercera parte del oro de los países miem - bros, que equivale a aproximadamente 50 millones de onzas.

La mitad de este oro, o sea una sexta parte - del total, se regresa a los países miembros, en base a su - cuota, al precio oficial de 35 DEG la onza. La otra sexta- parte se vende en el mercado en subastas, y las utilidades- se distribuyen de la siguiente manera: a los países en desa - rrollo, en base a su cuota; mientras que la parte correspon - diente a los países industrializados se canaliza al Fondo - Fiduciario Especial, creado para ayudar a las naciones de - menor ingreso (las que en 1973 tenían un ingreso por cápita inferior a DEG 300).

b) Tramos de crédito. Un país miembro puede -- girar contra cuatro tramos de crédito, cada uno de los cua - les representa el 36.25% de su cuota. De girarse contra -- los cuatro tramos, se utilizaría el 145% de la cuota.

c) Financiamiento Compensatorio. Es un apoyo - del FMI a los países miembros, con el objeto de compensar - disminuciones temporales en sus exportaciones y que fueron-

- provocadas, fundamentalmente, por malas cosechas, caída - en los precios internacionales u otras circunstancias que - escapan a su control. Salvo en los casos de disminución de la exportación originada por catástrofes o situaciones crí- ticas de emergencia, los giros al amparo de este servicio - no pueden sobrepasar el 50% de la cuota del país miembro en ningún período de 12 meses ni, en total, el 75% de dicha - - cuota.

d) Acuerdos de Giro: Crédito Contingente (Stand by) y Servicio Ampliado (Extended Fund Facility)

Un país que sólo cuente con reservas modestas - puede planear mejor su política si tiene la certeza de con- tar con la ayuda financiera que pudiera necesitar. En 1952 el Fondo estableció el sistema de acuerdos de giro, con - - arreglo al cual un país miembro recibe de antemano la segu- ridad de que, durante un período determinado -que general - mente es de 12 meses- recibirá ayuda financiera por una su- ma especificada.

Un país miembro puede solicitar ayuda confor- me a este servicio, si ha venido sufriendo graves desequili- brios de pagos debidos a desajustes estructurales en la pro- ducción, comercio y precios, y si se halla dispuesto a - -

- implementar una amplia serie de medidas rectificadoras en el curso de un período de dos o tres años. El país miembro ha de presentar un programa en el que describa los objetivos y políticas en cuanto a todo el período que abarque el acuerdo de giro que solicita, así como una declaración detallada de las prácticas y medidas que habrá de seguir para impulsar la realización de los objetivos del programa. El programa en su totalidad se examina por adelantado con funcionarios del Fondo, generalmente durante las visitas que éstos hacen al país. El máximo de recursos que un país puede obtener a través de este servicio es de 140 por ciento de su cuota.

e) Financiamiento de existencias reguladoras.-

Creado en 1969 para ayudar a los países exportadores de productos primarios participantes en un convenio internacional de existencias reguladoras, en el financiamiento de sus inventarios. Actualmente sólo funciona con estaño y cacao y fue poco utilizado en el período 1974-1976 pues sólo se concedieron 4.7 millones en 1975, lo cual pone en evidencia lo inoperante de esta facilidad. El máximo de recursos obtenibles a través de este financiamiento es del 50% de la cuota.

Desde 1974 y hasta mediados de 1976 operó adicionalmente a los financiamientos antes descritos, la llamada Facilidad Petrolera. Durante su corta existencia dicha facilidad canalizó recursos hacia los países importadores netos de petróleo por cerca de DEG 7,000 millones.

A excepción del tramo oro, cuyo único requisito es el de realmente necesitarlo por motivos de balanza de pagos, los países miembros deben cubrir ciertos requisitos para hacer uso de estas facilidades. Además, aún cuando un país miembro puede girar contra todas ellas simultáneamente, existen topes globales.

Los convenios de "Créditos Contingentes" (1)

Como ya se mencionó en la sección anterior, el "stand-by" es un acuerdo de giro condicionado. El programa de ajuste es revisado en forma conjunta por las autoridades locales y el FMI, y refleja el consenso entre el país miembro y el FMI sobre las políticas necesarias para lograr los objetivos económicos, a tono con sus posibilidades, y corregir las dificultades de balanza de pagos.

(1) Estos corresponden a la expresión "stand-by" en su traducción. A lo largo del trabajo, utilizaremos indistintamente los dos conceptos.

Al formular su programa, el país miembro puede aprovechar los conocimientos y experiencia que el FMI - ha adquirido al estudiar los problemas de otros países que han afrontado una situación similar. Una meta importante es la de establecer el desequilibrio de la economía sin -- que pierda ímpetu el proceso de desarrollo. El FMI facilita la planificación del desarrollo mediante la estrecha -- interrelación que existe entre la estrategia económica a -- largo plazo y la programación financiera a corto plazo. La aprobación de un acuerdo "stand-by" indica que el FMI considera las medidas de política del país como adecuadas y viables. El apoyo que presta el FMI a los esfuerzos que un -- país realiza en pro de su estabilización económica frecuentemente ha contribuido a mejorar las perspectivas de éste -- de obtener ayuda financiera a largo plazo del exterior, -- así como otros fondos a corto plazo.

El acuerdo "stand-by" destinado a apoyar un -- programa de ajuste, proporciona ayuda financiera escalonada durante cierto período (es decir, el país queda facultado a girar sumas determinadas en fechas establecidas de -- antemano) y contiene ciertos criterios cuantitativos que -- permiten tanto al país miembro como al FMI cerciorarse de-

- que se están logrando los resultados previstos en el programa en apoyo del cual se concertó el acuerdo.

Algunos países de la América Latina han tenido, más o menos continuamente, acuerdos stand-by (ó bien - de facilidad ampliada) con el FMI. Estos países se han -- dado cuenta de que la discusión de política económica que entraña la formulación de un programa que les permita obtener ayuda del FMI resulta útil para sus proyectos de planificación.

Esencialmente, ¿en qué consiste el acuerdo - de crédito contingente? Se trata de una transacción financiera -por medio de la cual un país miembro puede utilizar los recursos del FMI en la forma de una venta de divisas - por parte del FMI al país miembro. Este paga por estas -- divisas un monto equivalente en su propia moneda. Enton-ces, en forma escalonada y conforme avance el programa de ajuste, el país miembro debe recomprar su moneda local.

Esta transacción no es un préstamo o crédito - en un sentido legal, es simplemente un proceso de venta- - compra-recompra de monedas. Pero esto no debe crear confusión en el sentido de creer que no podemos hablar de ayu-da financiera por parte de la institución al país miembro.

- Se hablará de asistencia financiera al país, cuando sus compras netas excedan su contribución. Esta última se define como el total de su tramo-oro y la utilización neta de su cuenta de monedas en ventas a otros miembros u otras transacciones del FMI.

Los montos de compras que un país puede ejecutar están reguladas por los llamados "artículos". En cualquier período de doce meses que finalice con la fecha de la compra, un miembro puede comprar divisas hasta por 25% de su cuota. Las compras totales de un país miembro deberán incrementar las tenencias del FMI de la moneda local del comprador hasta un 200% de su cuota. Esto significa que las compras totales de un miembro serán hasta de 125% de su cuota, si su asignación inicial de moneda local es del 75% de la cuota.

El FMI tiene capacidad para cambiar estos límites de 25 y 200% a discreción para salvaguardar sus intereses.

La aprobación de un convenio de crédito contingente se hace después de haberse cumplido una serie de negociaciones y requisitos formales. Veamos esto con mayor detalle. Supongamos que un país padece un desequilibrio

-bri~~o~~ temporal en su balanza de pagos, el cual desea corre~~g~~ir en un plazo de, digamos, 1 ó 2 años. Para ello decide acudir a los recursos financieros del FMI para soportar un programa de ajuste. Comienzan entonces las negociaciones entre las autoridades económicas del país, y una misión del FMI, con carácter de staff técnico. El matiz de estas primeras negociaciones dependerá de los tramos de crédito que el "stand-by" involucre, la naturaleza del problema para el cual se ha pensado que el convenio puede ayudar, y la necesidad e conciliar puntos de vista, si existe divergencia, acerca de las políticas que el país deberá seguir de acuerdo a su problema.

Es requisito formal del FMI que el país presente dos documentos: la solicitud que especifica los puntos del convenio de crédito contingente, y la llamada carta de intenciones. En ésta se deben mencionar las razones por las cuales existe un desequilibrio en las balanzas de pagos, una breve enumeración de cual ha sido la política económica que el país ha seguido, y describir el programa de ajuste que se piensa adoptar soportando por el convenio "stand-by", así como sus objetivos y perspectivas de éxito.

La misión del FMI brinda asesoramiento en - -

- estas primeras negociaciones acerca de la elaboración de ambos documentos. Se trata de aprovechar las experiencias del staff técnico acerca de casos similares. Además, se dan recomendaciones de cómo presentar los documentos de la mejor manera posible para que sean aprobados por los Directores Ejecutivos del FMI.

Una vez sometidos a una sesión oficial de los Directores Ejecutivos, se emite la decisión. Pero el FMI sólo tiene facultades de aprobar o rechazar el documento relativo al acuerdo "stand-by". No puede decidir nada sobre la carta de intenciones, pues esta es un documento del país miembro, el cual expresa sus opiniones particulares. Lo que el FMI puede hacer es rechazar el convenio, basado en la consideración de que la carta de intenciones es insatisfactoria. Entonces, el staff técnico puede sugerir modificaciones para su aprobación en una ulterior sesión.

Una vez aprobado el convenio, éste muestra varias características especiales: a) las cláusulas de realización o metas cuantitativas; b) el escalonamiento de compras, y; c) consulta de revisión del programa de ajuste.

a) Los acuerdos de crédito contingente incluyen ciertas metas cuantitativas en algunas variables econó-

-micas, que tienen como objetivo asegurar al FMI que el - - país en cuestión orientará su política económica hacia las metas de ajuste acordadas. Estas metas pueden resumirse -- principalmente en:

- 1) corregir las perturbaciones en la balanza - de pagos.
- 2) mantener o adaptar progresivamente un régi- men de libre comercio.
- 3) alcanzar una mayor estabilidad de precios, - sin sacrificar los objetivos de crecimiento económico.

Teniendo en mente estas metas para todos los - países en general, el país en cuestión y el FMI proceden a analizar la situación específica del país solicitante del - crédito para llegar a un entendimiento acerca de las metas- cuantitativas específicas que serían convenientes adoptar.

Estas cláusulas de realización, según lo esta- blecen los Directores Ejecutivos del FMI, deberán abarcar - las variables económicas clave que aseguren el éxito del -- programa de estabilización.

En gran parte dependen de la situación del - - país solicitante, sus políticas, estructura institucional y perspectivas. Aunque el número de metas cuantitativas varía

- de país a país, las más comunes son: mejorar la situación fiscal, (el presupuesto) adoptar topes en el crecimiento del crédito, la puesta en vigor de políticas de precios y salarios, medidas cambiarias, satisfacer el servicio de la deuda externa, y lograr el nivel óptimo de reservas internacionales.

En el cuadro 1 se resumen los acuerdos stand-by en los tramos superiores de crédito efectuados desde 1969 hasta abril de 1977, especificando la distribución de criterios cuantitativos de comportamiento por tramo.

Se efectuaron 90 acuerdos de crédito contingente en dicho período, con un promedio de 5.81 cláusulas de realización por acuerdo. El cuadro muestra una clara preferencia hacia dos criterios en especial: el tope a la expansión del crédito y las restricciones cambiarias. Relacionadas con variables monetarias hay 183 criterios de realización, aproximadamente dos por stand-by. Hay sesenta relacionados con préstamos del exterior, 264 con restricciones cambiarias y comerciales y catorce relacionadas con política fiscal.

Quando un país miembro por alguna causa no está siguiendo criterios de realización que condicionan

las compras en los tramos superiores de crédito, el FMI puede proceder a la suspensión del derecho de compra del miembro. Este derecho puede restablecerse cuando se llegue a un entendimiento sobre las circunstancias en que se puedan hacer más compras y se definan criterios de realización modificados.

b) El escalonamiento de las compras en los acuerdos de crédito contingente tiene como finalidad que el país miembro tenga asegurados los recursos que le faciliten la ejecución ininterrumpida del programa, así como proporcionar al FMI una mayor capacidad de vigilancia sobre el país, de manera que este no utilice los recursos por encima de sus necesidades de balanza de pagos. Habrá algunos casos en que el FMI decida que el país necesita toda la suma, en estos casos no se utilizara el oscalonamiento.

c) Para observar el desarrollo de un programa de estabilización de un país, el FMI incorpora en los acuerdos de crédito contingente varias cláusulas de consulta, que prevén consultas entre el miembro y el FMI, sin limitar con esto el derecho del miembro a hacer compras dentro del acuerdo de crédito contingente. Por lo general se prevé la consulta si parece que son necesarias otras medidas para

CUADRO 1

ACUERDOS DE STAND-BY EN LOS TRAMOS SUPERIORES DE CREDITO --
(1969-ABRIL 1977) DISTRIBUCION DE CRITERIOS CUANTITATIVOS --
DE COMPORTAMIENTO POR TRAMO.

	TRAMO		To -	
	2o.	3o.	4o.	tal.
Número de Acuerdos de Crédito Contin _u gente.	36	36	18	90
Criterios Cuantitativos de Comportamiento (1)				
Relacionados con Variables Monetarias				
Tope a la Expansión del Total de Crédito	33	34	16	83
Tope al Crédito para el Gobierno	26	23	13	62
No reducir los Requerimientos de Reservas	4	9	1	14
Otros (2)	8	31	3	24
Relacionados con Deuda Externa (Préstamos del Exterior)				
Relacionados con el Sistema Cambiario y Comercial.	20	32	8	60
Relacionados con Política Fiscal				
Pruebas de Balanza de Pagos	8	11	5	24
Restricciones Cambiarias	72	82	34	188
Restricciones Comerciales o a las Importaciones	24	16	9	49
Otras (3)	1	2	--	3
Otros (4)	5	3	6	14
Total	<u>201</u>	<u>225</u>	<u>97</u>	<u>523</u>
Promedios por acuerdo (Stand-by)	5.58	6.25	5.39	5.81
Total, excluyendo el Sistema Cambiario y Comercial	96	114	49	262
Promedio por Acuerdo; excluyendo el Sistema Cambiario y Comercial.	2.67	3.17	2.72	2.91

- (1) Los acuerdos de Stand-by pueden tener mas de un criterio cuantitativo de comportamiento, relacionados con -- cualquiera de las categorías abajo mencionadas. En particular es el caso de las restricciones cambiarias.
- (2) Tope al crédito a instituciones financieras especializadas u organismos públicos.
Tope al Financiamiento de Exportaciones.
Ninguna reducción en la tasa de interés o en la tasa de redescuento.
- (3) Reducción en garantías cambiarias.
Límite al Déficit Comercial.
Límite a las Reservas Internacionales convertibles.
- (4) Consultas trimestrales.
Tope al índice de precios.

FUENTE: Oficina de Asuntos Monetarios Internacionales, Unidad de Economía Internacional, Banco de México, S.A.

- alcanzar los objetivos del programa, o si por causa de un cambio de circunstancias imprevistas, un miembro encuentra difícil continuar con las políticas definidas en el conve -
nio stand-by.

CAPITULO II.

LA ESTABILIZACION GENERAL DE LAS POLITICAS
SEGUN LA EPOCA HISTORICA.a) Políticas de ajuste.

Para describir las políticas de ajuste adoptadas, podríamos seguir una clasificación por objetivos, o bien por instrumentos. Se preferirá en este trabajo la segunda opción, simplemente por conveniencia. Por ello, algunas medidas se repetirán en los diferentes rubros de políticas. Sin embargo, lo importante es tener presente que -- una política económica nunca se adopta de manera aislada, -- sino que, para que sea eficiente, debe ser acompañada de un "paquete" de medidas. En este sentido, tanto los objetivos como las políticas se correlacionan cada una entre sí.

Los instrumentos de estabilización empleados pueden clasificarse en los siguientes rubros: Políticas de estímulo a la actividad económica general, Política Monetaria y Crediticia, Política Fiscal y Políticas del Sector -- Externo.

Para mejorar las condiciones económicas y favorecer así la expansión de la economía, las autoridades -- anunciaron que orientarán sus estrategias económicas a --

-expandir la inversión con especial énfasis en la agricultura, el desarrollo rural y la industria de pequeña escala, -- corregir la pobreza y el problema crónico del desempleo, -- particularmente en las áreas rurales; y a hacer más equitativa la distribución personal del ingreso. Estos son las principales metas que contiene el Plan de Desarrollo a cinco años. Aunado a los esfuerzos para corregir esta deficiencia de tipo estructural, (de largo plazo), las autoridades económicas acordaron en 1977/78 una serie de medidas de ajuste y estabilización para el corto plazo.

Para describir las políticas de ajuste adoptadas, podríamos seguir una clasificación por objetivos, o bien por instrumentos. Se preferirá en este trabajo la segunda opción, simplemente por conveniencia. Por ello, algunas medidas se repetirán en los diferentes rubros de políticas. Sin embargo, lo importante es tener presente que una política económica nunca se adopta de manera aislada, sino que, para que sea eficiente, debe ser acompañada de un "paquete" de medidas.

b) Conceptos básicos y ejemplos en Países de evidencia estabilizadora.

Para estudiar los programas de ajuste de algunos países que han enfrentado desequilibrios económicos de corto plazo se podría escoger alguna muestra al azar, dado que existen numerosos ejemplos al respecto.

Sin embargo, se ha preferido hacer una selección más cuidadosa. Se seleccionaron así tres países: India, Rumania y España. La India es interesante por tratarse de un país en vías de desarrollo, el cual muestra problemas fundamentales de largo plazo como lo es la pobreza, el desempleo y la distribución del ingreso.

Rumania y Yugoslavia son los únicos países -- del bloque socialista que pertenecen al FMI. Se seleccionó a Rumania debido a que el origen de su desequilibrio se -- encuentra en eventos fortuitos de la naturaleza, y porque -- su economía no es típicamente de mercado, sino centralmente planificada con elementos de mercado.

Estos dos países seleccionados han acudido en varias ocasiones a los recursos crediticios del FMI, por lo que la evidencia empírica se expondrá basada en los convencios hechos con dicha institución monetaria internacional.

España resulta de cierto interés por tratarse de un país con una posición intermedia entre los europeos: no pertenece a los grandemente industrializados (Alemania, Francia, Italia, Reino Unido) pero tampoco se cuenta entre los de menor grado de industrialización (Grecia, Portugal).

El caso de España no se revisa a la luz de un convenio con el FMI, pues no ha acudido a éste últimamente para obtener recursos crediticios.

Los tres casos son interesantes para comparar los entre sí.

Características Recientes de las Políticas de Ajuste de la Economía Hindú.

La característica fundamental de la India ha sido un elevado nivel de pobreza y desempleo (para el cual ni siquiera existen cifras) que ocasiona problemas de distribución inequitativa del ingreso.

En lo concerniente a su tasa de crecimiento real, la India ha registrado fluctuaciones irregulares pues las cifras para los últimos seis años nos muestran las siguientes tasas de crecimiento del producto nacional neto(1)

1972/73(2)	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
-1.3	5.7	0.2	8.8	2.0	6.0 (estimado)

Dichas fluctuaciones se pueden atribuir principalmente a que la producción agrícola - punto de sostén del crecimiento económico por varios años - mostró movimientos irregulares debido a lo cambiante de las condiciones --

- (1) La India utiliza como indicador del crecimiento económico al Producto Nacional Neto y no al PIB, PNB o cualquier otra medida.
- (2) La India utiliza como medida anual el año fiscal que abarca del 1o. de abril al 31 de marzo.

- climatológicas, las migraciones rurales, y las condiciones que determinan la posición de balanza de pagos.

La baja del año 1976/77 con respecto al anterior se debió principalmente a que la producción agrícola disminuyó en 5%. Por su parte, el sector industrial creció al 10%. Esto se debió al efecto rezagado de los aumentos en los ingresos agrícolas y a la presencia de capacidad ociosa en varios sectores; a cambios en los precios relativos en favor de la industria; a restricciones al crecimiento de los salarios; a menores disputas industriales; y al establecimiento de reglas y normas industriales más liberales. Sin embargo, la inversión privada se mantuvo débil.

En lo que respecta a 1977/78, la agricultura muestra condiciones más favorables, sobre todo en la producción de granos, donde se estima una tasa de crecimiento del 10%. Por su parte la producción industrial crecerá un 6 - 7% con lo cual el crecimiento real de la economía podrá llegar a un 6%. Pero la inversión privada ha continuado siendo débil y no hay evidencia de algún aumento en la inversión pública por encima de la inversión moderada del año pasado.

La inflación, medida en términos del índice de

- precios al mayoreo había alcanzado su nivel más alto de los últimos 15 años en 1973/74, cuando se registró un aumento del 28%, el cual, el año siguiente fue de 9% y llegó a 7% en 1975/76. El menor crecimiento del producto y el acelerado crecimiento de la oferta monetaria (M1 creció 19% y M2 22%) en 1976/77 ocasionaron que reaparecieran las presiones inflacionarias y la tasa de aumento en los precios fue del 12%.

