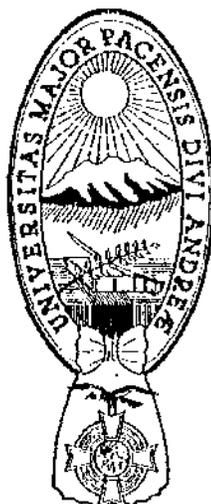


UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA: ECONOMIA



TESIS DE GRADO

EL TIPO DE CAMBIO REAL Y SUS EFECTOS
EN LA CUENTA CORRIENTE DE LA
BALANZA DE PAGOS

POSTULANTE : Navil Agramont Akiyama
TUTOR : Lic. Alberto Bonadona

La Paz – Bolivia
2001

Le dedico el presente trabajo a ese amor.....

Quiero ser en tú vida algo más que un instante
algo más que un recuerdo y algo más que un afán

Quiero ser en ti misma, un recuerdo constante,
una huella imborrable y una sola verdad.

Palpitar en tus rezos con temor de abandono
ser en todo y por todo completamente de ti

Una sed infinita de caricias y besos
pero no un capricho de estar siempre cerca de mi

Quiero ser un tú vida, una pena de ausencia,
un dolor de distancia y una eterna amistad

Algo mas que un ensueño que venciendo caminos
llega, pasa y se va....

Quiero ser en tus ojos el llanto
y la sonrisa en tus labios

Quiero ser el cielo y la tierra
el principio y el fin
y la vida y la muerte

Quiero ser en tú vida
lo que tú has llegado a ser para mi.

Quiero agradecer, antes que a nadie a DIOS,
quien me ha guiado y formado en buen camino.

Luego quiero agradecer al hombre y la mujer
que me dieron la vida y que supieron cultivarme,
aconsejarme y amarme a quienes venero y adoro.

Quiero dar un, no menos, importante
agradecimiento, a María Luisa, quien
en esta última etapa de mi vida, me cobijó
en su hogar, me guió y protegió como a uno de los suyos.

Tía quiero que sepas que parte de este logro
se lo debo a ti, y que Dios sabe cuan agradecido
con voz quedaré hasta el fin que no tiene fin.

Agradecerle a esta gran institución, como es la
Universidad Mayor de San Andrés, que supo
moldearme y prepararme para ser
un hombre de bien y ciudadano del
el mundo.

INDICE

I.	INTRODUCCION	6
	1. JUSTIFICACION	6
	2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
	3. FORMULACION	10
	4. HIPOTESIS	10
	4.1. ESTRUCTURA DE LA HIPOTESIS	11
	Unidades de observación	11
	Variables	11
	Condición de la hipótesis	11
	Tipo de hipótesis	11
	5. OBJETIVOS	12
	Objetivo General	12
	Objetivos Específicos	12
	6. ALCANCE	12
	7. METODOLOGIA	12
II.	MARCO TEORICO	15
	1. Conceptos Teóricos del tipo de cambio nominal y real	15
	1.1. El tipo de cambio nominal	15
	1.1.1. El mercado de divisas: oferta, demanda y equilibrio	15
	1.1.1.1. Oferta y demanda de divisas	15
	1.1.1.2. Equilibrio y estabilidad en el mercado de divisas	16
	1.1.2. Equilibrio en el mercado de moneda extranjera. La Paridad de intereses: Condición básica de equilibrio	17
	1.2. La teoría de la Paridad del Poder de Compra (PPC)	19
	1.2.1. Versión Absoluta de la PPC	19
	1.2.2. Versión Relativa de la PPC	20
	1.3. El Tipo de Cambio Real	20
	1.3.1. El Tipo de Cambio Real de Equilibrio	22
	1.3.2. Tipos de cambio efectivos	23
	1.4. Sistemas de Tipo de Cambio	24
	1.4.1. Sistema de Tipos de Cambio Fijos	24
	1.4.2. Sistema de Crawling – Peg	26
	1.4.3. Sistema de Tipos de Cambio Flexibles	27
	1.4.4. El desbordamiento del tipo de cambio	29
	1.4.5. Ventajas y desventajas de los tipos de cambio flexibles	31
	1.5. Los efectos de las políticas fiscal y monetaria en un sistema de tipos de cambio fijos y movilidad del capital	34
	1.5.1. Movilidad del capital	35
	1.5.2. Efectos de la política monetaria	36
	1.5.3. Efectos de la política fiscal	37
	1.5.4. Compatibilidad del equilibrio interno y externo	38
	1.6. Los efectos de las políticas fiscal y monetaria en un sistema de tipos de cambio flexibles y movilidad del capital	39
	1.6.1. Efectos de la política monetaria	39
	1.6.2. Efectos de la política fiscal	40
	1.6.3. Equilibrio interno y externo	42
	1.7. La devaluación de una moneda y sus efectos	42
	1.7.1. Efecto de la curva J	45

1.8.	La transmisión devaluación - inflación (pass through).....	46
1.9.	El Modelo de Mundell y Fleming.....	47
1.10.	Las políticas macroeconómicas y el desequilibrio del tipo de cambio real.....	49
1.10.1.	Interacción entre las políticas macroeconómicas y el tipo de cambio real.....	50
1.10.2.	Con relación a los tipos de cambio nominales predeterminados.....	51
1.10.3.	Con relación a los tipos de cambio nominales libremente fluctuantes.....	52
1.10.4.	Con relación a los tipos de cambio nominales no unificados.....	53
1.10.5.	Obtención del equilibrio interno y externo.....	55
1.11.	Los shocks de los términos de intercambio.....	57
2.	Conceptos de la balanza de pagos.....	58
2.1.	Conceptos teóricos.....	58
2.1.1.	Significado económico del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.....	61
2.1.2.	Desequilibrios temporales y persistentes en la balanza de pagos.....	62
2.1.3.	El enfoque monetario de la balanza de pagos.....	63
2.2.	Metodología de registro de las cuentas de la balanza de pagos.....	65
3.	La función teórica de las exportaciones.....	67
4.	La función teórica de las importaciones.....	68
5.	La función teórica de la cuenta corriente de la balanza de pagos.....	70
III.	MARCO PRACTICO.....	71
1.1.	El sistema de tipo de cambio vigente en Bolivia: antes y después de 1985.....	71
1.2.	Evolución del Tipo de Cambio Nominal y Real en Bolivia.....	74
1.3.	La Política Cambiaria en Bolivia.....	84
1.4.	Evolución de las exportaciones de bienes.....	88
1.5.	Evolución de las importaciones de bienes.....	92
1.6.	Evolución de la cuenta corriente de la balanza de pagos.....	95
1.7.	Otras cuentas de importancia que determinan la cuenta corriente de la balanza de pagos.....	99
1.7.1.	Evolución de los términos de intercambio.....	100
1.7.2.	Evolución de los flujos de inversión extranjera directa.....	103
1.8.	La política monetaria en Bolivia y su relación con el tipo de cambio.....	108
2.	Análisis e interpretación de las relaciones entre el tipo de cambio real y las variables del sector externo.....	112
2.1.	Efectos y relaciones del tipo de cambio real y las exportaciones.....	113
2.2.	Efectos y relaciones del tipo de cambio real y las importaciones.....	118
2.3.	Efectos y relaciones del tipo de cambio real y la cuenta corriente de la B.P.....	121
2.4.	Resultados e Interpretaciones.....	126
IV.	CONCLUSIONES.....	145
	BIBLIOGRAFIA.....	148

.RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación pretende determinar los efectos de la sobrevaluación del tipo de cambio en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

La hipótesis de la investigación se enmarca dentro de la siguiente postulación: “La apreciación del tipo de cambio real puede provocar un empeoramiento de los altos niveles del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos, al abaratar las importaciones y al encarecer las exportaciones”

Sin embargo dado que en Bolivia, las exportaciones no tradicionales (que parecen ser las más afectadas por las variaciones del tipo de cambio real) y que representan menos de la mitad de las exportaciones totales, existirían otras variables que han influido de manera más preponderante para determinar dicho déficit como son los importantes flujos de inversión extranjera directa que han ingresado a la economía de Bolivia en los últimos años y el constante deterioro de los términos de intercambio de Bolivia.