En la primera mitad del año 1977/78 se logró abatir el crecimiento de los agregados monetarios (M1 creció en 4.5% y M2 en 8%), debido principalmente a un menor crecimiento de préstamos bancarios, incluyendo el crédito a los productores de granos alimenticios del sector comercial (formado por el sector privado y empresas públicas). Con esto, el índice de precios al mayoreo creció sólo al 3% en la primera mitad de 1977/78, y un 5.9% durante todo el año.

Después de que los tres últimos años habían -- registrado un déficit en Balanza Comercial, 1976/77 mostró un superávit. Este fue generado principalmente por el -- aumento de remesas de hindúes en el extranjero, por los -- aumentos de las transferencias netas, y por el incremento -- en volumen y valor de las exportaciones, debido principal --

-mente por la competitividad de los productos nacionales, diversificación en productos comerciales y un aumento de la demanda en los mercados de exportación.

La Balanza de Pagos Global mostró también un superávit atribuible a las políticas restrictivas del crédito al aumento de la disponibilidad de bienes sustitutos de las importaciones, y aumentos en la demanda extranjera por servicios del trabajo hindú.

En 1977/78 la Balanza de Pagos siguió mostrando una posición sólida, y las reservas internacionales aumentaron en 900 millones de dólares con respecto al año anterior. Con ésto, las reservas en moneda extranjera de la India corresponden aproximadamente al 72% del valor de sus importaciones totales de este año.

2) Políticas de Ajuste adoptadas

Para corregir sus desequilibrios temporales -- y crear así un ambiente propicio para el crecimiento y el bienestar económico, la India ha acudido a los recursos del FMI de manera extensiva:

En 1974 utilizó los siguientes recursos:

Febrero: Facilidad de financiamiento compensatorio por 62 millones de DEG"s

Abril: Tramo oro por 76 millones de DEG's

Mayo: Primer tramo de crédito por 235 millones de DEG's

Octubre: Facilidad Petrolera 200 millones de DEG's

En agosto de 1975 hizo nuevamente uso de la Facilidad Petrolera por 201 millones de DEG's.

La India pagó todas estas facilidades en 1976 y 1977.

En general, las autoridades han buscado una combinación efectiva de medidas que estimulen el crecimiento, eviten la inflación y fortalezcan el sector externo.

Políticas de Estímulo a la Actividad Económica General.

Se han destinado a diversificar la producción de bienes comerciables, con lo que se persigue un doble fin: aumentar los niveles de empleo, y fomentar una mayor competitividad de los bienes nacionales en los mercados internacionales. Esta política de estímulo se ha acompañado de la liberalización de las importaciones para importar con mayor facilidad principalmente bienes intermedios. Con esto, también se han autorizado proyectos productivos con un alto grado de importaciones.

Política Monetaria y Crediticia

Se ha encaminado al objetivo de restringir - el crédito, para abatir así, el crecimiento de los agregados monetarios y poder controlar el aumento en el nivel general de Precios.

Para ello, se aumentó tres veces sucesivas - el encaje legal y se redujeron las facilidades para refi--nanciar los créditos de provisión de alimentos. El aumen--to de los requerimientos de reserva de los bancos comercia--les también se hizo para poder financiar el presupuesto --con recursos no inflacionarios, es decir, sin recurrir al--dinero primario.

La restricción del crédito ha tenido también como objetivo aminorar el impacto monetario de la acumula--ción excesiva de granos y reservas internacionales.

Política Fiscal

Su principal objetivo ha sido el de estimu -lar el crecimiento del sector industrial y del sector agrí--cola, pero con inversión privada. Para ello, la política--Fiscal instrumentó incentivos fiscales a la inversión pri--vada, y no se aumentaron los niveles de inversión pública, pero sí cambió su composición al destinar mayor proporción

- a la agricultura, a la infraestructura rural y a las - -
industrias productoras de bienes de capital para el campo.

Igualmente, para incentivar a la inversión -
se liberalizaron muchas licencias industriales, lo que a -
su vez ha estimulado la competencia del libre mercado.

Se ha considerado también la necesidad de -
reformar el sistema impositivo que se ha convertido en - -
extraordinariamente complejo debido a los efectos de "cas-
cada" y objetivos inconsistentes del gravámen a los nive -
les del Gobierno Central estatal y local.

Políticas del Sector Externo

La estrategia de las autoridades de la India
ha sido la de fijar el tipo de cambio a una canasta de mo-
nedas de los principales países con los cuales comercia, -
asegurando el mantenimiento de precios internacionales com-
petitivos. Con esto, el tipo de cambio efectivo se ha man-
tenido prácticamente inalterado.

Las restricciones al comercio internacional-
se han ido eliminando gradualmente. La reforma del siste-
ma de tarifas se ha considerado dentro de los lineamientos
de la reforma fiscal.

Así, la política comercial se ha enfocado a-
liberalizar las importaciones, y liberalizar las leyes que -

liberalizar las importaciones, y liberalizar las leyes que regulan los viajes al extranjero de los residentes hindúes. Con ésto, se aminorará el efecto de la acumulación excesiva de reservas y el superávit en Balanza de Pagos, que pudiesen constituir un peligro para el desarrollo del comercio y de la actividad económica nacional.

La cuenta de capital de la Balanza de Pagos ha logrado superávit gracias a las políticas adoptadas de estimular mediante "persuasión moral" a aumentar las remesas de los hindúes en el exterior y al incremento de las transferencias netas.

3) Comentarios acerca de las Políticas de Ajuste.

Podemos observar que las políticas de esta liberalización de la India están enmarcadas en término de liberalizar la economía para lograr tanto equilibrio interno como externo. En lo relativo a las condiciones internas, la principal preocupación ha sido la inversión privada, -- por lo que mediante esfuerzos fiscales se buscó promoverla para así estimular el empleo y la producción. En seguida viene el problema de la inflación, al cual se controló con políticas restrictivas al crédito.

En lo externo, las principales medidas fueron de dos tipos: fijar la moneda en términos de una canasta integrada por los principales socios comerciales de la India, y liberalizar las importaciones para así crear una posición sólida en Balanza de Pagos, pues el excesivo superávit y acumulación de reservas estaban representando fuertes restricciones. Hay algunas medidas que merecen especial atención. En relación a la política restrictiva del crédito llevada a cabo principalmente por medio de aumentos en los requerimientos de reserva de los bancos comerciales, no está claro en qué medida el crecimiento más lento del crédito al sector comercial es atribuible a la política restrictiva. Y es que los bancos han mantenido una liquidez fuera de lo común, como lo muestran las tasas de interés de préstamos más bajas que lo usual, un exceso de reservas y el menor uso que la capacidad completa de las facilidades de refinanciamiento. Estos hechos sostienen el punto de vista de que el crédito al sector comercial ha sido restringido principalmente por el lado de la demanda y no de la oferta. Pero esto no quiere decir que las autoridades no se dieron cuenta y que por lo tanto la restricción de la oferta de créditos fue una medida inútil. La

- baja en la disponibilidad del crédito sirvió entonces --
principalmente para aminorar el impacto monetario de la --
acumulación excesiva de granos y reservas internacionales--
¿Cómo operó este mecanismo estabilizador? Al existir una -
excesiva acumulación de reserva, la oferta de fondos pres-
tables, es decir, el crédito tiende a aumentar, y esto a -
su vez extiende el mecanismo a un aumento de la oferta mo-
netaria vía la base. Esto introduce una distorsión en la-
liquidez de los individuos pues ahora los saldos moneta- -
rios reales deseados serán menores a los mantenidos, con -
lo que, otras cosas constantes, se estimula el gasto, ha--
brá presiones inflacionarias, y el mecanismo se detendrá -
cuando nuevamente haya identidad en los saldos monetarios--
reales deseados y mantenidos; aunque ahora el nivel de - -
inflación es mayor que inicialmente. Hay dos alternativas
para aminorar el impacto inicial del exceso de reservas. -
Primero podemos esterilizar dichos incrementos en reservas
aunque la duración de esta medida sería limitada y por lo-
tanto sólo operaría en el corto plazo. Segundo, mediante
una política crediticia restrictiva podemos aminorar con -
mayor eficiencia el impacto y minimizar las presiones - -
inflacionarias, pues en esta forma la distorsión que se --

- crea en la liquidez de los individuos es pequeña, y el mecanismo de corrección actuará con mayor rapidez y menores implicaciones sobre el nivel general de precios.

Pero también se dijo que se siguió esta política crediticia para aminorar el impacto monetario de la siguiente manera: Al acumular stocks de granos, la oferta agregada aumenta, y con esto hay presiones para estimular a la demanda agregada para lograr el equilibrio. Una manera de lograr el estímulo a la demanda es aumentar el crédito, y esto puede ocasionar presiones inflacionarias. Por lo tanto, si éste se restringe se minimizan las presiones de estímulo a la demanda agregada, y se atenúan las presiones inflacionarias.

En conclusión, las políticas estabilizadas adoptadas lograron su objetivo, y la situación económica actual es relativamente estable, con un superávit continuo en balanza de pagos, grandes reservas de granos alimenticios y perspectivas benignas para el crecimiento. El punto débil sigue siendo la inversión privada.

Al moderar las fluctuaciones del tipo de cambio por haberlo fijado a una canasta de monedas, se crean incentivos por aumentar la inversión pública privada.

-da. Con un crecimiento acelerado, la economía puede sujetarse a las restricciones de los recursos domésticos, - por que las autoridades han sostenido que futuras políticas de liberalización de importaciones ayudarán a moderar estas restricciones, así como activar la inversión y mejorar la productividad.

Así mismo, al liberalizar muchas reglas relativas a los pagos internacionales como por ejemplo las leyes que regulaban los viajes al extranjero de los residentes hindús, se relajan las restricciones para lograr - el equilibrio externo.

Las medidas de estabilización introducidas para lograr un equilibrio de corto plazo están cumpliendo con su meta, y esto está dando mayores oportunidades para abordar los problemas estructurales de largo plazo, los - cuales sin las restricciones que impone una economía demasiado controlada, pueden aspirar a una exitosa solución.

INDIA: INDICADORES ECONOMICOS SELECCIONADOS

(En %)

	<u>1975/76</u>	<u>1976/77</u>	<u>1977/78</u>
Crecimiento Real PNN	8.8	2.0	6.0
Producto Agrícola	15.6	-5.0	10.0
Producto Industrial	6.1	10.4	7.0
M1	10.3	18.7	4.5
M2	13.8	22.4	8.2
Crédito Doméstico	10.8	16.7	4.4
Gasto del Gobierno	25.1	12.7	9.8
Precios al Mayoreo	-6.9	12.5	5.9

En millones de dólares

Balanza Comercial	-1,372	54	760(e)
Balanza Global	664	1,908	1,235(e)
Reservas Brutas	2,179	3,749	4,660
Tipo de Cambio (Rupias/dólar a fin de período)	8.94	8.88	8.21

Porcentaje del PNN

Exportación de bienes	6.3	7.7	8.5
Importación de bienes	8.2	7.6	8.0
Ayuda Externa Neta	2.1	1.6	2.0
Ingresos del Gobierno por Impuestos	17.4	18.0	18.9
Gasto del Gobierno	31.0	33.8	33.9
Ahorro Bruto	20.5	20.7	21.2
M2	34.7	40.9	35.0

(e) Estimado

FUENTE: Boletines del Banco de la Reserva de la India y -
FMI, documento de uso interno SM/77/282.

Características recientes de las Políticas de Ajuste de la Economía Rumana.

Estudiar las condiciones económicas de Rumania resulta interesante debido a que no se trata de una economía de mercado, sino una centralmente planificada.

Como integrante del bloque socialista, Rumania y Yugoslavia son los únicos países miembros del FMI.

En los últimos tres años, Rumania muestra el mejor ejemplo de cómo eventos fortuitos pueden afectar el desarrollo económico. En julio de 1975 severas inundaciones afectaron a la economía. En marzo de 1977 un fuerte temblor tuvo efectos desastrosos. Como consecuencia de estos dos fenómenos naturales, Rumania acudió al FMI para poder soportar un programa de ajuste. En ambas ocasiones se le otorgó un convenio "stand-by" para corregir el desequilibrio transitorio. Revisaremos las evidencias de los programas de ajuste a la luz del último convenio, no sin antes mencionar algunas características generales sobre su economía.

Pese a que Rumania ha insistido en su status de "país en desarrollo" para justificar su alianza con el

(1) La poca disponibilidad de datos y estadísticas recientes, impone una restricción al análisis económico sobre Rumania. Por esta razón, no se mencionan algunos rubros importantes y la información disponible más reciente son proyecciones acerca de 1977.

- Tercer Mundo, y poder gozar así de tratamientos preferenciales en el comercio por parte del Occidente, el país posee un sector industrial grande y diversificado. La producción de petróleo y acero por ejemplo, es proporcionalmente mayor que la de muchas economías occidentales. En la producción de maquinaria agrícola, el país es uno de los principales exportadores del mundo. Sin embargo, el sector agrícola mantiene un atraso significativo, lo que aunado a los estándares bajos del nivel de vida, sitúa a Rumania entre los países más pobres de Europa.

Rumania se ha caracterizado por mostrar tasas de crecimiento sumamente elevadas. En 1976 el ingreso nacional se expandió al 10.5% y 1977 por 11.3%.

La producción industrial ha oscilado en los últimos siete años alrededor de una expansión promedio del 11.5%. Pero la producción agrícola no ha mostrado tal estabilidad. El período 1971-75 mostró grandes desviaciones quedando la expansión promedio en aproximadamente 5%. En 1975, un evento fortuito como lo son las inundaciones, afectaron a la producción agrícola y su crecimiento fue únicamente del 2.7%. En contraste, 1976 mostró condiciones climatológicas muy favorables para la agricultura, y se logró una expansión fuera de lo común del orden de 17%. Para 1977, pese al terremoto, se espera que la producción-

- agrícola haya mostrado una tasa de crecimiento en el -- rango de 1.9 - 13.6%. Este margen tan amplio se debe a -- que la cifra inferior considera condiciones climáticas ad-versas y la cifra superior supone condiciones extraordina-rias.

En 1976 las ventas al menudeo, que represen-
tan el mejor indicador para el consumo personal, crecieron
9.8% en relación al año anterior. Está es un incremento -
acelerado que además sobrepasó el crecimiento anual de los
salarios nominales que fue de 8.3%. Para 1977 se ha espera-
do un comportamiento similar. La inversión en 1976 fue --
lenta. Se había planeado un incremento de- 17.3%, y única-
mente se aumentó la tasa en 8.2%. Est- es atribuible a -
las dificultades del sector de construcción, y a los reza-
gos que mostraron la entrega de material y equipo. Para -
1977 estas dificultades se han superado, y se espera un --
aumento del 16.7%.

En lo que respecta a las condiciones del --
empleo no ha habido mayores cambios en su tendencia a lo -
largo de los dos últimos años. Es difícil precisar que --
concepto de desempleo se aplica a este caso dado que no se
trata de una economía de mercado. El empleo no es una ta-
rea que el mercado se encarga de asignar, sino que el Esta-
do decide. A su vez este se encarga de emplear a la pobla

- ción sin trabajo. Esto se puede lograr gracias al enorme aparato burocrático y tecnocrático que sostiene a la economía, con lo que es difícil que haya recursos desempleados.

En 1976, el empleo total de mano de obra, excluyendo a las fuerzas armadas y algunas organizaciones culturales y deportivas, aumentó en 0.8%. Dentro de este total se registró una disminución de 3.7% en el empleo agrícola, debido a que el Estado asignó migraciones rurales hacia las industrias y los servicios. Con esto, 1977- mostró por primera vez un exceso de empleo industrial sobre el agrícola. A su vez, se hacen esfuerzos para reducir la fuerza de trabajo dedicada a actividades administrativas, y asignarla a ocupaciones más productivas.

En relación al empleo de bienes de capital, el Gobierno continúa sus esfuerzos por mejorar la tecnología mediante grandes promociones a la investigación y desarrollo científicos. Trata de economizar el uso de las materias primas, para lograr la máxima utilización de la capacidad productivo.

Al no ser una economía de mercado, los cambios en el nivel general de precios son controlados. Por ello las fluctuaciones de un año con respecto al otro no son muy grandes. Los precios al menudeo (comparables con-

- un índice de precios al consumidor) crecieron al 0.8% en 1976 y al 2% en 1977. En estos dos años, los mayores aumentos se decretaron en los precios de los combustibles y la energía eléctrica, como reflejo de los aumentos mundiales de los precios del petróleo.

En 1976, los agregados monetarios crecieron casi en los montos planeados. La oferta monetaria mostró una expansión del 14.2% (14.5% planeado), el circulante -- creció en 11.9% (12.2% planeado), los depósitos de ahorro en 16% (16.7% planeado) y el crédito a corto plazo en 14% (14.6% planeado). Este último es el principal determinante de la oferta monetaria. Creció más rápidamente en 1976 que 1975 debido principalmente a la excelente cosecha, al relativamente elevado nivel de inversión del sector agrícola y a un incremento no intencionado en stocks agrícolas.

Las metas de expansión para 1977 son mucho más austeras. Se espera que el crédito y la oferta monetaria alcancen incrementos del 6.6% y 6.3% respectivamente.

La deuda externa a finales de 1976, sumó -- 2.900 millones de dólares, de los cuales 97% correspondía a monedas convertibles. Los pagos por intereses y amortización de la deuda (en monedas convertibles) correspondieron al 17% de los pagos brutos por concepto de exportaciones de bienes y servicios. Las estimaciones para 1977 di-

-cen que el monto de la deuda externa puede llegar a los--
3,500 millones de dólares, con lo que el servicio de la -
deuda corresponderá al 20% de los ingresos brutos por ex -
portaciones.

El sector externo ha sido el mayormente - -
afectado por los desastres naturales.

En 1975, después de las inundaciones de ju -
lio, el otoño seco, la disminución en la demanda por las -
exportaciones rumanas en los mercados mundiales, y algunas
restricciones a las exportaciones en algunos mercados im -
portantes, contribuyeron a una posición adversa en Balanza
de Pagos. Así, la cuenta corriente mostró un déficit en -
129 millones de dólares y las entradas netas de capital --
fueron únicamente de 65 millones de dólares. Esto último-
se debió principalmente al pago neto de los intereses de -
la deuda externa, y en parte también a la extensión neta-
de los créditos a la exportación.

Para mejorar esta situación, las autorida -
des decidieron en 1976 estimular las exportaciones. Las -
posibilidades de reducir la utilización de importaciones -
son limitadas, ya que la meta del crecimiento económico --
no fue modificada. Por lo tanto, es difícil alcanzar los-
objetivos de producción si no hay disponibilidad de facto -
res importados.

Sin embargo, sí fue posible reducir el crecimiento de los stocks de las importaciones, especialmente las del área convertible. Adicionalmente se disminuyeron las importaciones del área convertible y se acudió a los mercados no convertibles (COMECON), a expensas de disminuir los saldos de crédito acumulado con esta área. La mejora en cuenta corriente fue significativa. El déficit sólo fue de 17 millones de dólares.

Con ésto las expectativas de Balanza de Pagos para 1977 eran bastante halagadoras. Se esperaba una balanza comercial en equilibrio. Sin embargo, el terremoto de marzo destruyó toda esperanza. El sector externo fue el más afectado. Se estima un cuantioso déficit en cuenta corriente de 546 millones de dólares. Con el apoyo del arreglo "stand-by" con el FMI se espera poder equilibrar la balanza de pagos en 1979 a 1980.

En lo que respecta a la estructura del tipo de cambio, Rumania mantiene el control de cambios. El país posee un sistema de tasas de cambio múltiples de tipo fijo con respecto al dólar. Existe el tipo de pagos unificadas que es típicamente el asignado a los pagos por servicios turísticos. La tasa oficial opera en las transacciones con el área convertible. La tasa no comercial sirve para transacciones especiales y se mantiene un tipo de

-cambio para las relaciones con el FMI en 1975, ha sido - deseo de las autoridades rumanas liberalizar los tipos de cambio, y lograr paulatinamente la libre convertibilidad del lei. Todos los esfuerzos en lo relativo a los pagos internacionales se han orientado hacia este objetivo.

2. Políticas de Ajuste adoptadas

Como ya se mencionó, el punto medular para ajustar la economía después del desequilibrio ocasionado por el terremoto fue solicitar un arreglo "stand-by" con el FMI por un año. Las autoridades han seguido básicamente un enfoque similar al adoptado con el "stand-by" anterior en 1975. Este les dió buenos resultados, y esperamos igualarlos en esta ocasión.

El proceso de planeación en Rumania se basa en establecer planes quinquenales. En función de éste se determinan los planes anuales. Estos son sujetos a revisión y ajuste una sola vez al año, en diciembre anterior al plan anual en cuestión.

Las autoridades decidieron que el Plan - - 1976-1980 no debe verse afectado en sus metas fundamentales debido al terremoto.

Los efectos económicos del temblor se hicieron sentir con mayor fuerza en el sector externo.

En sus lineamientos generales, el programa

- de ajuste consiste en la adopción de metas domésticas pa
ra la producción y la utilización de los recursos. Estos-
objetivos deben lograr un aumento en la oferta de exportata-
bles y minimizar hasta donde sea posible las importaciones
sobretudo las provenientes del área convertible.

El mayor énfasis del programa en el sector-
exportador es porque existen límites al nivel de reducción
de los stocks de importaciones, así como al uso de las mater-
ias pr-mas importadas. Esta restricción está dada por-
las metas de crecimiento del producto total. Aunado a - -
esto, la política doméstica de crédito opera para restringir
la capacidad de las empresas de mantener stocks excece--
sivos de importaciones. Así, el punto de partida del progra-
ma de ajuste fue enfocarlo al sector más afectado, el -
externo, y lograr los objetivos impuestos en el plan 1976-
1980 en lo relativo al sector interno.

Para dejar la meta de crecimiento del produ-
cto inalterada, las autoridades decidieron que el sector
productivo hiciera esfuerzos para utilizar más eficiente -
mente la capacidad instalada. Para ello se han reducido-
los días no laborables y se aumentaron los horarios de traba
jo.

Pero si bien se cree que estos esfuerzos --
lograrán la mayoría de las metas domésticas, será más difici

-cil sobreponerse a las condiciones adversas del sector - externo, concretamente de la balanza de pagos. Para re - construir las partes dañadas, aumentaron sustancialmente las importaciones. También debido al terremoto, han - - aumentado los costos de transporte y ha disminuido la --- afluencia de turistas. Con todo esto, es de esperarse el elevado déficit en cuenta corriente de 546 millones de d_ó lares.

Las ideas básicas para estabilizar la eco- n_ómia se acompañaron de varias medidas de política econó- mica que a continuación se describen. Es importante seña - lar que en una economía centralmente planificada, las fi- nanzas públicas desempeñan un papel preponderante en la - política económica del país. La política financiera y me - netaria, la fiscal y la externa son en su totalidad deci- siones gubernamentales.

Políticas Monetarias

Las metas austeras de expansión del crédito adoptadas como parte del programa de ajuste, llevan como- finalidad presionar a las empresas a que reduzcan sus in- ventarios, tanto de bienes importados como exportables.

Además, una expansión monetaria más res- - tringible hará más fácil el control de precios. Por ello pese a la distorsión que el terremoto propició en la de -

-manda agregada para elevar los precios, éstos únicamente se elevarán en un 2%.

Política Fiscal

En Rumania la política fiscal no es un instrumento de política anticíclica, es decir, opera sin estabilizadores automáticos. Su papel principal es el de obtener impuestos y otras contribuciones de las empresas que comprenden cerca de tres cuartas partes de la recaudación total y re canalizar estos ingresos nuevamente a las empresas para que efectúen sus inversiones.

Como parte del "paquete" de ajuste, el impuesto al capital usado fue abolido y se cambiaron las tasas de amortización para alargar la vida de maquinaria y equipo. Con esta medida se puso fin a la política experimental iniciada en 1974 para fomentar en las empresas la utilización eficiente de su capital físico. El sistema anterior no desincentivaba el uso ineficiente del capital. Debido a que se permitía que el impuesto se contabilizara como costo de producción, se consideraba para establecer el precio, y por lo tanto no estaba reflejado totalmente en las utilidades empresariales después de impuestos. Bajo el nuevo sistema, el impuesto al capital ya no opera, aunque continúa el impuesto al uso de la tierra. Este cambio, junto con la extensión de los patrones de amortiza --

-ción, ha incrementado las utilidades de las empresas. Pero se implementó un impuesto a las utilidades excesivas (más el 15%) de las empresas estatales (pero no a las cooperativas), considerando que utilidades menores a esa tasa son adecuadas para propósitos de autofinanciamiento.

En relación al presupuesto, por razones -- institucionales, no todos los fondos de reserva se utilizan, y no se efectúan todos los gastos autorizados. Por ello, al final del ejercicio normalmente habrá un superávit. Cambios en la recaudación total como fuente de financiamiento al presupuesto, dependen entre otras cosas, de los montos gravados de las empresas. Esto último depende a su vez de cómo afectan las utilidades empresariales los cambios en los precios de bienes intermedios y finales, la tasa impositiva al valor agregado y la amortización.

Con todo esto, la meta del Plan 1976-1980 de lograr un incremento en ingresos y gastos (incluyendo el superávit presupuestal) de 11.3% sigue vigente, y con grandes probabilidades de lograrlos.

Política de Financiamiento

Rumania acudió a los mercados financieros internacionales en busca de recursos crediticios para solventar el impacto del terremoto. Con esto, el monto de -

-la deuda externa se elevará en 600 millones de dólares.

El programa de ajuste condiciona esta cifra de endeudamiento. Propugna porque se abastezcan los flujos financieros necesarios para lograr los niveles deseados de consumo e inversión, cuidando que no se proporcionen recursos en exceso que puedan inducir a las empresas a mantener stocks. Recordemos que es objetivo del Gobierno evitar la acumulación de existencias.

También en este rubro es conveniente mencionar que el arreglo "stand-by" es por un año, y equivale a 75 millones de dólares. Este nivel, según el convenio, es aumentable por los montos equivalentes de las recompras en relación a las compras.

Política de Sector Externo

Dado que este sector ha sido el más afectado por el terremoto, es al que más énfasis se le ha dado dentro del programa.

Como primera medida no se hicieron cambios en los objetivos del sector externo. Esto se hizo con el propósito de crear incentivos entre las empresas y los ministerios para producir un máximo de exportaciones y economizar el uso de las importaciones.

Las autoridades siguen encaminando esfuerzos para eliminar los convenios bilaterales de pagos.

El principal problema que Rumania ha enfren

-tado en los mercados de exportaciones son las medidas proteccionistas que se imponen a productos rumanos, principalmente los textiles. El proteccionismo impone al país una gran incertidumbre en lo que respecta a la planeación de la producción de exportables, así como a la inversión necesaria para lograrla. Este problema se ha tratado de solucionar con negociaciones bilaterales, pero con dudoso -- éxito.

Se estableció definitivamente la tarifa adunanera, con derechos de pago menores. Esto refleja el deseo de Rumania de contribuir a las negociaciones multilaterales del GATT.

Como un fenómeno temporal, el deterioro en la balanza de pagos es manejable. Sin embargo, no es una situación que debe continuar. Mientras que los déficits con socios bilaterales pueden ser cubiertos en el corto -- plazo por medio de aumentar los saldos deudores de las -- cuentas bilaterales, los socios no querrán fi -- nanciando los déficits por períodos mayores. Similarmente el aumento en la deuda convertible puede controlarse, pero la continuación del crecimiento de la deuda a la tasa de -- 1977 puede crear problemas. Además, el nivel de recompras

- al FMI durante los siguientes años es relativamente alto. Todo esto enfatiza la necesidad de poner especial atención en el desarrollo de la producción de exportables y en las estrategias comerciales, con especial atención en el área convertible.

En conclusión, las autoridades buscan un sector exportador más dinámico. En soporte a este objetivo, se desea simplificar la estructura múltiple de las tasas de cambio. Desgraciadamente no se ha hecho muchos avances a este respecto. El estricto control de cambios ha creado también una seria distorsión en el mercado turístico, originándose un mercado negro de divisas. Esta es otra razón para seguir la política de igualar y liberalizar la estructura de cambios.

La política adoptada a este respecto consiste en reubicar la estructura de precios junto con introducir la tarifa aduanera, para compatibilizar los precios domésticos con los precios mundiales. En esta forma será más fácil simplificar el sistema de tipos de cambio y evitar fluctuaciones bruscas.

3. Resumen y Conclusiones

1. Dado el terremoto en marzo de 1977, Ruma-

-nia acudió al FMI para solicitar un convenio "stand-by" - por un año. Esto le fue otorgado por 75 millones de dólares.

2. Las autoridades decidieron que el Plan -- económico quinquenal 1976-80 no se viera afectado en sus - lineamientos básicos a causa del terremoto.

3. El programa de ajuste consiste en el lo-- gro de metas domésticas para la producción y la utiliza- ción de recursos. Estos objetivos lograrán un aumento en la oferta de exportables y minimizará el uso de las importaciones.

4. La política monetaria tiene un objetivo - de expansión austera en lo concerniente al crédito.

5. Dentro de política fiscal, se abolió el - impuesto al capital y se cambiaron las tasas de amortiza - ción para alargar la vida de maquinaria y equipo.

6.- Es objetivo del Gobierno evitar la acumulación de stocks. Las metas del presupuesto, consumo e - inversión son compatibles con este objetivo.

7. Para enfrentar el deterioro en la balanza de pagos se pone especial atención en desarrollar un mercado de exportaciones rumanas más dinámico.

8. Es una firme creencia de las autoridades económicas que una estructura más flexible de precios in -
ternos, combinada con una gradual reducción del sistema -
múltiple de tipos de cambio, ayudará a prevenir distorsio-
nes que puedan obstaculizar el crecimiento interno y la me
jora de la balanza de pagos.

9. Se puede percibir que no existe mucha afi
nidad entre las metas internas y externas. Esto es princi
palmente porque el deterioro en la balanza de pagos no ha -
obstaculizado hasta ahora los objetivos domésticos. Sin -
embargo, una continua caída en las exportaciones, debili -
dad en la demanda por productos rumanos en los mercados --
internacionales, y un deterioro en los términos de inter -
cambio podrán prolongar el período débil de los pagos in -
ternacionales. Así las autoridades se forzarán a examinar
la compatibilidad de las metas domésticas con los objeti -
vos del sector externo.

RUMANIA: Indicadores Económicos Seleccionados

<u>Población</u>	<u>1960</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	
Total (en millones)	18.4	21.2	21.4	
Urbana (% del total)	32.1	43.2	43.8	
Rural (% del total)	67.9	56.8	56.2	
	<u>1971-75</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977(e)</u>
	(Cambios porcentuales a precios constantes)			
Ingreso Nacional	11.3	9.8	10.5	11.3
Producción Bruta Indus.	12.9	12.0	11.5	10.5
Producción Bruta Agrícola	4.7	2.7	17.2	1.9-13.6
Inversión	10.8	17.3	8.2	18.4
Ventas al Menudeo	8.5	8.7	9.8	9.2
Salarios	4.8	9.0	8.3	6.3
Empleo	-	-	0.8	1.0
Oferta Monetaria (M2)	17.7	10.2	14.2	6.3
Crédito Bancario a Corto Plazo	18.3	9.6	14.0	6.6
Depósitos de Ahorro	14.2	16.1	16.0	17.3
Circulante	4.3	15.2	11.9	10.9
	-	--	0.8	2.0
<u>Balanza de Pagos</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977 (e)</u>	
(en millones de dólares)			Total	Area
				Conver.
Exportación de bienes	5,103	6,163	6,694	3,598
Importación de bienes	-5,104	-6,116	-7,002	-3,689
Balanza Comercial	-1	47	-308	-91
Servicios netos	-128	-64	-238	-260
Cuenta Corriente	-129	-17	-546	-351
Capital de Medio y Largo Plazo	298	-153	-51	103
Capital de Corto Plazo y errores y omisiones netas	-233	-116	316	224
Incremento en reservas (-)	64	286	281	24

Tipos de Cambio (al 31 de julio de 1977)

Tasa oficial	4.97 lei/dólar E.U.	(6.61 lei/rublo)
Tasa no-comercial	12.00 lei/dólar E.U.	(8.30 lei/rublo)
Coefficiente de pagos uniformes	20.00 lei/dólar E.U.	
Tasa representativa ante FMI	12.00 lei/dólar E.U.	

(e) Estimado

FUENTE: FMI, documento de uso interno SM/77/208

Características recientes de las Políticas de Ajuste de la Economía Española.

Entre los países industrializados de Europa - al lado de Alemania, Francia, Suiza y el Reino Unido, España mantuvo en la década anterior a 1974 un crecimiento económico relativamente elevado y estable. La economía española tuvo una expansión promedio de 7% durante dicho período y si bien los años del régimen franquista no representaron un gobierno justo o democrático, si dieron a la nación un período de estabilidad política y desarrollo económico.

Con la recesión de la economía internacional que se inicia en 1974, España adopta políticas expansionistas que contribuyen a sostener el nivel de actividad económica, sin embargo, el crecimiento del PIB real disminuye - en ese año a 5%. Como España es un país que efectúa fuertes importaciones de energéticos, la cuadruplicación del precio del petróleo en 1974 duplicó su déficit comercial - con respecto al del año anterior.

En 1975, al igual que otras economías industriales, España sufrió el impacto de la recesión internacional, y el crecimiento real del PIB se redujo al 0.8%. - Por otra parte, la balanza de pagos se debilitó aún más y-

- el desempleo se agravó, elevándose el número de personas desocupadas a 375,000, lo que representa un incremento de 188.5% con respecto al nivel de 130,000 correspondientes a enero de 1974. Por otro lado, con la muerte de Franco en el mes de noviembre, se inicia un período de incertidumbre política que tendría efectos sobre la inversión y la actividad económica en 1976. En ese año, el PIB real creció a una tasa de 1.9% y el desempleo se agudizó alcanzando a un 5% de la población económicamente activa. Se habló de una cifra sin precedente de 545,000 desempleados, que comparados con los 375,000 del año anterior, representa un incremento del 45% aproximadamente. La tasa de crecimiento anual de los precios al consumidor fue de 15% y los renglones que mostraron mayor aceleración fueron los precios de alimentos y de las importaciones.

Además, por tercer año consecutivo, no hubo ajuste en la balanza de pagos. El déficit en cuenta corriente fue de 4,287 millones de dólares, lo que equivale a un 4.5% del PIB.

Como resultado del fuerte aumento del volumen de importaciones y la caída sustancial de las ganancias netas por servicio se deterioró significativamente la

balanza en cuenta corriente. Esto último se atribuye esencialmente a una reducción tanto en la cantidad de turistas como en los gastos por cápita de los mismos.

Para contrarrestar el deterioro de la economía española, se tomaron una serie de medidas selectivas durante 1976. En general, la política fiscal se hizo restrictiva en el segundo semestre del año comprendiendo medidas para mejorar la distribución de la carga fiscal. En marzo de 1976 se incrementaron los impuestos indirectos a los bienes de lujo, los impuestos a la propiedad y a la herencia; y al mismo tiempo se aumentaron algunos subsidios para moderar el aumento en los precios de los alimentos. En agosto y -- octubre se proporcionaron nuevos incentivos fiscales para la exportación y la inversión en regiones subdesarrolladas; se estableció un programa de construcción de viviendas para grupos de bajos ingresos; se liberalizó el sistema compensatorio de desempleo; aumentaron los precios de energéticos, y se fijó una carga adicional de carácter temporal a ciertas tarifas de importación. Todas estas medidas tendían a reducir el déficit presupuestal.

En lo que concierne a la política monetaria, - su principal objetivo ha sido frenar las presiones inflacio

-narias gradualmente a través de una reducción en el crecimiento de la oferta monetaria. Sin embargo, el aumento de ésta en 1976 fue de 21.7%, tasa superior al promedio del año anterior (19%) y sustancialmente mayor al crecimiento del PIB real (18.4%), por lo que la política monetaria ha contribuido al aumento de las presiones inflacionarias.

En lo que respecta a la política cambiaria en febrero de 1976 se decidió depreciar a la peseta en un 10% para aliviar la posición de la balanza de pagos. Los esfuerzos se destinaron entonces a mantener el tipo de cambio efectivo en posición estable. Sin embargo, estas medidas no lograron el objetivo deseado de estimular la economía y fortalecer la balanza de pagos, por lo que el panorama que se presentaba para inicios de 1977 no era alentador y sugería la continuación de la crisis.

Una de las razones fundamentales para que persistiera el deterioro de la economía española radicó sin duda en la delicada situación política que el país comenzó a vivir a finales de 1975. El objetivo prioritario de las autoridades ha sido desde entonces el de suavizar la transición a un sistema de gobierno democrático sin atreverse a implementar medidas de estabilización económica por lo impo

-pular que pudiesen resultar. Su interés primario ha sido el de lograr la suficiente fuerza representativa para convertirse en un gobierno democrático popular. En esas circunstancias, implementar un programa de estabilización representaba un riesgo considerable para un gobierno que buscaba la llamada "apertura democrática" en lugar de la represión.

El síntoma más alarmante de 1977 fue la caída en las reservas internacionales (1). La incertidumbre reinante y las expectativas de devaluación durante el primer semestre del año, provocaron salida de capitales que agravaron el déficit en cuenta corriente. Para compensar éstas salidas de divisas el gobierno español favoreció el aumento de créditos del exterior.

2. Políticas de Ajuste Adoptadas

A) Primer "Paquete" de Políticas

Con mucha delicadeza, el gobierno promovió en febrero de 1977 otro programa modesto de medidas económicas

(1) El nivel disminuyó del 31 de diciembre de 1976 al final del primer trimestre de 1977 en 360 millones de dólares y para finales de mayo, en otros 368 millones; es decir en los 5 primeros meses del año la baja total con respecto a diciembre del año anterior fue de 728 millones de dólares.

- tendientes a reactivar a la economía. El programa consiguió en un paquete de 49 medidas. Los objetivos del programa cubrieron principalmente las siguientes áreas:

Política Fiscal. Se intentaron cuatro líneas de acción: a) una reforma completa al sistema impositivo favoreciendo la redistribución del ingreso y una mayor recaudación b) una reforma del sistema de seguridad social; c) un aumento del programa de obras públicas a nivel regional y d) proporcionar mayores beneficios a los desempleados.

Política Monetaria. Se pretendió hacerla más restrictiva. En el corto plazo las tasas de interés serían liberalizadas y el Banco de España daría una mayor flexibilidad y garantía a los créditos de corto plazo suministrados por los bancos comerciales. La meta de crecimiento del crédito doméstico se fijó en 23% para 1977.

Balanza de Pagos. Se buscó promover las exportaciones con incentivos fiscales; alentar el turismo; proveer de incentivos a los emigrados españoles para incrementar sus remesas al país y gravar algunos bienes españoles adquiridos por turistas. Se pretendió establecer uniones libres de comercio y dar nuevas normas destinadas a la reestructuración del comercio español con los países de la CEE.

- Para ello, se espera obtener pronto la membresía a la CEE y abandonar el tratamiento preferencial de país no-miembro que hasta ahora han recibido.

Políticas Industriales, Agrícolas y de Energía. El programa incluyó varias innovaciones estructurales con el propósito de revitalizar la industria y modernizar el sector agrícola. Las medidas específicas en cuanto al costo de la energía fueron incrementar en 10% el precio de la gasolina, en 20% el precio del petróleo y en 20% el costo de la energía para usos industriales. Se dieron subsidios a los precios del petróleo y fertilizantes artificiales para la agricultura.

B) Segundo "Paquete" de Políticas

Con las elecciones parlamentarias en junio de 1977, se formó el nuevo gobierno encabezado por Adolfo Suárez. Con ésto el proceso de democratización se ha estabilizado y la transición política comenzó a fijar sus bases. Considerando estas circunstancias, el nuevo gobierno programó inmediatamente una serie de nuevas políticas económicas.

Debido a lo expuesto anteriormente, el gobierno español tomó la medida de devaluar la peseta el 11 de julio en un 24% como parte del programa tendiente a restaurar

-los desequilibrios internos y externos de la economía, alterándose el tipo de cambio de 69.99 a 87.30 pesetas por dólar. Para complementar la devaluación, el gobierno español anunció un paquete de medidas económicas, las cuales servirían de base para la reestructuración de la economía española y su estabilización en el corto plazo.

En síntesis, el programa consiste en una restricción al consumo superfluo en todo el país, con el matiz de proteger a las clases pobres. Dicho plan fue aprobado el día 24 de julio y estuvo articulado en torno a la reforma fiscal, a las políticas de ingresos y monetaria y a diversas medidas encaminadas a combatir la desocupación, el déficit exterior y a fomentar la competencia. A continuación se presentan las principales medidas de política incluidas en dicho programa español de ajuste económico.

1. Política Fiscal. Se implementó un gravamen excepcional sobre el patrimonio (1); el impuesto al salario se aumentó en un 5% para aquéllos que superan los dos millones de pesetas anuales (20 mil dólares); se dió un estímulo fiscal a aquellas empresas que incrementen el número de empleos; se considerará como delito el fraude fiscal; para-

(1) El mínimo exento para un matrimonio con dos hijos es de seis millones de pesetas.

-- impedir la evasión el gobierno tiene facultades de controlar las cuentas bancarias de individuos o corporaciones; -- los impuestos sobre artículos de lujo aumentaron en un 10%-- se lanzó una emisión extraordinaria de la deuda pública de 20 mil millones de pesetas (200 millones de dólares) a precios de mercado para financiar obras públicas (urbanización construcción de viviendas modestas y de carácter social).

2. Políticas Monetarias. Para combatir la -- inflación se redujeron las tasas actuales de expansión monetaria. En años recientes la política monetaria en España -- estableció metas específicas de expansión del dinero y cuasi-dinero consistentes con el crecimiento del ingreso real y la tasa esperada de inflación interna y externa. Durante 1976 la tasa de crecimiento monetario fue de 19.5% tasa que se ha sostenido según los datos del primer semestre. El -- objetivo de esta medida es que la expansión monetaria en -- los próximos doce meses baje a un 13 por ciento.