Después de realizada una revisión bibliográfica de los temas afines con la investigación se establecieron los instrumentos a aplicar para la demostración de la hipótesis donde se aplicaron técnicas econométricas (básicamente análisis de correlación y regresión) para determinar y clarificar las relaciones e impactos del tipo de cambio real en la cuenta corriente de la balanza de pagos. Para esto se elaboró una función de exportaciones otra para exportaciones no tradicionales, luego se procedió al análisis de una función para las importaciones y otra para la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Los resultados arrojados por los modelos econométricos comprueban la hipótesis, la cual nos dice que la evolución del tipo de cambio real no afecta ni a las exportaciones totales ni a las importaciones totales, medido a través de sus coeficientes que en realidad miden sus elasticidades lo cual se traduciría en un efecto inelástico tanto de las importaciones totales así como de las exportaciones totales ante movimientos en el tipo de cambio real.

Otro resultado relevante, es que si bien las exportaciones totales no parecen responder de manera relevante ante variaciones en el tipo de cambio real, una parte de ellas si lo harían, como son las exportaciones no tradicionales. La explicación está dada por la característica de estos productos en los cuales si se puede ganar competitividad ante devaluaciones en el TCR. En el caso de las exportaciones totales, la explicación está dada por la característica sesgada hacia productos mineros e hidrocarburíferos, en el caso de los primeros, estos responden a precios internacionales por lo que otro tipo de consideraciones no son relevantes, en el caso de los segundos estos han sido elaborados mediante contratos por lo que otro tipo de consideraciones tampoco son relevantes.

EI TIPO DE CAMBIO REAL Y SUS EFECTOS EN LA CUENTA CORRIENTE DE LA BALANZA DE PAGOS

I. INTRODUCCION

1. JUSTIFICACION

Una de los estados contables que refleja la situación macroeconómica más importantes de un país es la balanza de pagos, el cual registra las transacciones que tienen lugar entre residentes y no residentes de una economía, referidas a exportaciones e importaciones de bienes y servicios, ingresos y egresos que se originan por la renta de factores, donaciones (todas registradas en la cuenta corriente) y los movimientos de capital.

Desde el punto de vista macroeconómico la importancia de la cuenta corriente de la balanza de pagos radica en que su resultado (superávit o déficit), representa lo que se conoce como el ahorro externo que una economía recibe o da al resto del mundo. Cuando una economía tiene una cuenta corriente deficitaria (lo que significa que los egresos por importaciones, renta de factores y donaciones son mayores a los ingresos por estos mismos conceptos), la misma debe ser financiada mediante préstamos externos, ingresos de inversión extranjera y/o disminución de las reservas internacionales que mantiene el Banco Central.

En realidad, cuando un país presenta déficit en su cuenta corriente, significa que la economía está gastando más de lo que produce. O dicho de otro modo, significa que el ahorro interno es menor que la inversión que la economía está realizando y por tanto debe recurrir al ahorro externo para poder financiar dicho gasto de inversión.

Es importante puntualizar que la economía de un país no puede registrar de manera indefinida déficit en la cuenta corriente de su balanza de pagos, puesto que en

algún momento los préstamos externos pueden detenerse o las reservas internacionales del Banco Central agotarse. Además, un continuo endeudamiento externo hace que el servicio de la misma crezca tanto por concepto de amortizaciones al capital como por intereses. En el caso de las inversiones extranjeras directas, en algún momento se producirán remisiones de utilidades al exterior. Esto significa que tanto en el caso de los intereses como de la remisión de utilidades, se produce un aumento del déficit en cuenta corriente.