Con la finalidad de aumentar la captación y -- la entrada de capitales, se aumentaron las tasas de interés sobre depósitos bancarios del 7 al 8 por ciento.

3. Política Laboral. Se negoció con los gru -- pos afectados (sindicatos principalmente) de tal manera que

- los contratos colectivos en un año establezcan aumentos salariales por cantidades fijas y no porcentuales para evitar una mayor espiral en los sueldos.

Para combatir la desocupación, se incrementaron los fondos destinados al subsidio del desempleo y se reforzó el gasto público generador de empleos (construcción).

4. Otras Medidas. El programa se complementó con otra serie de medidas que anteriormente ya se habían -- propuesto en el programa de febrero de 1977, como limitar -- las importaciones al mínimo indispensable, incentivos a los emigrantes para mandar mayores remesas de dinero a España. Además se revisaron los precios del petróleo, café, soya, -- aceite y los servicios de transporte.

Las exportaciones sobre todo de productos manufacturados y agrícolas, obtuvieron con la devaluación una ventaja comparativa con respecto a otros países europeos, -- sin embargo, hubo alguna reacción (medidas proteccionistas) de los países afectados. Se estimó que las ventas al exterior aumentaron en un 25% como consecuencia de la devaluación. Esta serie de políticas se encaminaron a reducir o -- a hacer más moderadas la tasa de crecimiento del consumo -- privado y a destinar mayores recursos a la exportación, a --

- la sustitución de importaciones y la inversión, con el fin de reestablecer las condiciones para un satisfactorio crecimiento económico.

3. Resúmen y Conclusiones

España antes de 1974 era una economía dinámica y en expansión que crecía a una tasa promedio del 7% anual. A partir de 1974, a raíz de la recesión internacional y del alza en los precios del petróleo, España sufrió una caída de la tasa de crecimiento, niveles de empleo y reservas internacionales. Esto aunado a un período de incertidumbre política (desde la muerte de Franco en noviembre de 1975), hizo aún más graves las condiciones por las que atraviesa el país.

El cambio de una dictadura a una democracia se ha dado gradualmente en un período que se caracteriza por una serie de ajustes. Entre éstos destacó el programa económico propuesto por el nuevo gobierno democrático en vías de aplicación, lo que conduciría a un mejoramiento en la economía española.

A grandes rasgos, el programa de estabilización de corto plazo ha logrado sus objetivos generales. Sin embargo, esto no quiere decir que la economía se ha estabi-

zudo totalmente. Faltan aún varias metas por lograr. El desenvolvimiento futuro de la economía dependerá en gran parte de las nuevas políticas económicas que se adopten a lo largo del presente año y algunos factores externos. - Entre estos, uno que puede ser favorable es el de la integración de España a la Comunidad Económica Europea, en la cual tiene grandes perspectivas de colocar sus productos (ahora más competitivos); pero esto dependerá de su aceptación o no por los diversos países.

Otro factor importante es que las economías europeas que representan un mercado potencial para los productos españoles aún no presentan una recuperación sustancial, sino que se mantienen a tasas entre 2 y 4% del crecimiento del Producto Interno Bruto lo que restringe un poco el mercado. Por lo tanto, la recuperación del sector exportador español depende del grado en que los países industriales reflacionen sus economías.

ESPAÑA: INDICADORES ECONOMICOS SELECCIONADOS.

	<u>Valor Absoluto</u>		<u>Tasa Anual de Cambio</u>						
	1974	1975	1977	1978 (1)	1975	1976	1977	1978 (1)	
Producto Interno Bruto Real (miles de millones de pesetas).	3.342	3.364	3.428	-	0.8	1.9	-	-	
Producto Interno Bruto Nominal (Miles de millones de pesetas)	5,022	5.910	6.999	-	17.7	18.4	-	-	
Población (Millones)	35.22	35.60	37.97	35.35	-	1.1	1.0	1.1	
Desempleo (tasa porcentual)	2.6	4.0	4.9	5.7	6.4	-	-	-	
<u>Indice 1975-100</u>									
Producción Industrial	107.0	100.0	105.0	119.0	-	-6.5	5.0	13.3	
precios al mayoreo	88.8	100.0	115.3	135.1	148.3	12.6	15.3	17.2	
Precios al Consumidor	85.6	100.0	115.1	143.3	160.5	16.8	15.1	24.5	
<u>Miles de Millones de Pesetas.</u>									
Ingresos del Gobierno	588.4	704.1	884.0	-	-	11.9	25.8	-	
Gastos del Gobierno	619.0	721.7	912.4	-	-	12.2	26.6	-	
Déficit Presupuestal	-76.5	-115.0	-143.5	-	-	1.9	4.2	-	
Endeudamiento Neto	18.2	44.5	110.7	-	-	0.8	3.2	-	
Endeudamiento Externo	5.4	2.4	33.0	-	-	0.04	1.0	-	
Financiamiento del Banco Central al Gobierno	202	296	321	459	402	5.0	9.4	-	

ESPAÑA: INDICADORES ECONOMICOS SELECCIONADOS.

	<u>Valor Absoluto</u>		1977	1978 (1)	1975	1976	1977	1978 (1)
	1974	1975						
<u>Tasa Anual de Cambio</u>								
Producto Interno Bruto Real (miles de millones de pesetas).	3.342	3.364	3.428	-	0.8	1.9	-	-
Producto Interno Bruto Nominal (Miles de millones de pesetas)	5,022	5.910	6.999	- -	17.7	18.4	-	-
Población (Millones)	35.22	35.60	37.97	35.35	-	1.1	1.0	1.1
Desempleo (tasa porcentual)	2.6	4.0	4.9	5.7	6.4	-	-	-
<u>Indice 1975-100</u>								
Producción Industrial	107.0	100.0	105.0	119.0	-	-6.5	5.0	13.3
Precios al mayoreo	88.8	100.0	115.3	135.1	148.3	12.6	15.3	17.2
Precios al Consumidor	85.6	100.0	115.1	143.3	160.5	16.8	15.1	24.5
<u>Miles de Millones de Pesetas.</u>								
Ingresos del Gobierno	588.4	704.1	884.0	-	-	11.9	25.8	-
Gastos del Gobierno	619.0	721.7	912.4	-	-	12.2	26.6	-
Déficit Presupuestal	-76.5	-115.0	-143.5	-	-	1.9	4.2	-
Endeudamiento Neto	18.2	44.5	110.7	-	-	0.8	3.2	-
Endeudamiento Externo	5.4	2.4	33.0	-	-	0.04	1.0	-
Financiamiento del Banco Central al Gobierno	202	296	321	459	402	5.0	9.4	-
								<u>Como Porcentaje del PIB Nominal</u>

Tasa Anual de Cambio.

Base Monetaria	662	779	895	1,089	1,046	17.7	14.9	21.7	-4.0
Ml	1,529	1,815	2209	2,617	2,675	18.7	21.7	18.5	2.2

Millones de --
DólaresCambio Anual en el Valor
Absoluto.

Reservas Internas	6,485	6,090	5,284	6,590	7,211	-395	-806	1,306	621
Reservas Externas									
Cuenta Corriente	-3,233	-3,488	-4,287	-1,205	-	255	799	-3,082	--
Capital a Largo Plazo.	2,712	1,803	2,008	3,188	-	-909	205	1,180	-
Capital a Corto Plazo.	- 77	837	716	1,299	-	914	-121	583	-

Tipo de Cambio.

Pesetas por Dólar a fin de --	56.11	59.77	68.29	80.91	80.27	-6.5	-14.3	-18.5	0.8
Período.									

(1) Febrero de 1978.

FUENTE: INTERNATIONAL FINANCIAL STATISTICS, International Monetary Fund.

C. Problemas Generales

De las tres secciones anteriores puede desprenderse que los orígenes del desequilibrio fueron diferentes en los tres países. Sin embargo, hay un común denominador: los problemas del sector externo. Los tres países mostraron un desequilibrio en su posición de pagos internacionales, lo que tuvo influencias posteriores en la situación económica general de cada país.

Como lo que se analizó fueron los programas o "paquetes" de ajuste económico adoptados por corregir el desequilibrio de corto plazo, se estuvieron manejando dentro del análisis varios objetivos de política económica con sus correspondientes instrumentos. Al tener varios objetivos que observar, es difícil establecer un criterio sobre la efectividad del programa como un todo. No siempre se logran absolutamente todas las metas. Además existen los famosos "Trade -offs" entre los objetivos.

Por lo tanto, medir la efectividad de un "paquete" de estabilización es difícil, y además podría resultar engañoso.

Hay otro punto. Al implementarse una política económica específica para lograr una meta dada pueden --

- originarse efectos adyacentes importantes durante el proceso de ajuste. Si estamos tratando de evaluar el éxito -- conjunto de varias políticas económicas, obviamente resultará más difícil medir estos efectos adyacentes, lo que nos distorsiona el análisis. Y es que esto tiene que ver con la estructura de los efectos rezagados y de los plazos establecidos. Así por ejemplo, una política de ajuste de corto plazo puede propiciar efectos adyacentes en el largo plazo debido a la existencia de los rezagos.

O bien, pueden confundirse problemas que son diferentes en su base. Por ejemplo, un problema de balanza de pagos es un desequilibrio transitorio y que por lo tanto se considera de corto plazo. Opuestamente, un problema de desempleo es considerado como estructural y es de largo plazo. Así, los efectos adyacentes pueden confundirse entre sí y aparentar que son problemas de corto plazo cuando en realidad no lo son. Es claro que al tratar de analizar una multiplicidad de objetivos y políticas, el análisis se complique, y la generalidad nos lleva a perder precisión y profundidad analítica. Esto último es la limitación contenida en las secciones anteriores, pues se habla de políticas de ajuste tanto fiscales, monetarias, de sector externo, indus

-triales, etc. Es decir, se pretende analizar globalmente un equilibrio general, lo cual, empíricamente es difícil de lograr satisfactoriamente.

D. El análisis sus necesidades y sus limitantes en la estabilización.

Por lo expuesto anteriormente, es deseable delimitar el análisis y concentrarse en un sólo problema y objetivo. Con esto se pretende lograr mayor precisión, lo que si bien será únicamente un análisis de equilibrio parcial, permite profundizar más en un sólo problema y deducir conclusiones e implicaciones más claras e importantes.

Como se había mencionado, el común denominador de la evidencia revisada es que se trata de problemas del sector externo. Por ello nos interesaremos en delimitar el análisis a un problema específico: ajuste del tipo de cambio. Se utilizará el modelo monetario (originado en el conocido enfoque monetario de la balanza de pagos).

Sería lógico que se aplicara dicho análisis a los mismos países ya revisados. Sin embargo, no lo haremos así, porque puede considerarse que la estructura analítica y conclusiones básicas son las mismas para cualquier país, y porque el caso de Argentina --por asemejarse a condiciones de hiperinflación-- representa un caso más propi-

-cio para efectuar un análisis monetario.

CAPITULO III.

ANALISIS GENERAL DEL TIPO DE
CAMBIO MONETARIO.a) Consideraciones Teóricas Generales.

En éste Capítulo se explorarán teórica y empíricamente, los determinantes y movimientos del tipo de cambio.

Considerando que el fenómeno de las variaciones del tipo de cambio es esencialmente monetario, se utilizará la teoría y un modelo monetario que se conoce como el "Enfoque Monetario al Tipo de Cambio (EMTC)". Este último tiene sus orígenes en el conocido "Enfoque monetario a la Balanza de Pagos (EMBP)", por lo que se mencionarán sus supuestos funcionamiento e implicaciones básicas. El modelo del EMTC que se utiliza, trata de explicar los determinantes del tipo de cambio, es decir, encontrar las variables más importantes que determinan el valor del tipo de cambio. En esta parte del trabajo no se hará referencia a otro problema que enfrentan las autoridades económicas del país que es la elección del régimen cambiario (1). Tomaremos como dada esta decisión, pues el régimen que se tenga no altera el análisis de los deter

-minantes del tipo de cambio, aunque bien lo deberemos tomar en cuenta al discutir las implicaciones de política económica. Esto es porque tener tipo de cambio fijo o flexible se convierte en un objetivo de política, y como tal, las implicaciones de los determinantes del tipo de cambio estarán restringidas por este objetivo.

Consideramos que el modelo del EMTC tiene una gran relevancia para las decisiones de política económica, pues dependiendo de los objetivos particulares de cada variable, puede establecerse un nivel congruente del tipo de cambio y viceversa.

En las subsecuentes secciones del presente capítulo se presentan las consideraciones teóricas del enfoque a utilizar, el modelo simple, y una extensión a dicho modelo con la inclusión de las expectativas racionales.

Paralelo al resurgimiento del enfoque monetario a la balanza de pagos (EMBP) en los años 70's - -

(1) Para este problema consúltese principalmente a H. Robert Heller "Choosing an Exchange rate System", Finance & Development, Vol. 14, No.2. June 1977, pp.23-27- y Manuel Cavazos Lerma "Regímenes Cambiarios", Boletín de Indicadores Económicos Internacionales, Banco de México, Vol.IV No.1 Enero-Marzo 1978, pp. 46-53.

(1). fue desarrollándose una "nueva" teoría para analizar el fenómeno del tipo de cambio, en esencia monetaria. En realidad no se trata de una teoría nueva. Frenkel J.A. - remonta su origen a Ricardo y encuentra en Keynes alguna evidencia sobre él: "que es, entonces, lo que determina - y determinará el valor del franco?. Principalmente, la - cantidad presente y futura de los francos en circulación. Segundo, el monto de poder adquisitivo que hace que el público lo demande en ese monto" (2).

(1) El Artículo clásico que contiene los principales fundamentos de esta teoría se encuentra en H.G. Johnson-(1971) "The Monetary Approach to Balance of Payments-Theory", contenido en H.G. Johnson, "Further Essays - in Monetary Economics", Allen Unwin Ltd., London, - - 1972. Consúltese también J.A. Frenkel y H.G. Johnson-eds. "The Monetary Approach to the Balance of Payments" Allen & Unwin, London 1976, especialmente el ensayo de Frenkel y Johnson, "The Monetary Approach to -- the Balance of Payments, Essential Concepts and Historical Origins", y H.G. Johnson, "The Monetary Approach to the Balance of Payments: A non-technical guide" mimo no publicado, Nov.4, 1975. Para la evidencia empírica al respecto puede consultarse principalmente - International Monetary Fund "The Monetary Approach to the Balance of Payments. A collection of Research Papers by members of the Staff", Washington, D.C., 1977. El presente trabajo muestra un modelo sencillo del -- enfoque monetario a la Balanza de Pagos, y revisa algunos trabajos que se han hecho sobre México, aplicando al EMBP.

El EMTC es "monetario" porque está basado - en dos supuestos fundamentales del EMBP. Estos supuestos son que la demanda de dinero es una función estable de un limitado número de variables económicas agregadas, y que, en la ausencia de costos de transacción y restricciones - al comercio, la ley de un precio se mantendrá en los mer- cados internacionales. En un modelo monetario esta ley - aparece en la forma de las teorías de la paridad del inte- rés y de la paridad del poder de compra. Es decir, las - condiciones que relacionan el precio internacional de una moneda y los movimientos de las tasas de interés, con fe- nómenos de los mercados cambiarios a futuros. El enfoque sostiene pues que estas condiciones de arbitraje siempre- se mantienen a lo largo del tiempo.

Pero, ¿Por qué es necesario para este enfo- que el hecho que la demanda de dinero sea una función - estable? Es importante recordar que el EMBP sostiene que- los superávits o los déficits son esencialmente fenómenos de ajuste que sirven para equilibrar el stock de dinero - en existencia con la cantidad demandada de dinero en una-

(2) J.M. Keynes "A tract on monetary reform", French Edi- tion 1924 (First ed. 1923), vol. IV de "The collected Writings of J.M. Keynes.", Macmillan, London 1971.

- economía abierta. Si la demanda de dinero no fuese estable, no tendría sentido hablar de los déficits o superávit_s como fenómenos de ajuste.

Así, puesto que hablamos de una economía -- abierta, también es necesario que la demanda de dinero -- sea estable para cada divisa doméstica. De lo anterior, -- podemos derivar una definición simple del enfoque monetario a los tipos de cambio (EMTC): Se trata de una teoría macroeconómica que trata de aislar algunos de los determinantes exógenos del equilibrio en los mercados nacionales de dinero y que explica al tipo de cambio como el precio- que genera un equilibrio simultáneo entre los mercados de dinero de dos países. El tipo de cambio y otras variables endógenas se ajustan hasta que los stocks existentes de cada moneda se mantienen voluntariamente.

Resumiendo, puesto que el tipo de cambio es el precio relativo de dos monedas, es razonable que una teoría acerca de la determinación de ese precio relativo- se exprese en términos de la oferta y demanda respectivas de dichas divisas.

No es objetivo de este trabajo exponer los puntos principales del EMBP. Estos pueden ser consulta -

-dos en la bibliografía correspondiente mencionada en la nota (1). Sin embargo, es necesario hacer una importante aclaración. En un principio, uno de los supuestos fundamentales del EMBP es que sólo se aplicaba a regímenes de tipo de cambio fijos. Sin embargo, M. Mussa y L. Sjaagstad, principalmente, demostraron que la estructura analítica básica del EMBP también es válida para regímenes flotantes. El argumento que sirve de base al EMTC- es el siguiente:

Como ya se mencionó, el análisis del EMBP descansa en el supuesto de que la demanda de dinero es una función estable de un número limitado de variables. Esta función de demanda de dinero determina el monto de equilibrio de la oferta monetaria. Entonces, en un sistema de paridades fijas, en donde las autoridades están obligadas a comprar o vender divisas para mantener el tipo de cambio, el componente foráneo de la oferta de dinero es endógeno. Si hay algún cambio en uno de los determinantes de la demanda de dinero, que lleve a un aumento de ésta, y, adicionalmente, el componente doméstico de la oferta monetaria no se aumenta, entonces el enfoque monetario predice que el país experimentará un superávit en -

- balanza de pagos. Eventualmente, para prevenir la apreciación del tipo de cambio, la autoridad monetaria se verá obligada a adquirir monedas extranjeras, y por medio de ese sistema aumentar el componente foráneo de la oferta de dinero. Por el otro lado, si la autoridad monetaria incrementa el componente doméstico de la oferta monetaria sin haberse llevado a cabo ningún cambio en los determinantes de la demanda de dinero, el resultado será un exceso de oferta sobre la demanda de dinero. Eventualmente, esto llevará a una presión a la baja del tipo de cambio, obligando a las autoridades a contraer el componente foráneo de la oferta de dinero, en exactamente del monto del incremento del componente doméstico. El proceso por medio del cual la distorsión inicial se transmite a la balanza de pagos y la velocidad del ajuste dependerán de las circunstancias particulares y de los arreglos institucionales.

Esta teoría sencilla para el régimen de paridad fija se convierte fácilmente en una teoría de tipo de cambio para regímenes flotantes. Bajo este último, el componente foráneo de la oferta monetaria es fijo. Por ello, si hay algún cambio en alguno de los determinantes-

- de la demanda de dinero o en el componente de crédito doméstico de la oferta monetaria, el equilibrio no puede lograrse por medio de un ajuste del componente foráneo de la oferta monetaria. En cambio, es la paridad la que se ajusta. Este ajuste afecta a las variables que determinan la función de la demanda de dinero: Precios, ingreso, tasas de interés. Finalmente, el tipo de cambio debe cambiar lo suficiente para que la demanda se equilibre nuevamente con la oferta de dinero.

Estas dos teorías simples son casos extremos. Para un régimen de flotación controlada por ejemplo se combinan estas dos teorías.

Bajo un régimen tal, las autoridades monetarias intervienen activamente en los mercados cambiarios para controlar las fluctuaciones en el tipo de cambio, pero no buscan mantener paridades fijas. Un cambio en la demanda de dinero relativo a la oferta disponible de fuentes domésticas de crédito, presiona al tipo de cambio. La autoridad monetaria debe decidir el grado en que esta presión será corregida por medio de permitir que fluctúe el tipo de cambio, y el grado en que dicha presión será absorbida a través de variaciones en las reservas interna

-cionales. El grado del desequilibrio monetario inicial-determina el ajuste total que se requiere. Las autorida-des deben entonces decidir la división del ajuste entre -variaciones de la paridad y cambios en las reservas internacionales.

b) Ejemplo de un Modelo Simple Económico.

El marco teórico descrito en la sección anterior sirve de fundamento y referencia a la expresión más sencilla del modelo del EMTC. (1)

A lo largo de la expresión algebraica, el subíndice f representa al otro país en cuestión.

El punto de partida es la ecuación de la demanda de dinero, la cual suponemos que es de la forma propuesta por P. Cagan.

$$(1) \quad \frac{M}{P} = k e^{-\epsilon i} y^{\eta}$$

donde M es el stock nominal de dinero demandado, P es el nivel general de precios, i la tasa de interés, y el nivel de ingreso real k, ϵ, η son parámetros.

El ingreso real y la oferta de dinero son exógenos, y se supone que movimientos en la tasa nominal de interés se reflejan en movimientos exógenos en la tasa esperada de inflación. Consecuentemente el equilibrio en el mercado monetario se logra a través de movimientos en el nivel general de precios.

(1) Basado en J. Bilson: "The Monetary Approach to the Exchange Rate: Some Empirical Evidence" IMF Staff Papers, March, 1970.

La segunda condición necesaria del EMTC la compone la teoría de la paridad del poder de compra, representada por la ecuación.

$$(2) \quad S = \frac{P}{P_f}$$

donde S es el tipo de cambio (unidades de moneda nacional por unidad de moneda f) y P_f el nivel general de precios del otro país.

Es necesario aclarar que este modelo monetario no traza las influencias del tipo de cambio a través de índices de precios convencionales, como el índice de precios al consumidor, al mayoreo o el índice de precios de bienes comerciados. Esto es debido a la creencia ya demostrada por Magee, S.P. (1) de que estos índices de precios no reflejan los precios de mercado y consecuentemente se ajustan en forma lenta o con rezagos al tipo de cambio. Esta evidencia ha hecho que el índice de precios "adecuado" sea tratado como una variable no observable, cuya razón para cualquier par de países está definida por el tipo de cambio. Si por ejemplo, ese índice de precios de México mide el número de pesos que se requieren para -

- adquirir una canasta hipotética de bienes, y el índice de precios de E.U. mide la cantidad de dólares necesarios para adquirir la misma canasta, entonces la razón del índice de precios de E.U. con los precios de México representa, por definición, la cantidad de pesos requeridos para adquirir un dólar, lo cual, por definición, es el tipo de cambio entre las dos monedas. Así pues, la condición de la paridad del poder de compra representada en la ecuación (2) deberá interpretarse de esta manera.

En el otro país también suponemos una función de demanda de dinero idéntica a la señalada en la ecuación (1), es decir

$$(3) \quad \frac{M_f}{P_f} = k_f e^{-\epsilon i_f} y_f^\eta$$

Si sustituimos las ecuaciones (1) y (3) en la (2) obtenemos

$$(4) \quad \frac{M}{SM_f} = \frac{k}{k_f} \left(\frac{y}{y_f} \right)^\eta e^{-\epsilon(i-i_f)}$$

(1) Magee S.P. "The Empirical Evidence on the Monetary Approach to the Balance of Payments and Exchange Rates". American Economic Review, May 1976.

El lado izquierdo de esta ecuación representa la cantidad de unidades de la canasta de bienes que puede ser adquirida por la oferta monetaria nacional M , relativa a la cantidad que puede ser adquirida por la oferta monetaria del otro país M_f , expresado en términos de la condición de la paridad del poder de compra. En otras palabras, SM_f es el valor en moneda nacional del stock de dinero del otro país.

El lado derecho de (4) describe los factores que determinan la demanda relativa de las dos monedas: el diferencial en tasas de interés y la razón de ingresos reales.

El diferencial en tasas de interés representa el costo relativo de mantener ambas monedas comparado con otros activos reales y nominales. Un aumento en la tasa esperada de inflación se reflejará entonces en tasas de interés nominales más altas de los activos denominados en moneda nacional. Por ello, el diferencial en tasas de interés es una buena aproximación de la tasa esperada de inflación. Pero los efectos van aún más allá. Las tasas de interés nominales más altas harán que se contraiga la demanda por la moneda nacional, y esto hará que el tipo -

de cambio de la moneda nacional relativa a la del otro país se desprecie. Es decir, el diferencial esperado en tasas de inflación se relaciona, a través de la teoría de la paridad del poder de compra con la tasa esperada de depreciación del tipo de cambio. En la siguiente sección trataremos con mayor detalle lo relacionado a las tasas esperadas de inflación y devaluación, a través del enfoque de expectativas racionales.

El segundo factor de la demanda de dinero relativa, la razón de ingresos reales, se incluye como una variable "proxy" para la riqueza de los residentes domésticos, quienes presumiblemente tendrán una preferencia por la moneda nacional. Además representa un índice del volumen de transacciones efectuadas en moneda nacional.

Regresando a la ecuación (4), podemos despejar a S y obtenemos

$$(5) \quad S = \frac{M}{M_f} \left(\frac{y}{y_f} \right)^{-\eta} \frac{k_f}{k} e^{\varepsilon(i - i_f)}$$

Con esto hemos llegado a la ecuación fundamental del EMTC para efectuar pruebas empíricas. Si el EMTC es correcto, las estimaciones de los parámetros de (5) deberán ser consistentes con otras estimaciones de la

función de demanda de dinero. Además, la ecuación deberá ser capaz de predecir el nivel del tipo de cambio.

En el siguiente inciso se reformula el modelo para efectuar la prueba empírica. Pero antes, extendamos el modelo a un punto muy importante ya mencionado: -- las expectativas.

c) Su Estrategía de Especulación Racional.

Ya decíamos anteriormente que el público - espera un comportamiento futuro de las variables económicas. En este sentido, "anticipa" un evento futuro. La literatura económica se ha encargado de estudiar ampliamente las variables que determinan la formación de expectativas. Estas últimas han sido incluidas en los modelos económicos principalmente los que se relacionan con las expectativas de inflación y devaluación.

Se pensó primeramente que las expectativas estaban totalmente determinadas por el comportamiento preterito de la variable en cuestión. Es decir, el público revisaba el desarrollo que la variable había observado en el pasado, y a partir de ese comportamiento "predecía" o "anticipaba" un comportamiento futuro. Este tipo de expectativas recibieron el nombre de "adaptativas", porque el comportamiento presente se adapta a los patrones del pasado en una forma autorregresiva.

El enfoque de expectativas adaptativas ha sido muy utilizado, principalmente en modelos monetarios. Se puede considerar a Philip Cagan como el primero en utilizar esta forma de medir las expectativas. En su clási-

-co estudio sobre la dinámica monetaria de las hiperinflaciones, Cagan utiliza esta manera de medición en una función de demanda de dinero. Pero conforme fue desarrollándose más el estudio sobre los determinantes de las expectativas, se llegó a la conclusión que las expectativas adaptativas solo podrían aportar un ajuste parcial, debido a que toman en cuenta la ignorancia, inercia y costos al cambio. En otras palabras, al no basar su formación en las fuerzas del mercado, lo único que pueden hacer es observar el comportamiento anterior. Entonces, debido a que están considerando la ignorancia, la inercia y los costos al cambio, están implicando un comportamiento no eficiente del mercado.

John F. Muth, en 1961 propone una medición diferente a las expectativas. Este enfoque parte del supuesto de que el público que anticipa un comportamiento, antes que nada es un agente económico y actúa como tal, presuponiendo el funcionamiento eficiente del mercado con todas sus implicaciones como lo es por ejemplo la perfecta información. Este enfoque se bautizó como "racional". Sin embargo, no es sino hasta los años 1973 y 1974 en que este enfoque logra un pleno desarrollo y aceptación con -

- los trabajos de T.J. Sargent y Neil Wallace de la Uni -
versidad de Minnesota. Para efectos del presente trabajo
 nos interesará este enfoque. Por ello, antes de hacer re
ferencia a nuestro modelo específico, es necesario expo -
 ner las principales bases y supuestos del enfoque de ex -
pectativas racionales (1).

Dicho enfoque parte de la base de que las -
 expectativas de los individuos respecto a la evolución de
 las distintas variables económicas no se forman a partir-
 de procedimientos "ad hoc" (autorregresivos, de medias mó-
 viles, etc.) sino a través de un supuesto conocimiento de
 los mecanismos de mercado a través de los cuales se deter-
 mina la variable en cuestión. Esto significa que los in-
 dividuos en un mercado competitivo actuarán "como si" su-
 pieran que el precio del equilibrio resulta de la integra-
 ción de la oferta y la demanda y que, en consecuencia, di
cho precio y las expectativas del público respecto del --
 mismo se determinarán simultáneamente. Además, esas expec-
 tativas son "racionales" en el sentido de que utilizan --

(1) Para la exposición simple de un modelo matemático de-
 expectativas racionales, consúltese a Rober J. Barro,
 "Rational Expectations and the Role of Monetary Poli-
 cy" Journal of Monetary Economics 1976.

Óptimamente toda la información disponible.

De lo anterior se deduce que el público "co-
noce" la forma en que las políticas económicas afectan a
diversas variables y por lo tanto que sus expectativas -
y sus acciones se modificarán cuando se modifiquen dichas
políticas. Por lo tanto, cuando deseando afectar cierta-
variable las autoridades observen el comportamiento ante-
rior del público para determinar el resultado de sus nue-
vas políticas, deberán tomar en cuenta que ese comporta-
miento observado en el pasado constituye únicamente una -
muestra correspondiente a un período en que sus políticas
siguieron un curso determinado, y que no puede esperarse
que la conducta del público permanezca inalterada bajo --
nuevas circunstancias.

En suma, los valores de equilibrio de las -
variables endógenas reflejan ya, en una forma apropiada, -
los parámetros que describen el probable comportamiento -
subsecuente de las autoridades, incluyendo la probabili-
dad de que se adopte ésta o aquella propuesta para alte-
rar las políticas. Si los agentes racionales viven en un
mundo en el que las reglas pueden ser y son modificadas, -
su conducta deberá tener en cuenta tales posibilidades y-

dependerá del proceso que genera los cambios de política.

Este punto de vista tiene consecuencias su-
mamente drásticas para la implementación de políticas eco-
nómicas porque, "para que un modelo tenga implicaciones -
normativas, deberá contener algunos parámetros cuyos valo-
res pueden ser seleccionados por las autoridades. Pero -
si esos valores pueden realmente ser seleccionados, los -
agentes racionales no los tomarán como dados y harán uso-
de diversos esquemas para producirlos. Si el economista-
modela la economía tomando en cuenta dichos esquemas, en -
tonces los parámetros se convierten en variables endóge-
nas, si modela la economía sin tenerlos en cuenta, no - -
está suponiendo racionalidad" (1)

Podemos ahora pasar a nuestro modelo en - -
cuestión, e introducirle una medida de expectativas racio-
nales. Una medida simple de este tipo de expectativas pa-
ra los propósitos de nuestro modelo podría ser la que pro-
pone J.A. Frenkel (2), es decir, mediante el mercado de -

(1) T.J. Sargent y N. Wallace, "Rational Expectations and the Theory of Economic Policy", Journal of Monetary - Economics, April 1976, pag. 173.

(2) Frenkel, J.A. "A Monetary Approach To the Exchange Ra-
te: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence" Scandi-
navian Journal of Economics 78 (2). 1976.

futuros de divisas. Esto es, tomar simplemente una regre sión utilizando al tipo de cambio como variable dependien te, y al tipo de cambio a futuros que prevaleció en el - período inmediatamente anterior como variable independien te. Es decir:

$$(1) \quad \log S_t = a + b \log F_{t-1} + \varepsilon$$

donde S_t es el tipo de cambio del período corriente, y -- F_{t-1} el tipo a futuros del período anterior. Se espera - ría en apoyo de la hipótesis de expectativas racionales - que la constante a no difiera significativamente de cero, que el coeficiente b no difiera significativamente de la - unidad y que el error ε no muestre autocorrelación.

La segunda etapa para comprobar la hipóte - sis de racionalidad es examinar si el tipo a futuros toma en cuenta toda la información relevante. El supuesto de - trás de ésto es que estamos en un mercado eficiente. Si - este supuesto es válido, entonces F_{t-1} contiene toda la - - información concerniente al valor esperado de S_t el cual - está disponible en el período $t-1$. Específicamente, una - parte de la información disponible en $t-1$ es toda la in - formación que estuvo disponible en $t-2$, y si el mercado es eficiente, esa información estará contenida en F_{t-2} .

Entonces, si F_{t-1} contiene toda la información disponible, incluyendo la de F_{t-2} , podríamos esperar que al sumar F_{t-2} como variable independiente a la regresión (1), el coeficiente de determinación no se afectará y tendrá un coeficiente que no debe diferir significativamente de cero. Así, reformulamos la ecuación (1) en:

$$(2) \log S_t = a + b \log F_{t-1} + c \log F_{t-2} + \varepsilon_t'$$

En conclusión, si (1) y (2) se cumplen podemos decir que el mercado es eficiente, que el público se comporta con expectativas racionales, y que la tasa a futuros de una divisa es una buena medición de éstas. La implicación de esto es el cumplimiento de la teoría de la paridad del interés:

$$(3) \frac{F - S}{S} = \frac{i_d - i_f}{i_d + i_f}$$

donde i es la tasa de interés y los subíndices d, f denotan al país nacional y al país extranjero respectivamente.

d) El precio y el dinero.

Argentina representa un caso interesante para el análisis que nos proponemos hacer en este capítulo debido a que en los últimos años ha registrado una elevada tasa de inflación. El comportamiento del nivel general de precios puede designarse para el período 1975-1977 como uno de hiperinflación. Si bien la tasa inflacionaria de este período está por debajo de las típicas hiperinflaciones, como la de Alemania a principios de los años 1920"s en que los precios crecieron a un promedio de más de 320% mensual (1) el análisis para explicar las condiciones y el comportamiento del público, esencialmente es el mismo (2).

(1) P. Cagan "The Monetary Dynamics of Hyperinflation" en M. Friedman (ed) "Studies in the Quantity of Money" - The University of Chicago Press, Chicago 1956, pág.26

(2) La definición de lo que es una hiperinflación es una cuestión de conveniencia. Para Cagan una hiperinflación la definen tasas de inflación mensuales promedio mayores al 50%. Para efectos de nuestro trabajo, una hiperinflación se define como una tasa anual mayor al 285% en promedio.

Bajo condiciones de hiperinflación no cabe duda que el origen de ésta es monetario, y como lo que -- nos proponemos estudiar es un modelo monetario, ésto permite simplificar el análisis, ya que es más facil aislar e identificar los fenómenos monetarios.

El período 1975-1977 que se estudiará co- rresponde a una época de desequilibrio en las principales variables monetarias de una economía abierta: los precios la oferta monetaria y el tipo de cambio. Es decir, estu- diaremos un período de desequilibrio y sus implicaciones, lo que significa que muchos factores que bajo condiciones normales se deben dar, no se registrarán en este período.

Para revisar la relación entre dinero y pre- cios, conviene retroceder unos años en las estadísticas - correspondientes. El Cuadro 1 muestra ocho períodos ante- riores a 1975-1977 donde se aprecian períodos alternados - en que los precios crecen más que la oferta monetaria - - ("overshootings") y viceversa ("undershootings"). Se al- ternan hasta 1965-1966 donde prácticamente crecen a la -- misma tasa. Le siguen dos períodos marcados de ("unders- hootings").

CUADRO 1

ARGENTINA

PRECIOS (P) Y DINERO (M)

VARIACIONES PORCENTUALES: PROMEDIOS ANUALES EN EL PERIODO		
Período	P(1)	M(2)
1953-55	6.6	21.6
1956-57	19.0	16.7
1958-60	23.6	38.2
1961-62	21.0	0.8
1963-64	23.0	34.3
1965-66	30.0	30.3
1967-69	17.8	32.7
1970-74	38.3	52.1

CUADRO 2

ARGENTINA

PRECIOS (P) Y DINERO (M)

VARIACIONES PORCENTUALES: PROMEDIOS ANUALES EN EL PERIODO		
Período	P	M
1975	193.2	98.1
1976	489.0	382.1
1977	172.5	187.5
1975-77	284.9	222.6

(1) Se refiere al índice de precios al consumidor.

(2) Se refiere a la definición M₁ de oferta monetaria: billetes y moneda en poder del público más depósitos a la vista.

FUENTE: International Financial Statistics, IMF.

Pero a partir de 1975 los precios se disparan significativamente y comienza un período de "overg hooting" (Cuadro 2). Se aprecia que 1976 fue el año crítico, pues muestra las tasas de inflación y de expansión de dinero más altas. Los precios en 1975-1977 crecieron a una tasa promedio anual de 285% lo que para propósitos de nuestro trabajo se definirá como una hiperinflación. El Cuadro 3 muestra un desglose más detallado de este período, incluyéndose además la tasa de devaluación anual del peso argentino.

El Cuadro 4 muestra con mayor claridad que 1975-1977 representa un período de claro desequilibrio para las variables monetarias: los precios al consumidor pasan de un promedio anual de 81.3% en 1970-1974 a 1139.5% en 1974-1977, la oferta de dinero de 134.1% a 890.3% y la devaluación del peso argentino, de 6.3 a 1830.4%.

De los cuadros inferimos lo siguiente:

- a) El período de 1975-1977 es un período de desequilibrio monetario.
- b) En este período se observa un "overshooting" de los precios sobre la oferta monetaria.
- c) La tasa de devaluación del tipo de cambio excedió a la tasa de crecimiento de los precios en dicho período.

CUADRO 3

ARGENTINA: Precios (P,W), Dinero (M) y Tipo de Cambio (S)

Cambios Porcentuales con respecto al mismo mes del año anterior.

Periodo	<u>Indice de Precios</u>			
	P	W(1)	M	S(2)
Marzo 1975	67.1	70.4	48.9	100.0
Junio 1975	110.7	139.6	54.1	420.0
Sept. 1975	259.1	280.4	99.6	628.0
Dic. 1975	<u>336.0</u>	<u>348.4</u>	<u>189.8</u>	<u>1117.7</u>
Promedio	193.2	209.7	98.1	566.4
Marzo 1976	567.6	737.7	261.9	1301.7
Junio 1976	645.9	645.5	488.4	439.1
Sept. 1976	395.0	436.5	478.7	486.4
Dic. 1976	<u>347.4</u>	<u>386.2</u>	<u>299.5</u>	<u>350.9</u>
Promedio	489.0	551.5	382.1	644.5
Marzo 1977	215.7	159.7	333.1	140.1
Junio 1977	148.8	124.9	167.5	177.6
Sept. 1977	164.9	130.0	129.2	212.1
Dic. 1977	<u>160.4</u>	<u>147.2</u>	<u>120.2</u>	<u>117.7</u>
Promedio	172.5	140.5	187.5	161.9

(1) Se refiere al Indice de Precios al Mayoreo.

(2) Pesos argentinos por dólar.

FUENTE: International Financial Statistics I. M. F.

Como Argentina es una economía muy abierta, la relación relevante es la del tipo de cambio con los precios internos. La teoría nos dice que bajo condiciones de equilibrio, ambas deben variar en la misma proporción. Entonces, surge la pregunta a la cual trataremos de dar respuesta en el presente capítulo: ¿Por qué la ta-

CUADRO 4

ARGENTINA: Precios, Dinero y Tipo de Cambio

	Variaciones Porcentuales			
	<u>Indice de Precios</u>		M	S
	P	W		
1974/70	325.0	345.5	526.1	25.0
Prom. anual del Período	81.3	86.1	134.1	6 .3
1977/74	3418.6	3606.5	2670.9	5491.3
Prom. anual del Período	1139.5	1202.2	890.3	1830.4

FUENTE: International Financial Statistics, I.M.F.

-sa de devaluación es mayor que la tasa de aumento en los precios, si la teoría de la paridad del poder de compra - señala que deben ser iguales?

Formulación Alternativa del Modelo

Para responder la pregunta anterior utiliza remos el modelo desarrollado en el inciso (b). Sin embar go, nos permitiremos hacer algunas simplificaciones, para lo cual seguiremos a J.A. Frenkel (8) quién estudió las - condiciones de la hiperinflación alemana de 1921-1923. - Como ya decíamos anteriormente bajo condiciones de hiper inflación los fenómenos monetarios dominan cualquier in fluencia que sobre el tipo de cambio pudiera ejercer el -

resto del mundo. Por ello es posible examinar la relación entre las variables monetarias y el tipo de cambio sin hacer referencia a otros factores que bajo condiciones de un período más normal se hubieran tenido que introducir. A continuación se enumeran los supuestos que respaldan nuestro análisis empírico.

Decíamos en los incisos (a) y (b) que el modelo del enfoque monetario al tipo de cambio parte de una demanda de dinero estable. Pero como nos encontramos en un período de hiperinflación, podemos suponer que los cambios en la demanda de dinero están dominados por los cambios en las expectativas inflacionarias de manera tal que podemos ignorar los cambios en el ingreso real y en la tasa de interés que ocurren tanto en la economía doméstica como en el resto del mundo. (1)

Asimismo, es justificable hacer el supuesto que bajo condiciones de hiperinflación los precios externos son relativamente fijos si se comparan con los internos. Por ello pueden considerarse como iguales a la uni-

(1) Además, la estabilidad de la función de demanda de dinero ha sido probada satisfactoriamente para el caso de Argentina, entre otros, por Pou Pedro, "Money and The Balance of Payments: the experience of Argentina and Brazil", ph.D. Thesis, The University of Chicago, August 1974.

-dad. Este supuesto simplifica la teoría de la paridad del poder de compra y su ecuación correspondiente.

Finalmente, supondremos que las expectativas del público se comportan de manera racional, en el sentido descrito en el capítulo anterior. Es decir, el descuento de la moneda nacional a futuros representa una buena medida de las expectativas de devaluación!