Ahora bien, dada la importancia de observar con mucho cuidado la evolución del nivel y la dirección (superávit o déficit) de la cuenta corriente de la balanza de pagos, es fundamental estudiar los principales determinantes de la cuenta corriente.

Una variable que juega un papel determinante en la economía de un país en general, y en el nivel y la dirección de la cuenta corriente de la balanza de pagos en particular, es el tipo de cambio real. Se define al tipo de cambio real como el tipo de cambio nominal, es decir el número de unidades de una moneda en términos de otra (por ejemplo bolivianos por un dólar norteamericano), ajustado por la diferencia entre la inflación interna y la inflación externa.

El que el tipo de cambio real se aprecie (es decir que la moneda nacional se valore en términos de la moneda extranjera de referencia) o se deprecie (es decir cuando la moneda nacional pierde valor en términos de la moneda extranjera de referencia), tiene importantes efectos sobre la balanza comercial de un país. Cuando el tipo de cambio real está apreciado, las exportaciones del país se hacen menos competitivas (o se hacen más caras) y por tanto tenderán a disminuir; contrariamente, las importaciones en este caso se hacen más baratas y por tanto tenderán a aumentar. Lo contrario ocurre cuando el tipo de cambio se deprecia, pues en este caso, las exportaciones tenderán a incrementarse mientras que las importaciones tenderán a disminuir.

Estas situaciones generan efectos en la balanza comercial (la diferencia entre exportaciones e importaciones), y por tanto en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

En este sentido, el presente trabajo de investigación pretende determinar y cuantificar los efectos del tipo de cambio real en el resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos de Bolivia.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos 10 años (1990-1999) se han registrado de manera persistente déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos de Bolivia. En particular en los períodos 1991-1993 y 1996-1999, los déficit fueron altos con niveles que se situaron entre 7%-9% del PIB (Producto Interno Bruto).

Esta situación se originó principalmente en los fuertes déficit de la balanza comercial, dado que en estos períodos las importaciones de bienes crecieron más rápidamente que las exportaciones. Otro factor de importancia que afectó el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos es el pago neto por intereses de la deuda externa de Bolivia y la remisión de utilidades por las inversiones de extranjeros en Bolivia. Sin embargo, el ingreso de importantes montos por concepto de donaciones del exterior más que compensaron esta salida por intereses y utilidades.

Esto significa, que los movimientos de la balanza comercial son los principales determinantes del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. En realidad, el déficit comercial en los últimos cuatro años ha superado al déficit en cuenta corriente.

Ahora bien, la evolución del tipo de cambio real ha influenciado el comportamiento de las exportaciones e importaciones. Como se sabe, desde agosto de 1985 y con la vigencia del Bolsín del Banco Central de Bolivia, el tipo de cambio nominal se ha ido depreciando de manera continua y sostenida, aunque el tipo de cambio real ha seguido una trayectoria distinta, dependiendo de la diferencia entre

inflación interna (de Bolivia) y externa (de los principales socios comerciales de Bolivia).

Evidentemente, el tipo de cambio nominal que en septiembre de 1985 se cotizaba en Bs1.08 por un dólar norteamericano, aumentó a Bs3.58 (promedio en 1991, a Bs4.80 (promedio en 1995) y a Bs5.99 (promedio) en diciembre de 1999. Sin embargo, el tipo de cambio real, medido por las variaciones del tipo de cambio efectivo real (REER, Real Exchange Effective Rate en inglés) que es elaborado y publicado por el BCB, muestra variaciones menos pronunciadas. El índice del tipo de cambio real, con base en el año 1990=100, aumentó de 103.7 en diciembre de 1990 a 127.7 en diciembre de 1994 y a 112.1 en junio de 1999.

El comportamiento de las exportaciones e importaciones también ha sido afectado por otras variables como los términos de intercambio (precios de exportaciones e importaciones) por ejemplo, los cuales se han deteriorado de manera persistente en el período analizado, principalmente como consecuencia de la baja casi continua de los precios de los principales productos de exportación de Bolivia. Esto se puede constatar en el Cuadro No.1, citándose como ejemplo, el caso del precio del estaño, uno de los principales productos de exportación de Bolivia, el cual disminuyó desde un nivel de US\$7.6 por libra fina en 1980 a US\$ 2.4 en 1999.

CUADRO No.1
BOLIVIA: COTIZACIONES PRINCIPALES EXPORTACIONES
(En US\$ por unidad)

Producto	1980	1985	1990	1995	1999
Estaño	7.6	5.4	2.8	2.8	2.4
Antimonio	20.7	22.7	15.7	29.1	8.5
Plata	21.1	6.1	4.8	5.2	4.9
Azúcar (TM)	661.5	448.2	512.2	508.4	327.1
Café (Libra)	1.5	1.3	0.7	1.5	1.0
Gas Natural (MPC)	2.5	4.5	2.8	1.3	0.9

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Bolivia.

Otro factor que ha influido notablemente en el aumento de las importaciones, es el ingreso de importantes flujos de inversión extranjera directa entre 1996 y 1999, consecuencia primero del proceso de capitalización de las principales empresas públicas y luego por las entradas de otras inversiones extranjeras directas (IED), principalmente en el sector de hidrocarburos (incluida la construcción del gasoducto al Brasil) . Estos ingresos de IED, originaron un aumento de las importaciones de bienes de capital y materias primas.

En realidad, se puede observar que en el período 1996-1999, los flujos de IED ingresados a la economía de Bolivia más que financiaron el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. Evidentemente, mientras el déficit en cuenta corriente alcanzó en promedio a 6.5% del PIB, los ingresos netos de IED se situaron en 9.2% del PIB.

3. FORMULACION

Es importante considerar que el nivel del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos de Bolivia registrado en los últimos años, fue alto. De acuerdo a parámetros utilizados por algunos organismos financieros internacionales. en particular el Fondo Monetario Internacional, déficit persistentes en la cuenta corriente de la balanza de pagos con niveles superiores al 4 o 5% del PIB% se consideran una “luz roja” o un alerta sobre posibles complicaciones de la economía que experimenta este tipo de situaciones.

La interrogante en este punto es la siguiente:

¿ El tipo de cambio real juega o ha jugado algún rol en el empeoramiento y la persistencia de los altos déficit registrados en la cuenta corriente de la balanza de pagos de Bolivia en los últimos años ?.

4. HIPOTESIS

El trabajo se ordena alrededor de la siguiente hipótesis:

“La apreciación del Tipo de Cambio Real puede provocar un empeoramiento de los altos niveles del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos, al abaratar las importaciones y encarecer las exportaciones del país.

Sin embargo, en el caso de Bolivia dado que las exportaciones no tradicionales (las más afectadas por el tipo de cambio) representan menos de la mitad de las exportaciones totales, existen otros factores, tales como los importantes flujos de IED ingresados en los últimos años, y el deterioro de los términos de intercambio, que han influido de manera más preponderante al empeoramiento de dicho déficit”.

4.1. ESTRUCTURA DE LA HIPOTESIS

Unidades de observación

La economía boliviana, sobre la base de datos históricos de las variables consideradas relevantes, las cuales se hallan contenidas principalmente en las estadísticas elaboradas y publicadas por el Banco Central de Bolivia en sus diferentes boletines.