Con estos supuestos en mente, las ecuaciones que forman nuestro modelo de análisis se simplifican y se convierten en las siguientes relaciones para efectuar mínimos cuadrados ordinarios:

$$1) LS = f(LM1, LM2, LM3, LM4)$$

$$2) LP = f(LM, LM1, LM2, LM3)$$

$$3) LS = f(LP, LP1, LP2, LP3, LP4)$$

$$4) LS = f(LF1, LF2, LF3)$$

donde LS es el logaritmo del tipo de cambio, LM el logaritmo de la oferta monetaria, LP el logaritmo de los precios y LF el logaritmo del tipo de cambio a futuros. Los números 1.....4 denotan el orden de los rezagos. La ecuación (1) sirve para tipificar el fenómeno monetario sobre el tipo de cambio; la (2) revisa la conocida relación entre precios y oferta monetaria; la (3) es la forma sim-

-ple de la ecuación de la teoría de la paridad del poder de compra; y (4) mide la racionalidad de las expectativas de devaluación.

El análisis empírico se realizó utilizando datos mensuales de enero de 1975 a diciembre de 1977. Se usaron ecuaciones con estructuras de rezagos en forma progresiva. Además, las ecuaciones (2) y (3) antes descritas se hicieron utilizando dos medidas alternativas de precios índice al consumidor y al mayoreo.

Análisis de la Evidencia Empírica

El Cuadro 1 muestra los resultados de las regresiones del tipo de cambio en función de varias estructuras de rezagos. Algunas regresiones muestran autocorrelación de los residuos, lo que es de esperarse dada la simplicidad de la ecuación, indicándonos que la ecuación está mal especificada. Sin embargo esto no es importante para nuestros fines, ya que lo que nos interesa es la relación entre el tipo de cambio y la oferta monetaria. El Cuadro 1 refleja algunas conclusiones interesantes.

En primer lugar, vemos que en ninguna de las ecuaciones los rezagos son estadísticamente significativos ya que la única variable que lo es en todas las ecuaciones

CUADRO 1.

RELACIONES ENTRE TIPO DE CAMBIO (S) Y DINERO (M), Enero 1975-Diciembre 1977.

Variable Dependiente	Variables Independientes						R ²	DW	F/GL
	C	LM	LM1	LM2	LM3	LM4			
L S	-0.9445 (-1.154) *	.900 (7.49) *					.9729	2.46	1184/33
L S	-1.20 (-1.86) *	.5910 (2.15) *	.3520 (1.30)				.9704	2.02	491/30
L S	-1.21 (-1.84) *	.6014 (1.74) *	.3585 (1.15)	-0.1593 (-0.04649)			.9704	2.01	316/28
L S	-2.03 (-6.23) *	1.47 (3.06) *	0.6557 (1.074)	.532 (.857)	.0337 (.0721)		.9505	.9909	134/28
L S	-1.71 (-5.18) *	1.22 (2.72) *	-0.1622 (-0.291)	-.3922 (-.682)	.5542 (.9815)	-.3657 (-.8560)	.9547	1.07	109/26

En este y los subsiguientes cuadros, C representa la constante, el número debajo del coeficiente es el valor de la prueba t, R² es el coeficiente de determinación DW es el coeficiente Durbin - Watson para medir autocorrelación de los residuos; F es el valor de la distribución F, GL representa los grados de libertad y SC es la suma de los coeficientes.

* Significativo al 95%.

CUADRO 1.

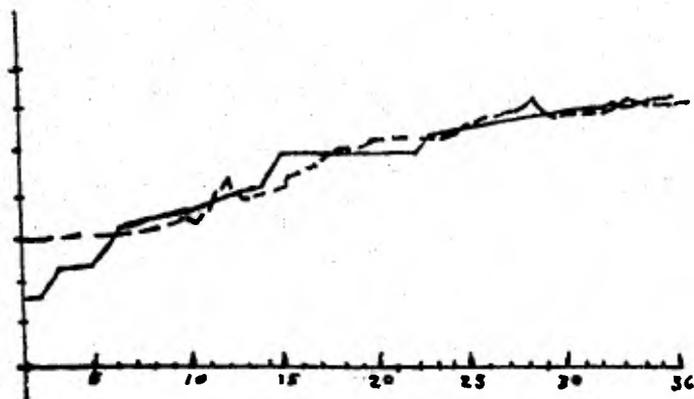
RELACIONES ENTRE TIPO DE CAMBIO (S) Y DINERO (M), Enero 1975-Diciembre 1977.

Variable Dependiente	Variables Independientes						R ²	DW	F/GL
	C	LM	LM1	LM2	LM3	LM4			
L S	-.9445 (-1.154)*	.900 (7.49)*					.9729	2.46	1184/33
L S	-1.20 (-1.86)*	.5910 (2.15)*	.3520 (1.30)				.9704	2.02	491/30
L S	-1.21 (-1.84)*	.6014 (1.74)*	.3585 (1.15)	-0.1593 (-.04649)			.9704	2.01	316/28
L S	-2.03 (-6.23)*	1.47 (3.06)*	06557 (.1074)	.532 (.857)	.0337 (.0721)		.9505	.9909	134/28
L S	-1.71 (-5.18)*	1.22 (2.72)*	-01622 (-.0291)	-.3922 (-.682)	.5542 (.9815)	-.3657 (-.8560)	.9547	1.07	109/26

En este y los subsiguientes cuadros, C representa la constante, el número debajo del coeficiente es el valor de la prueba t, R² es el coeficiente de determinación DW es el coeficiente Durbin - Watson para medir autocorrelación de los residuos; F es el valor de la distribución F, GL representa los grados de libertad y SC es la suma de los coeficientes.

* Significativo al 95%.

FIGURA I



— LS MESES DESDE ENERO DE 1975 A -
--- LN DICIEMBRE DE 1977

-fue el valor corriente de la oferta monetaria. Esto nos indica que el ajuste del tipo de cambio o variaciones en el stock nominal de dinero es prácticamente inmediato, al menos durante el mismo mes. Es decir, al variar la oferta monetaria, no existen rezagos a nivel mensual en el ajuste del tipo de cambio. Esta conclusión es coherente en lo -- que esperaríamos bajo condiciones de hiperinflación.

En segundo lugar, en todos los casos la R^2 es muy elevada, lo que representa una relación muy estrecha entre ambas variables. La relación queda más clara -- aún en la Figura 1, de donde se concluye que una alta oferta de pesos argentinos se asocia con su depreciación en -- términos de moneda extranjera. Esta conclusión nuevamente es coherente con las condiciones hiperinflacionarias.

El Cuadro 2 muestra la conocida relación -- entre los precios y la oferta monetaria. Nuevamente tenemos problemas serios de autocorrelación debido a una mala especificación. Pero lo importante es que los resultados de estas regresiones son congruentes con las del Cuadro 1.- Es decir, bajo condiciones de hiperinflación, un aumento -- en la oferta monetaria se refleja al menos sin rezagos mensuales en el nivel general de precios, siendo indistinto --

CUADRO 2.
RELACIONES ENTRE PRECIOS (P, W) Y DINERO (M) Enero 1975-Diciembre 1977.

Variable Dependiente C	Variables Independientes				R2	DW	F/GL	SC	
	LM	LM1	LM2	LM3					
L P	1.75 (11.73)*	1.05 (45.88)*			.9841	.4491	2105/34	1.05	
L P	1.91 (12.3)*	1.14 (4.57)*	-.113 (-4575)		.9849	.6746	1003/31	1.03	
L P	1.95 (11.51)*	1.11 (4.42)*	-1732 (5459)	-.1944 (-.603)	-.0694 (-2861)	.9856	.6737	478/28	1.02
L W	1.84 (9.72)*	1.05 (36.30)*			.9749	.4778	1318/34	1.05	
L W	2.03 (10.32)*	1.21 (3.83)*	-.188 (-.599)		.9756	.7449	620/31	1.02	
L W	2.06 (9.61)*	1.18 (3.73)*	.2405	-.2177	-.1878	.9771	.8116	298/28	1.02

Nota: P Representa al índice de precios al consumidor, W el índice de precios al mayoreo

* Significa al 95%

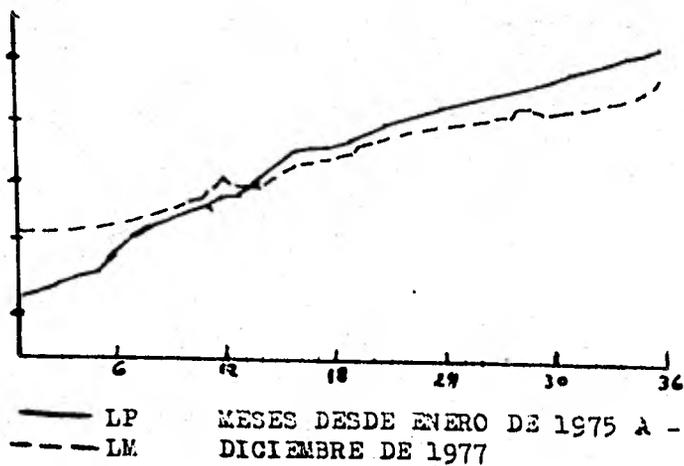
CUADRO 2.
RELACIONES ENTRE PRECIOS (P,W) Y DINERO (M), Enero 1975-Diciembre 1977.

Variable Dependiente C	Variables Independientes				R2	DW	F/GL	SC	
	LM	LM1	LM2	LM3					
L P	1.75 (11.73)*	1.05 (45.88)*			.9841	.4491	2105/34	1.05	
L P	1.91 (12.3)*	1.14 (4.57)*	-.113 (-4575)		.9849	.6746	1003/31	1.03	
L P	1.95 (11.51)*	1.11 (4.42)*	-1732 (5459)	-.1944 (-.603)	-.0694 (-2861)	.9856	.6737	478/28	1.02
L W	1.84 (9.72)*	1.05 (36.30)*			.9749	.4778	1318/34	1.05	
L W	2.03 (10.32)*	1.21 (3.83)*	-.188 (-.599)		.9756	.7449	620/31	1.02	
L W	2.06 (9.61)*	1.18 (3.73)*	.2405	-.2177	-.1878	.9771	.8116	298/28	1.02

Nota: P Representa al índice de precios al consumidor, W el índice de precios al mayoreo

* Significa al 95%

FIGURA 2



-si este se mide con los precios al consumidor o al mayo reo.

Además, la suma de los coeficientes es ma-
 yor que la unidad en todos los casos, lo que significa que
 como nos encontramos en un período de desequilibrio la elas
 ticidad de los precios con respecto al dinero es mayor que
 uno; es decir, ocurre en "overshooting". La Figura 2 mues
 tra estas mismas conclusiones, ya que si trazamos una rec-
 ta imaginaria de mínimos cuadrados por los puntos de LP y-
 LM, es fácilmente observable que la recta de LP tiene ma-
 yor pendiente que la de LM. Entonces, la tasa de creci-
 miento de P es mayor que la de M. Esta relación matemática
 está representada en la Figura 3.

Los cuadros 3 y 4 muestran las regresiones -
 relativas a la teoría de la --
 doctrina de la paridad del po-
 der de compra. El primer reza
 go resultó ser significativo -
 en todas las ecuaciones y de -
 signo contrario que el coefi-
 ciente del valor corriente. --

Figura 3

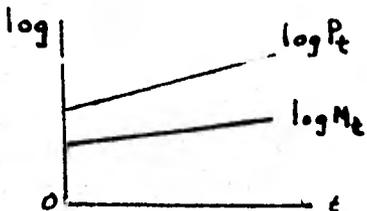
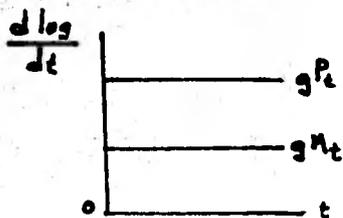


Fig. 3



Independientemente de que este coeficiente sea negativo, lo relevante es la suma de los coeficientes. En todos los casos esta suma excedió ligeramente a la unidad, sien-

do esta diferencia estadísticamente significativa a un nivel de 95% de confianza. Esto significa que para este período la doctrina de la paridad del poder de compra no se satisface, lo cual es congruente con decir que estos índices de precios no son los representativos de los que el mercado toma en cuenta para la toma de decisiones. Esto ilustra el hecho que deseamos explicar, y que hemos formulado anteriormente, es decir, que la tasa de devaluación excede a la tasa de crecimiento de los precios. Las figuras 4 y 5 muestran esto gráficamente, aplicando el análisis matemático de la Figura 3.

Es notorio además, que prácticamente no existen problemas de autocorrelación al utilizar el índice de precios al consumidor. En general, los resultados al utilizar este índice (Cuadro 3) son mejores que si se usa el índice de precios al mayoreo (Cuadro 4), ya que como es generalmente aceptado, los precios al consumidor son un

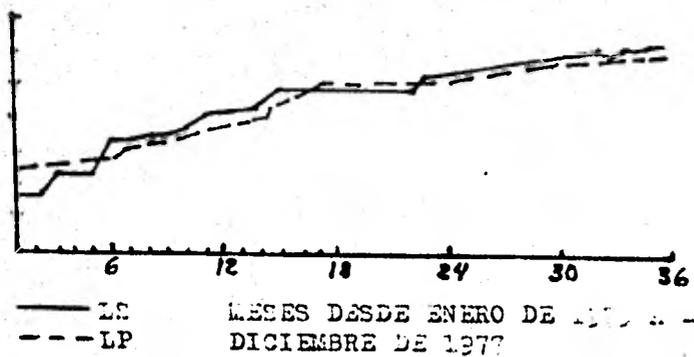
CUADRO 3.

RELACION ENTRE TIPO DE CAMBIO (S) Y PRECIOS AL CONSUMIDOR (P)
Enero 1975-Diciembre 1977

Variable Dependiente	Variables Independientes						R2	DW	F/GL	SC
	C	LP	LP1	LP2	LP3	LP4				
L S	-4.05 (-7.61) *	1.03 (16.96) *					.981	2.38	1706/33	1.03
L S	-4.32 (-12.98) *	2.21 (4.9) *	-1.16 (-2.65) *				.9831	2.10	873/30	1.05
L S	-4.27 (-12.0) *	2.26 (4.71) *	-1.44 (-1.93) *	.2295 (.4987)			.9832	2.15	567/29	1.05
L S	-4.12 (-11.676) *	2.309 (4.76) *	-1.729 (-2.12) *	.7505 .927	-.3047 -.663		.983	2.27	391/27	1.03
L S	-4.33 (-14.1) *	2.55 (5.085) *	-1.942 (-2.09) *	.674 .659	.0798 .0874	-3.317 -.686	.9827	1.804	245/26	1.05

*Significativo al 95%.

FIGURA 4



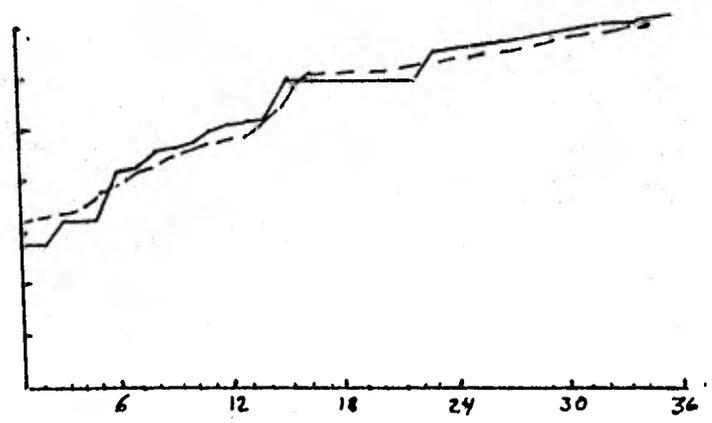
CUADRO 4.

RELACIONES ENTRE TIPO DE CAMBIO (S) Y PRECIOS AL MAYOREO (W),
Enero 1975-Diciembre 1977.

Variable Dependiente	Variables Independientes						R2	DW	F/GL	SC
	C	LW	LW1	LW2	LW3	LW4				
L S	-4.23 (-7.93)*	1.04 (17.29)*					.9837	2.27	1987/33	1.04
L S	-4.387 (-9.357)*	1.979 (6.4138)*	-.9346 (-3.16)*				.9877	1.86	1201/30	1.04
L S	-4.31 (-8.60)*	2.04 (6.69)*	-1.41 (-3.21)*	.4104 (1.42)			.9885	1.75	827/29	1.04
L S	-4.95 (-16.202)*	2.124 (5.09)*	-1.502 (-1.938)*	.7277 (.9515)	-2933 (-744)		.9822	.7572	386/28	1.06
L S	-4.249 (-12.605)*	1.9436 (4.407)*	-1.429 (-1.82)*	.9645 (1.13)	-.7235 (-.937)	.27825 (.6906)	.9800	.8022	255/26	1.03

* Significativo al 95%.

FIGURA 5



— LS MESES DECDE ENERO DE 1975 A -
- - - LI DICIEMBRE DE 1977

-cano a la unidad y el coeficiente de LF2 perteneciente a la segunda regresión es lejano a cero. Esta sospecha puede desecharse, ya que hay que considerar que las tasas de cambio del mercado son un sustituto a las verdaderas tasas del mercado, las cuales están mejor representadas por las cotizaciones que se registran en el mercado negro de divisas (1).

Se concluye que las diferencias que revelan las ecuaciones del Cuadro 5 en el supuesto del funcionamiento eficiente del mercado se atribuyen a las actividades de los especuladores en mercado negro. Pero las conclusiones básicas para derivar racionalidad en las expectativas de devaluación del público no se alteran por este hecho

La Figura 6 muestra claramente la racionalidad en las expectativas de devaluación utilizando como medida la cotización a futuros del peso argentino.

Podemos ahora analizar por qué el tipo de -

(1) Cabe destacar que durante el período analizado (1975-1977) las diferencias porcentuales entre la tasa de cambio del mercado oficial y las cotizaciones en el mercado negro se estrecharon en forma muy significativa en relación a las diferencias observadas en períodos anteriores.

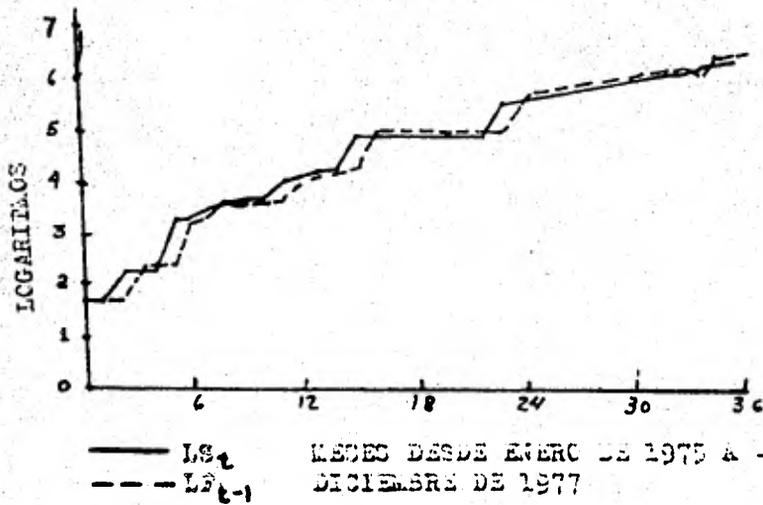
CUADRO 5.

MEDICION DE RACIONALIDAD EN LAS EXPECTATIVAS DE
DEVALUACION. Enero 1975-Diciembre 1977.

Variable Dependiente	Variables Independientes			R2	DW	F/GL
	LF1	LF2	LF3			
L S C -4710 (4.86)*	.9235 (46.23)*			.9741	2.01	1202/32
L S (3.35)*	.7832 (4.52)*	.1431 (.8815)		.9720	1.98	520/30
L S (3.76)*	.5903 (3.43)*	.0466 (.246)	.2660 (1.6968)	.9742	1.83	364/29

* Significativo al 95%.

FIGURA 6



-mejor indicador del comportamiento del público.

Antes de seguir adelante, es importante en -
contrar alguna medida adecuada que sirva para inferir que -
el público mantiene expectativas del tipo racional sobre -
las variaciones del tipo de cambio. Siguiendo el análisis
de Frenkel (8) ya descrito en el capítulo III sección C, el
Cuadro 5 muestra que el tipo de cambio de futuros del peso
argentino prevalociente en el mes anterior es una buena me
dida para el tipo de cambio corriente del presente mes.

Como puede apreciarse, lo que la teoría de -
las expectativas racionales predice se cumple con bastante
certeza, ya que el coeficiente de regresión del LFl en la
primera ecuación es de .924 y no tenemos autocorrelación -
de los residuos. Al incluir un rezago más, éste no es sig
nificativo y además su coeficiente es muy pequeño en rela
ción al nuevo coeficiente de LFl. La tercera ecuación so
stiene estas mismas conclusiones. Además, tampoco ninguna
de ellas muestra problemas de autocorrelación y tenemos R2
muy altas.

Sin embargo podría argumentarse que lo que -
la teoría predice para concluir racionalidad no se cumple -
debido a que el coeficiente de regresión de .924 no es cer

-cambio y los precios no se mueven a la misma tasa, es decir, existe un "overshooting" del tipo de cambio sobre los precios. Para ilustrar mejor esta relación tomemos los coeficientes de la regresión 2 del Cuadro 3 y supongamos que los precios crecen a las tasas descritas en el lado izquierdo del Cuadro 6. Al lado derecho aparecen los valores de modificación porcentual del tipo de cambio. Veamos que existe un claro "overshooting", y cuando el crecimiento de P se estabiliza, S crece por encima de esa tasa.

Gráficamente este comportamiento puede apreciarse en la Figura 7.

Surge la pregunta de por qué al cambiar la tasa de crecimiento en P del 10 al 11% la tasa de cambio en S se va inmediatamente por encima de la de P y no existe primeramente un período de "undershooting"

Esto tiene su explicación en el hecho de -- que, puesto que se trata de una época de hiperinflación, el ajuste es sumamente rápido. Pero esto no quiere decir que no ocurra un período de "undershooting", lo que pasa es que el ajuste es tan rápido que no puede registrarse con datos mensuales. Si se contaran con datos semanales o diarios, se podría detectar este período y se descubri-

CUADRO 6.

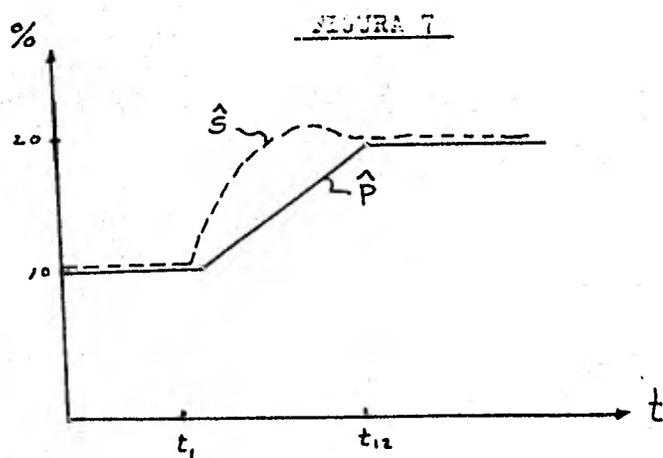
$$ES = -4.32 + 2.21LP - 1.16LPI$$

t	<i>Incremento en los precios (%)</i>	<i>Tasa de devolución (%)</i>
1	10	10.5
2	10	10.5
3	11	12.7
4	12	13.7
5	13	14.8
6	14	15.8
7	15	12.0
8	16	18.0
9	17	19.0
10	18	20.3
11	19	21.1
12	20	22.2
13	20	21.0
14	20	21.0

CUADRO 6.

$$LS = -4.32 + 2.21LP - 1.16LP1$$

t	<i>Incremento en los precios (%)</i>	<i>Tasa de devaluación (%)</i>
1	10	10.5
2	10	10.5
3	11	12.7
4	12	13.7
5	13	14.8
6	14	15.8
7	15	12.0
8	16	18.0
9	17	19.0
10	18	20.3
11	19	21.1
12	20	22.2
13	20	21.0
14	20	21.0



-ría que este fenómeno se da únicamente en los primeros -
días o semanas, pero que cuando menos al mes aparece ya el
"overshooting".

e) La doctrina de la paridad del poder de
Compra.

En este apartado se analizarán las causas - del porqué las variaciones de la tasa de cambio corriente- (S) exceden a las variaciones en los precios (P) contra -- rio a la doctrina de la paridad del poder de compra. Este fenómeno puede explicarse porque ocurren tres efectos: el efecto magnificador (magnification effect), el efecto reza gado (lag effect) y el efecto de la sustitución de moneda - (currency substitution).

El efecto magnificador se refiere al hecho - de que el público mantiene expectativas racionales, y con- ello racionaliza el futuro. Este efecto nos dice que si - el público espera que el futuro sea menos "bueno" que el - presente, la gente se ajustará de tal manera como si cono- ciera las relaciones que prevalocerán en el futuro, y en- tonces se ajustarán por encima de lo que ocurre en el pre- sente. En otras palabras, el efecto sobre el presente se- magnifica. Un ejemplo sencillo aclarará esto. Supongamos que el gobierno decide establecer un impuesto de 5 pesos - a la venta de cigarrillos, el cual se incrementará en la mig- ma magnitud cada mes. Entonces el público en el presente-

reducirá su consumo de cigarrillos en mayor proporción que si su precio se hubiera incrementado solamente en el presente. Ajustarse por encima implica "adelantarse" al futuro.

El hecho de que la suma de los coeficientes de las regresiones del Cuadro 3 que pueden interpretarse como la elasticidad del tipo de cambio con respecto a los precios sea mayor que la unidad sostiene la evidencia del efecto magnificador.

El segundo efecto, el rezagado, nos señala que existen "overshootings" porque la gente se ajusta con retrasos a los eventos que ocurren en el presente, lo cual no significa que aún ajustándose con retrasos la gente no proyecte el futuro.

El hecho de que la gente reaccione retrasadamente a modificaciones en los agregados monetarios, solamente significa que más adelante su respuesta excederá las modificaciones contemporáneas que ocurren en los mismos.

El tercer efecto, el de la sustitución de moneda ocurre debido a que una depreciación del tipo de cambio hace que disminuya la demanda de dinero doméstico como consecuencia de un cambio en la composición del portafolio de activos del público. Este preferirá mantener activos -

- en moneda extranjera que en moneda local, lo cual se refleja en que la depreciación de la tasa de cambio exceda a la tasa de crecimiento en los precios internos (1).

La combinación de estos tres efectos mencionados explica el por qué en el caso de Argentina, en el período considerado no se satisface la doctrina de la paridad del poder de compra, como queda evidentemente ilustrado por el hecho de que la depreciación de la moneda argentina alcanzó 1 830.4% de promedio anual, mientras que los precios se incrementaron únicamente en 1140 por ciento.

Lo anterior es consistente con lo señalado en la literatura reciente, principalmente, en el sentido de que los precios relevantes para que se satisfaga la doctrina de la paridad, y a los cuales responde el público, probablemente son una magnitud no observable, o al menos para el caso en cuestión no son los precios al consumidor o al mayoreo (1).

(1) Este fenómeno no estaba contemplado en el análisis convencional de las tasas de cambio flotante, el cual sostenía en cierta manera el cumplimiento de la doctrina de la paridad del poder de compra.

Conclusiones y Limitaciones

El estudio empírico realizado en el presente inciso proporciona las siguientes conclusiones:

1. El período estudiado para Argentina (1975 -1977) es un período de desequilibrio monetario, con las características comunes de una hiperinflación.

2. En este período se observa un "overshooting" de la tasa de crecimiento de precios sobre la tasa de expansión de oferta monetaria lo cual es consistente con el hecho del desequilibrio ocasionado por una hiperinflación.

3. Asimismo, se observa un "overshooting" de la tasa de devaluación del tipo de cambio sobre la tasa a la cual crece el índice de precios en dicho período. Este hecho contradice en la teoría de la paridad del poder de compra que sostiene que deben crecer a la misma tasa.

4. Para el período de estudio, el tipo de cambio a futuros en un mes resultó ser una medida adecuada

(1) El índice de precios adecuado debería considerar todas las transacciones que se realizan en una economía, es decir, tomar en cuenta también aquellas que se efectúan en el mercado de activos-bonos, acciones, etc. y no solamente las del mercado de bienes y servicios.

-para reflejar la racionalidad (en el sentido del enfoque de expectativas racionales) del público en lo que respecta a la tasa de depreciación del tipo de cambio que anticipa.

5. A este respecto, hay que tener en mente, que, puesto que en Argentina existe un mercado negro de divisas bien detectado y delimitado, las tasas de cambio oficiales del mercado son sólo un sustituto de las verdaderas tasas del mercado, las cuales están mejor representadas por las cotizaciones que se registran en el mercado negro.

6. El rechazo a la doctrina de la paridad del poder de Compra referido en el punto 3 de estas conclusiones se explica porque ocurre la combinación de tres efectos: el efecto magnificador (magnification effect) el efecto rezagado (lag effect) y el efecto de la sustitución de moneda (currency substitution).

7. El efecto magnificador se refiere al hecho de que el público mantiene expectativas racionales y con ello racionaliza el futuro. Entonces el público se está sujetando por encima de lo que ocurre en el presente y magnifica el efecto sobre las relaciones contemporáneas.

8.- El efecto rezagado señala que existen -- rezagos en el ajuste del público a los efectos presentes, -- y esto significa que más adelante su respuesta excederá -- las modificaciones presentes.

9.- El efecto de sustitución de moneda señala que debido a la depreciación de la moneda local el público prefiere más los activos en moneda extranjera que -- nacional y consiguientemente disminuye la demanda de dinero nacional.

10.- Los precios relevantes para que se satisfaga la doctrina de la paridad, y a los cuales responde el público, probablemente son una magnitud no observable, -- o al menos no son los precios al consumidor o al mayoreo -- para el caso de Argentina.

11.- Una de las limitaciones que enfrenta -- este estudio, es que el hecho de concentrarse en un período de hiperinflación tiene algunas desventajas. En primer lugar no proporciona ningún análisis de los efectos que -- las variaciones del tipo de cambio tienen sobre variables reales, tales como los volúmenes de comercio, las condiciones de la producción real o los cambios estructurales. En segundo lugar, la rapidez con la que se suceden los fenóme

-nos monetarios durante una hiperinflación evita un análisis detallado de los canales de transmisión de las distorsiones entre los sectores de la economía. Por ejemplo, - sería interesante examinar como se transmiten las distorsiones monetarias hacia los índices de precios. Los datos mensuales utilizados en este estudio no permiten hacer tal análisis, ya que la dinámica del ajuste ocurre a nivel mensual.

El grado de este fenómeno se refleja en el siguiente cuadro, la matriz de correlación de los datos utilizados para el período en cuestión ya que con las variables altamente correlacionadas entre sí es muy difícil identificar los canales de transmisión.

MATRIZ DE CORRELACION ENTRE S,M,P, W. DATOS MENSUALES ENERO 1975-DICIEMBRE 1977

	L S	L M	L P	L W
L S	1.000			
L M	0.963	1.000		
L P	0.983	0.992	1.000	
L W	0.986	0.987	0.998	1.000

CAPITULO IV.

Conclusiones, Recomendaciones y
Consideraciones Generales.

En el presente capítulo se tratará de relacionar la política Monetaria de México con los casos expuestos para llegar a establecer una serie de observaciones que podrían ser útiles aunque no concluyentes para el caso de México.

Las condiciones en México durante el período de flotación que se desea estudiar difieren de las de Argentina. En primer lugar, el tipo de cambio sufrió variaciones significativas únicamente en los tres primeros meses de la flotación (septiembre, octubre y noviembre de 1976). Después de esto, el tipo de cambio ha mostrado variaciones pequeñas, lo que hace pensar que el caso mexicano es el de una semi-flotación administrada y manejada.

En segundo lugar, para México sí son importantes los movimientos en las reservas internacionales y no pueden omitirse como en el análisis de Argentina. Esto es porque en México, en el período que se desea estudiar, se ha mantenido un régimen cambiario semi-flotante, por lo que los cambios en el stock de reservas internacionales --

- influyen en el proceso de ajuste. Es decir, la autoridad monetaria deberá decidir el grado en que una presión sobre el tipo de cambio será corregida permitiendo la fluctuación de éste, y el grado en que dicha presión será absorbida a través de variaciones en las reservas internacionales.

En tercer lugar, los precios internacionales tienen una influencia en el nivel de la inflación interna, por lo que es difícil aceptar el supuesto de que los precios externos se comportaron de manera constante en relación a los precios internos.

Por último, el período de estudio para México no es de una hiperinflación, por lo que probablemente diversas variables reales tengan una influencia significativa en el análisis y es más difícil establecer el carácter puramente monetario del fenómeno.

Probablemente estas condiciones diferentes -- hagan que el modelo del capítulo anterior no se ajuste satisfactoriamente al caso de México. Se propone más adelante el modelo teórico que se podría utilizar para el caso de nuestro país, y se presentan algunas estimaciones en la literatura económica sobre México.

Lo primero que es necesario detectar son los pe-

-ríos de "overshootings" y "undershootings" del crecimiento de los precios sobre la expansión de la oferta monetaria. Al igual que en el caso de Argentina, la primera pregunta - que surge es cuál definición de oferta monetaria es la relevante para ser considerada. Por conveniencia utilizaremos la definición M1 (1), puesto que como nuestra finalidad es explicar el rechazo a la teoría de la paridad del poder de compra en base a tres efectos, siendo uno de ellos el de la sustitución de moneda -el cual a priori parece ser muy - - importante para México- si utilizáramos una definición de dinero que incluyera activos líquidos denominados en moneda extranjera no podríamos registrar este efecto.

Para determinar los períodos de "undershoo- -

(1) La cuestión de la definición empírica de dinero más adecuada depende de nuestros objetivos de estudio. Por -- ejemplo, en Gómez Oliver, Antonio "Demanda de Dinero y cambios en el Nivel de Precios una explicación monetarista para México", CEMLA mimeo no publicado 1976, el - autor presenta seis definiciones diferentes de dinero - para mostrar cuál es la que se ajusta mejor para la - - ecuación de la demanda de dinero. En Rubli F. y Orne- las O. "Algunas consideraciones sobre la implementación de la Política Monetaria en Mexico", mimeo no publicado I.T.A.M., noviembre 1977, se buscó determinar el agrega do monetario óptimo a través del cual la autoridad mone- - taria debe implementar la política monetaria obteniénd o resultados que favorecen bastante a M2 (M1 más depó- - sitos de ahorro en moneda nacional).

-tings" y "overshootings" hay que considerar la diferencia de la tasa de crecimiento de la oferta monetaria con la -- del ingreso real, pues la situación de México no es de -- hiperinflación como el caso argentino y no podemos dese-- char a esta última variable. (1)

Así el Cuadro 1 muestra 6 períodos alterna -- dos que abarcan la etapa de 22 años en que el tipo de cam -- bio no se alteró.

El Cuadro 2 nos muestra que durante el perío -- do de la flotación de agosto de 1976 a mayo de 1978, la -- variación porcentual promedio del tipo de cambio excedió -- a la de los precios (2). Al igual que para el caso argen -- tino, este hecho nos sugiere que la doctrina de la paridad del poder de compra no se cumple, y el análisis no se alte -- ra en relación al efectuado para el caso de Argentina, -- -- pues la razón del no cumplimiento de dicha doctrina puede--

(1) La velocidad del dinero no se considera debido a que -- la ecuación cuantitativa es una tautología, es decir -- $\Delta \% P = \Delta \% M - \Delta \% Y + \Delta \% V$. Es precisamente la veloci -- dad del dinero la que iguala la identidad si sólo se -- considera ($\Delta \% M - \Delta \% Y$).

(2) Se utilizan únicamente los precios internos por lo que -- ya se explicó anteriormente. Puede observarse a gro -- sso modo que la inclusión de los precios externos en -- el Cuadro 2 no alteraría el análisis.

CUADRO 1Variaciones Porcentuales: Promedios anuales del Período

	P (1)	M - Y (2)
1954-1961	6.5	4.3
1962-1969	2.5	5.7
1970-1971	5.5	4.0
1972-1973	8.2	12.5
1974	22.5	15.1
1975-1976	16.4	23.1

(1) Se refiere al Índice de Precios al Consumidor.

(2) Se refiere a la diferencia de la variación porcentual anual de la oferta monetaria M_1 y el ingreso real Y - (PIBcte.).

Fuente: Indicadores Económicos, Banco de México, S.A.
International Financial Statistics, IMF.

CUADRO 2

Período	Variación Porcentual del tipo de cambio(1)	Variación Porcentual del Índice de Precios.
1976	59.6	15.8
1977	14.0	29.1
Mayo 78/mayo 77	- 0.4	17.2
Mayo 78/Ago. 76	82.1	50.6
Promedio mensual del período Ago 76/Mayo 78	3.7	2.3

(1) El signo positivo se refiere a una devaluación, el negativo a una revaluación del tipo de cambio.

Fuente: Indicadores Económicos, Banco de México, S.A.

- explicarse con los mismos tres efectos (efecto magnificador, efecto rezagado y el efecto de la sustitución de moneda).

Las relaciones del Cuadro 2 muestran implícitamente la existencia de un proceso de dolarización, pues el efecto de sustitución de moneda parece ser que dominó -- sobre los dos restantes. Esta evidencia la sostiene el -- hecho de que la ecuación que mide la racionalidad de las -- expectativas no muestra resultados satisfactorios. Esto -- puede verse en el Cuadro 3. Se empleó una variable "dummy" para aminorar el efecto de los tres primeros meses del pe-- ríodo en que el tipo de cambio de futuros a un mes predijo con un gran margen de error el tipo de cambio corriente -- del siguiente mes.

Como puede verse en el Cuadro 3, el coefi-- ciente de la variable independiente es de 0.52, cuando de-- bería ser cercano a la unidad para apoyar la hipótesis de-- expectativas racionales.

Por lo tanto, al no ser concluyente el even-- to de expectativas racionales, podemos opinar que presumi-- blemente el efecto magnificador no sea muy importante. Co-- mo es difícil medir cuantitativamente el efecto rezagado,--

CUADRO 3

V. D.	V.I.			R2	DW	F/GL
	V. D. Const.	LF 1	Dummy LF2			
L S	1.511 (5.6)*	.52 (6.0)*	.19 (6.8)*	.74	2.4	25/17
L S	1.69 (4.86)*	.835 (4.35)*	-.38 (-5.55)*	.65	2.7	15.6/17

*Significativo al 95%

-se puede decir que el efecto de sustitución de moneda -- fue muy importante en este período pudiendo dominar sobre los efectos restantes. Los datos sobre la captación en moneda extranjera resultan muy ilustrativos a este respecto, basta con revisar el Cuadro 4.

Si suponemos que el efecto de sustitución de moneda es dominado por los activos externos en moneda extranjera, este efecto implica una disminución de las -- reservas internacionales, puesto que la demanda nacional por activos monetarios extranjeros ha aumentado. Este -- hecho explica en parte porqué el efecto de sustitución de moneda ejerce presiones devaluatorias sobre el tipo de -- cambio.

CUADRO 4

	Proporción % con respecto a la captación total (1)	
	Moneda Nacional (2)	Moneda Extranjera(3)
1 9 7 6		
septiembre	87.5	12.5
octubre	86.5	13.5
noviembre	83.1	16.9
diciembre	84.1	15.9
1 9 7 7		
enero	83.6	16.4
febrero	83.2	16.8
marzo	82.7	17.3
abril	82.2	17.8
mayo	81.3	18.7
junio	80.4	19.6
julio	80.6	19.4
agosto	80.6	19.4
septiembre	81.0	19.0

(1) Se refiere a Banca Privada y Mixta

(2) Incluye cuentas de depósito, cuentas de ahorro, financieras e hipotecarias.

(3) Incluye cuentas de depósito, de ahorro y financieras. Se utilizaron datos de moneda extranjera valorizados al tipo de cambio de revalorización cierre del día en cuestión. (último del mes).

FUENTE: Elaborado con datos de "Banca Privada y Mixta", - Subdirección de Investigación Económica y Banca -
ria, Banco de México, S.A.

Al estimar las ecuaciones restantes que forman el modelo del capítulo anterior, se comprobó que en ningún caso los resultados fueron satisfactorios o congruentes desde un punto de vista econométrico.

El fracaso de la aplicación de este modelo al caso de México puede explicarse fundamentalmente por el hecho de que dicho modelo sólo opera bajo condiciones tales en que los desequilibrios son de índole monetaria. Esto significa que sus relaciones son demasiado simples y que sólo operan en un caso en que no haya duda de que el fenómeno y las distorsiones son de esencia monetaria, como una hiperinflación por ejemplo. Este hecho como ya se explicó en el capítulo correspondiente permite suponer y adoptar las simplificaciones y la omisión de factores de reales contenidos en el modelo.

Pero el caso de México no es de hiperinflación; no es de expansiones desproporcionadas del circulante; la influencia de variables reales es relevante para el análisis el período de flotación revisado es en verdad una flotación muy manejada y administrada, ya que las variaciones del tipo de cambio son a tal grado pequeñas que resultan insuficientes para hacer un análisis que supone

- tipo flotante; y en conclusión, estamos aplicando el mo
delo equivocado y tratando de explicar la realidad comple
ja a partir de instrumentos demasiado simples en relación
 a esa realidad.

Por ello, si se desea analizar el caso de -
 México, no es apropiado emplear un modelo del enfoque mo-
 netario al tipo de cambio para regimen flotante, sino más
 bien un modelo que opere con tipo de cambio fijo o semi--
 flotante.

Se presenta a continuación una expresión --
 teórica simple del modelo que se podría emplear para este
 caso de México, ya que hay suficiente evidencia empírica-
 que lo soporta y que se comenta más adelante, el enfoque-
 monetario a la balanza de pagos (1).

Se parte de una ecuación de la demanda de -
 dinero en términos reales:

$$(1) \frac{M^d}{P} = f(y, r, \pi)$$

(1) Tomado de B.B. Aghevli y M.S. Kahn "The Monetary - -
 Approach to Balance of Payments Determination; An - -
 Empirical Test" en "The Monetary Approach to the Ba -
 lance of Payments. A collection of Research Papers by
 members of the Staff of the I.M.F. "Washington 1977.

donde

M = demanda de saldos monetarios nominales

P = Nivel de precios domésticos

Y = Nivel de ingreso real doméstico

r = tasa de interés doméstica

π = tasa de inflación interna, definida como

$$\frac{dp}{dt} \cdot \frac{1}{p}$$

Si transformamos la ecuación (1) en términos de sus tasas de crecimiento tenemos:

$$(2) \quad \frac{\dot{M}d}{M} - \frac{\dot{P}}{P} = \eta \frac{\dot{Y}}{Y} + \eta_r \frac{\dot{r}}{r} + \eta_\pi \frac{\dot{\pi}}{\pi}$$

El punto sobre la variable denota una derivada con respecto al tiempo, d/dt.

Los parámetros η , η_r , η_π son las elasticidades de los saldos monetarios reales con respecto al ingreso real, la tasa de interés y a la inflación respectivamente, y se espera que muestren los siguientes signos.

$$\eta > 0 \quad ; \quad \eta_r < 0 \quad ; \quad \eta_\pi < 0$$

A medida que la tasa de crecimiento del ingreso aumenta, se demandarán más saldos monetarios reales; mientras que incrementos similares en las tasas de crecimiento con la tasa de interés y la inflación disminuye dicha demanda.

La ecuación (2) puede ser especificada en --
términos nominales despejando simplemente \dot{M}/M :

$$(2a) \quad \frac{\dot{M}}{M} = \frac{\dot{P}}{P} + \eta_y \frac{\dot{Y}}{Y} + \eta_r \frac{\dot{r}}{r} + \eta_n \frac{\dot{\pi}}{\pi}$$

La oferta de dinero se define como

$$(3) \quad M = mH$$

donde m es el multiplicador monetario y H es el stock de --
la base monetaria. (dinero de alto poder). Por defini--
ción; el stock de dinero de alto poder (que son los pasi--
vos de las autoridades monetarias) es igual al stock de --
reservas internacionales R y la s tenencias de activos do--
mésticos de las autoridades monetarias D :

$$(4) \quad H = R + D$$

En R se están considerando únicamente las --
reservas mantenidas por las autoridades monetarias, ya que
podemos hacer el supuesto bastante realista de que en la
mayoría de los países en desarrollo (México incluido) la --
mayor proporción de reservas internacionales las mantiene--
la autoridad, pudiéndose ignorar las tenencias de reservas
internacionales del resto del sistema bancario.

Sustituyendo la ecuación (4) en la (3) y con--
virtiéndolo a tasas de crecimiento, se obtiene:

$$(5) \frac{\dot{M}}{M} = \frac{\dot{m}}{m} + \frac{\dot{R}}{H} \cdot \frac{\dot{R}}{R} + \frac{\dot{D}}{H} \cdot \frac{\dot{D}}{D}$$

o bien, en términos de las tasas de crecimiento de las reservas internacionales:

$$(5a) \frac{\dot{R}}{R} = \frac{H}{R} \left[\frac{\dot{M}}{M} - \frac{\dot{m}}{m} \right] - \frac{D}{R} \cdot \frac{\dot{D}}{D}$$

Si suponemos que $M_d = M$, podemos sustituir la

(2a) en la (5a) y se obtiene:

$$(6) \frac{\dot{R}}{R} = \frac{H}{R} \left[\frac{\dot{p}}{p} + \eta_y \frac{\dot{y}}{y} + \eta_r \frac{\dot{r}}{r} + \eta_\pi \frac{\dot{\pi}}{\pi} - \frac{\dot{m}}{m} \right] - \frac{D}{R} \frac{\dot{D}}{D}$$

La ecuación (6) representa la relación fundamental del EMBP. Bajo los signos supuestos de las elasticidades, un incremento en el nivel de los precios y del ingreso real mejorará la balanza de pagos, mientras que incrementos en las tasas de crecimiento de la tasa de interés, la inflación, el multiplicador monetario y los activos netos domésticos del banco central llevarán a una pérdida de reservas. En este modelo, el público y el resto del sistema bancario no necesariamente se comportan de manera pasiva y toman como dadas todas las variables explicativas, ya que están en la posibilidad de afectar la tasa de expansión del multiplicador monetario.

Para efectuar pruebas de la ecuación (6) podemos incluir un término constante y multiplicar ambos la

-dos por la razón $\frac{R}{H}$:

$$(7) \frac{R}{H} \cdot \frac{\dot{R}}{R} = a_0 + a_1 \frac{\dot{P}}{P} + a_2 \frac{\dot{Y}}{Y} + a_3 \frac{\dot{r}}{r} + a_4 \frac{\dot{\pi}}{\pi} + a_5 \frac{\dot{m}}{m} + a_6 \frac{\dot{D}}{H} \cdot \frac{\dot{D}}{D}$$

donde

$a_1 = 1$; $a_2 > 0$; $a_3 < 0$; $a_4 < 0$; $a_5 = a_6 = -1$
e es el término del error.

Después de estimar los parámetros, se pueden efectuar simulaciones con las variaciones de las reservas internacionales.

Estimaciones similares de la ecuación (7) para el caso de México han sido efectuadas satisfactoriamente; y esta es la razón por la que no se pretendió estimar el modelo completo del EMBP en este anexo. Más adelante comentaré las estimaciones y los resultados de estos trabajos.

Lo que se hizo fue intentar un cálculo más sencillo utilizando una relación -y no un modelo formal- que deriva del EMBP. Esta ecuación trata de explicar el cambio en el nivel del stock de las reservas internacionales, dado que el tipo de cambio es fijo, a través del monto del crédito doméstico, las variaciones en el multiplicador monetario, y los cambios de las variables que determinan la demanda de dinero (tasa de inflación y el ingreso -

- real).

Se puede establecer una relación funcional - semilla entre estas variables, aunque cabe destacar que la capacidad predictiva de esta ecuación es poco eficiente, - ya que en realidad no existe un modelo formal detrás de -- esta relación, sino simplemente se consideran algunas va - riables que forman parte del EMBP.

Así esta ecuación para estimar una regresión de mínimos cuadrados ordinarios es:

$$(8) \Delta RI = (CD, \Delta MU, \Delta YR, \Delta TI)$$

donde ΔRI se refiere al cambio en el nivel de las reservas internacionales; CD es el nivel de crédito doméstico; ΔMU es el cambio porcentual anual en el multiplicador moneta - rio ΔYR es el cambio en el nivel del ingreso real; y ΔTI es el cambio porcentual anual de la tasa de inflación in - terna.

Estas variables independientes responden a - lo que señala el enfoque monetario de la balanza de pagos, es decir, un aumento en el nivel de crédito doméstico, se traduce en un incremento de la oferta monetaria y luego en un exceso de oferta sobre la demanda de dinero que se sa - tisface a través de una reducción en las reservas interna -

-cionales.

De la misma manera existe una relación in -
versa entre cambios en el multiplicador y cambios en las -
reservas, ya que un incremento en el primero genera una -
expansión en los agregados monetarios y como consecuencia -
un exceso de oferta de dinero que nuevamente se traduce --
en una reducción de las reservas internacionales.

Por otro lado, ceteris paribus, existe una -
relación directa entre el crecimiento del ingreso real y -
los cambios en las reservas internacionales, ya que un in-
cremento en el primero genera, manteniendo la oferta de di-
nero constante, un exceso de demanda de dinero que se sa -
tisfacerá al monetizarse los incrementos en las reservas -
internacionales que como consecuencia se generarán.

Finalmente, existe una relación inversa en -
tre la tasa de inflación y los cambios en las reservas in-
ternacionales, ya que un aumento en la primera genera una -
reducción en la demanda real de dinero que se satisface ya
sea mediante un aumento en las importaciones de bienes y -
servicios o a través de salidas de capital.

Tomando ésto en cuenta, la ecuación (8) pue-
de expresarse como la (9) para efectuar una regresión de -

- mínimos cuadrados ordinarios:

$$(9) \quad DRI = C_0 + C_1 CD + C_2 DMU + C_3 DYR + C_4 DTI + u$$

$$C_1, C_4 < 0 ; C_2 = -1 ; C_3 > 0$$

u es el error, y D representa los cambios de Δ en la ecuación (8)

Como ya mencionabamos, el período de "flotación" agosto 1976-mayo 1978 puede considerarse como de tipo parcialmente flotante, debido a la poca flexibilidad -- que el tipo de cambio ha mostrado, a tal grado que el análisis no se alteraría en la utilización de un modelo paratipo fijo. Pero como este representa un período corto, se estudió un período más largo, a nivel anual, con el único objetivo de derivar algún comportamiento para un régimen de tipo de cambio fijo. La esencia del análisis no se modifica. Se consideró el clásico período de 22 años con tipo fijo (1954-76) empleando la ecuación (9) utilizando al deflactor implícito del PIB como la variable TI, y expresando todas las variables en forma logarítmica (L).

Los resultados aparecen en el Cuadro 8.

Como puede verse, en todos los casos los signos de los coeficientes fueron los esperados y el multiplicador monetario no mostró la magnitud esperada. En todos los casos las variables fueron significativas al 95% menos

CUADRO 8

Variable Dependiente	Variables Independientes					R2	DW	F/GL
	C	LCD	LDMU	LDYR	LDTI			
LDRI	11.59 (8.8)*	-.663 (-2.1)*	-.326 (-2.8)*			.32	1.41	4.5/19
LDRI	9.0 (13.9)*	-.464 (-3.53)*	-.302 (-2.43)*	.712 (3.16)*		.51	1.64	6.2/18
LDRI	9.2 (13.29)*	-.434 (-2.6)*	-.305 (2.4)*	.678 (2.91)*	-.092 (-.48)	.51	1.61	4.5/17
LDRI	7.93 (20.4)*	-.315 (-3.3)*		.709 (3.49)*		.44	1.66	7.3/19
LDRI	7.94 (18.32)*	-.311 (-2.74)*		.705 (3.23)*	-.010 (-.082)	.44	1.67	

*Significativo al 95%.

- al incluir la tasa de inflación.

Resalta el hecho que en todos los casos la R2 muestra valores poco satisfactorios, y únicamente las dos últimas regresiones no muestran problemas de autocorrelación de los residuos. Esto no es satisfactorio para explicar los determinantes de la variable dependiente, pero hay que considerar que dicha ecuación no es una expresión propiamente dicha del EMBP. Se trata únicamente de mostrar en el Cuadro 8 alguna evidencia del tipo de variables que un modelo alternativo al presentado anteriormente debe manejar, y que no pueden rechazar si se desea analizar el caso de la economía mexicana con tipo de cambio fijo.

Como ya lo habíamos mencionado anteriormente, las pruebas empíricas para México del EMBP ya han sido realizadas satisfactoriamente en la literatura correspondiente. Revisemos brevemente las principales conclusiones y aportaciones de A. Gómez Oliver (1), M.I. Blejer (2), L.C. Ramírez (3) e I. Katz (4).

Gómez Oliver utiliza básicamente la ecuación (7) y estos resultados sugieron que el cambio en el stock de reservas internacionales netas del banco central

- dependen en una gran medida, de las variaciones de las variables del mercado monetario.

Gómez Oliver explica la ausencia de la significancia del coeficiente de la diferencia en la tasa -- esperada de inflación $I_t - I^*_{t-1}$ por la consideración de que a una tasa de inflación esperada más alta, menor será la demanda de los saldos monetarios reales, otras cosas -- constantes. El proceso de formación de expectativas del público no será tan regular como lo supone el cómputo de sus valores empíricos, y por ellos es comprensible que la introducción de esta variable con la inflación aumenta la varianza del coeficiente de esta última, reduciendo su -- significancia.

Gómez Oliver concluye que la evidencia para

-
- (1) Gómez Oliver Antonio, "The Adjustment of the Money -- Market, The Price Level and The Balance of Payments -- in México" Ph. D. Thesis University of Chicago, August 1975.
 - (2) Blejer, Mario I. "Money, Prices and the Balance of -- Payments The case of Mexico (1950-1973)". Ph.D. Thesis -- University of Chicago, August 1975.
 - (3) Ramírez, Luis. "Expectativas de Devaluación y la De -- manda de Dinero. El caso de México en el Período 1947 1957". Tesis Profesional, I.T.A.M. 1977.
 - (4) Katz Isaac. "El Banco Central y la Demanda de Reser -- vas Internacionales' El caso de México 1952-1974". Te -- sis Profesional, I.T.A.M. 1977.

- México en el período que revisa (1956-1973), muestra -- que los coeficientes para las variables de la demanda de dinero así como el del crédito doméstico del banco cen- - tral y el multiplicador monetario son significativos y -- sus magnitudes caen en el rango esperado. Con este hecho para el autor se confirma un importante supuesto del EMBP de que la demanda de dinero es una función estable. Con- siderando este último hecho, los cambios en la política - monetaria tienden a reflejarse en cambios en el stock ne- to de reservas internacionales del banco central. Con -- ésto Gómez Oliver concluye que los cambios en el stock de reservas internacionales son un mecanismo de ajuste del - mercado monetario bajo un régimen de tipo de cambio fijo.

Mario Blejer explica la respuesta de la ba- lanza de pagos (cambios en reservas) a desequilibrios del mercado monetario en función de la tasa de inflación ex - terna, de los cambios en la tasa del exceso de oferta de dinero ex-ante, y de la tasa de inflación doméstica del - período anterior.

Como puede verse, Blejer utilizó varias de- finiciones de dinero, y a diferencia de Gómez Oliver uti- liza los precios externos. Sin embargo, cualitativamente

- sus resultados no difieren de los de Gómez Oliver.

El motivo de que Blejer utilizara una estructura de rezagos en las variables indica que un dese -
equilibrio de stocks en el mercado monetario creará un pro -
ceso de ajuste de flujo en la balanza de pagos el cual --
tendrá efectos relevantes a lo largo de un período de 3 -
años. En general al utilizar una definición más amplia -
más amplia de dinero, se obtiene un mejor ajuste en las -
ecuaciones. Blejer encuentra también que cambios marginal -
dos en la fuente y asignación del crédito doméstico tien -
nen una influencia en el comportamiento de la balanza de -
pagos. Un incremento en la tasa de formación del crédito
para el sector privado relativo al crédito captado por el
sector público tiende a aumentar el efecto del impacto ne -
gativo sobre el flujo de reservas.

Cabe señalar que también Blejer obtiene re -
sultados muy satisfactorios que favorecen el supuesto de -
que la demanda de dinero es una función estable.

Ramírez trata un modelo de demanda de diner -
ro incluyendo las expectativas de devaluación. Sus result -
tados son congruentes con el supuesto de estabilidad, y -
lo interesante de este trabajo es que encuentra una medi -

-da apropiada de las expectativas de variación del tipo de cambio, y como es que éstos son significativos para la función de demanda de dinero. Ramírez utiliza al diferencial de tasas esperadas de inflación interna y externa -- como medición de las expectativas. Para ello utiliza el método de expectativas adaptables. Cabe hacer notar que sería interesante efectuar el mismo análisis de Ramírez -- pero utilizando la hipótesis de expectativas racionales -- de variación en el tipo de cambio. Esto es, redefinir la variable expectativa de devaluación y medirla con el tipo de cambio del mercado de futuros del peso.

Finalmente, Katz hace algunas estimaciones -- acerca de las variables que determinan la demanda por reservas internacionales. Esto es un punto relevante si se aplican los modelos del EMBP, pues conociendo los determinantes de la demanda por reservas, podemos establecer -- varias condiciones importantes de política económica utilizando el objetivo de tipo de cambio fijo.

Katz utiliza primeramente una ecuación en -- que las reservas internacionales son función de la oferta monetaria, del servicio de la deuda (intereses de la deuda externa más la amortización principal), y de un coefi-

-ciente de variabilidad. Sus resultados se reproducen en el cuadro 11.

Katz amplía su modelo y agrega el comportamiento del crédito para explicar las reservas internacionales, ya que podemos suponer que el crédito es una fracción de las reservas. Katz concluye que la política crediticia que lleva a cabo el Banco Central tiene un efecto muy importante sobre la tenencia de reservas internacionales, ya que si "...éste provoca un exceso de circulante en la economía mediante aumentos en el crédito al sector público, éste exceso se elimina en gran parte por medio de la Balanza de Pagos, reflejado en una disminución en las reservas internacionales .

Katz encontró que para el período que considera (1952-1974) la influencia inversa que tiene el multiplicador sobre las reservas puede considerarse como relativamente baja. La variable más importante en la determinación de los cambios en las reservas internacionales es el crédito doméstico, y Katz concluye que la política crediticia (en conjunto con el objetivo de mantener tipo de cambio fijo) fue el instrumento fundamental para lograr la meta de acumular reservas internacionales, como si el-

CUADRO 11*

Cuadro 1
Estimaciones de la Demanda de Reservas Internacionales.
Modelo: $\ln RB_{a0+a1} \ln M: a2 \ln SD: a3$

Constante	$\ln Mt$	$\ln Mt-1$	$\ln SD$	R^2/F	D.W./e.8	
1.560* (2.180)	0.594* (6.235)		0.087* (2.699)	-0.008 (-0.891)	.943 99.405*	1.342 0.121
1.062 (1.168)		0.659* (5.430)	0.104* (2.944)	-0.002 (-0.156)	.930 79.538*	1.475 0.134
1.403* (2.062)	0.610* (6.651)		0.090* (2.797)		.941 150.358*	1.405 0.120
1.019 (1.210)		0.664* (5.827)	0.104* 3.036)		.930 125.753*	1.472 0.131

Notas:

Los valores de la estadística t aparecen entre parentesis bajo los coeficientes.

*:Significativo al 5% en prueba de un extremo.

R²: Coeficiente de determinación. F:Valores de la estadística F.

D.W. Estadística de Durbin-Watson. e.s.: error estándar de la estimación.

*Reproducido de Katz, Isaac "El Banco Central y la Demanda de Reservas Internacionales. El caso de México 1952-1974". Tesis profesional, I.T.A.M. 1977. -- Pag. 34.

- Banco de México actuara de acuerdo al conocimiento de una función de demanda por reservas.

Después de revisar estos cuatro trabajos, podemos percatarnos de que efectuar estimaciones sobre el EMBP requiere un trabajo más a fondo que el de calcular una relación simple como la de la ecuación (9). Esa es la razón de que se obtuvieron resultados tan adversos en el cuadro 8.

Hubiera sido deseable efectuar alguna estimación que considerara el modelo teórico del EMBP expuesto en esta sección y representado por la ecuación (7), -- así como que tomara en cuenta los resultados de los trabajos revisados. Sin embargo, este objetivo va más allá de los límites del presente trabajo.

B I B L I O G R A F I A .

1. Mundell, R.A. "Man and Economics. The Science of Choice" Mc. Graw Hill, New York, 1968.
2. Banco de México, S. A.: "Indicadores Económicos"
3. Blejar, Mario I. Money, Prices and the Balance of Payments. The case of México (1950-1973). "Ph. D. Thesis University of Chicago, August - - 1975.
4. Gómez Oliver Antonio "The Adjustmen of the Money Market, the Price Level and the Balance of Payments in México" Ph. D. Thesis, The University of Chicago, June 1977.
5. Barro, R.J. Rational Expectations and the Role of Monetary Policy", Journal of Monetary Economics (2), 1976.
6. Cavazos Lerma, M. "El papel de la Política Monetaria - en México" mimeo no publicado. Octubre 1977.
7. Cavazos Lerma, M. "Regímenes Cambiarios" Boletín de Indicadores Económicos Internacionales", Banco de México S.A. Vol. IV No. 1 Enero- Marzo 1978.
8. Caqan, P. "The Monetary Dynamics of Hyperinflations" - en M. Friedman (eds) "Studies in the Quantity Theory of Money" The University of Chicago Press, 1956.
9. International Monetary Fund. Documents of internal use No. SM/77/208, EBS/77/309, SM/77/282. Washington, D.C., 1977.

10. Johnson, H.G. "The Monetary Approach to the Balance - of Payments; A Non-technical guide" mimeo - no publicado. University of Chicago, Nov. - 4, 1975.
11. Musgrave, R.A. and P.B. Musgrave. "Public Finance in- Theory and Practice", Mc. Graw Hill, 2o. -- Edición, Tokyo, 1976.
12. Mussa, M. "The Exchange Rate, The Balance of Payments and Monetary and Fiscal Policy under a regi me of controlled floating" Scandinavian Jour nal of Economics 78 (2), 1976.
13. Schumpeter, J.A. "Historia del Análisis Económico" To mo I, F.C.E., México 1971.
14. Muth, J.F. "Rational Expectations and the Theory of - Price Movements" Econométrica, Vol. 29, No. 3, July 1961.
15. Sargent, T.J. and N. Wallace. "Rational Expectations- and the Theory of Economic Policy" Journal- of Monetary Economics, April 1976.
16. Katz, Isaac "El Banco Central y la Demanda de Reser - vas Internacionales. El caso de México 1952 1974." Tesis profesional, I.T.A.M. 1977.
17. Ramírez, Luis "Expectativas de Devaluación y la Deman da de Dinero. El caso de México en el perío do 1947-1957". Tesis profesional, I.T.A.M. 1977.