Variabls

Dependiente: Cuenta corriente de la balanza de pagos

Independientes: 1) Exportaciones de bienes y servicios
 2) Importaciones de bienes y servicios
 3) Pagos de intereses por deuda externa
 4) Remisión de utilidades al exterior
 5) Donaciones recibidas del exterior
 6) Tipo de cambio real

Condición de la hipótesis

Contribuyente

Tipo de hipótesis

Causal

5. OBJETIVOS

Objetivo General:

Evaluar los impactos del tipo de cambio real en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Objetivos Específicos:

1. Evaluar y analizar el régimen de tipo de cambio existente en Bolivia desde 1985.
2. Determinar y analizar la evolución y el nivel del tipo de cambio real.
3. Determinar y analizar una función de exportaciones de bienes.
4. Determinar y analizar una función de importaciones de bienes.
5. Determinar y analizar una función para la cuenta corriente de la balanza de pagos.

6. ALCANCE

El presente trabajo de investigación se concentrará en el análisis de serie históricas de Bolivia de las variables involucradas (exportaciones, importaciones, intereses de la deuda externa, remisión de utilidades al exterior, tipo de cambio nominal, tipo de cambio real, cuenta corriente de la balanza de pagos), para el período 1990-1999.

En este sentido, el análisis será de tipo histórico en base a las cifras de la balanza de pagos de Bolivia, las cuales son elaboradas y publicadas por el Banco Central de Bolivia.

7. METODOLOGIA

La elaboración del presente trabajo de investigación considera una serie de etapas las cuales se describen de una manera resumida a continuación.

Primero: Se hizo una revisión bibliográfica de los temas afines al objetivo de la investigación, la misma que sirvió de base para elaborar el planteamiento del proyecto de investigación de tesis.

Dicha revisión bibliográfica también servirá para elaborar y plantear el marco teórico en particular y de una manera más general, para comprender mejor la problemática de la interrelación entre el tipo de cambio real y la cuenta corriente de la balanza de pagos de Bolivia.

Segundo: Se establecerán los instrumentos a aplicar para la demostración de la hipótesis. Entre los más importantes se tienen los siguientes:

- a) Recolección de las estadísticas referidas al tipo de cambio nominal, tipo de cambio real, exportaciones de bienes, importaciones de bienes, términos de intercambio, intereses de la deuda externa, remisión de utilidades, inversión extranjera directa, otros componentes de la cuenta corriente de la balanza de pagos y los déficit en cuenta corriente.
- b) Selección y adecuación de la información obtenida.
- c) Elaboración de las relaciones e indicadores pertinentes que servirán de base para el análisis respectivo.
- d) Aplicación de técnicas econométricas, básicamente análisis de correlación y regresión, para determinar y clarificar las relaciones e impactos del tipo de cambio real en la cuenta corriente de la balanza de pagos.

La fuente de información será de tipo secundaria, es decir se utilizarán los datos estadísticos de las variables consideradas, los mismos que son elaborados por el Banco Central de Bolivia, y publicados en sus boletines mensuales y trimestrales.

Finalmente, una vez demostrada la hipótesis se plantearán las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

II. MARCO TEORICO

1. Conceptos Teóricos del tipo de cambio nominal y real.

La distinción entre el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real es muy importante, especialmente cuando las economías presentan o esperan que se produzcan procesos inflacionarios. En este sentido el marco teórico del presente trabajo de investigación comienza con una descripción de ambos conceptos.

1.1. El tipo de cambio nominal.

De acuerdo a Chacholiades ¹ “el precio de una moneda en términos de otra se conoce como tasa de cambio extranjero o, simplemente, tasa de cambio. De una manera más concreta se define a la tasa de cambio como el precio de la moneda extranjera en términos de moneda doméstica”. Por ejemplo, en el caso del dólar norteamericano y la libra esterlina del Reino Unido, si se supone que se intercambian US\$2 por 1 libra, se tiene que el precio de la moneda extranjera (libra esterlina) en términos de la moneda doméstica (dólar), es de US\$2.00 por libra. De esta manera se tiene que este es el tipo de cambio nominal entre el dólar y la libra esterlina.

De otra parte, Edwards ² “considera al tipo de cambio nominal como un concepto monetario que mide el precio relativo entre dos monedas.”

1.1.1. El mercado de divisas: oferta, demanda y equilibrio

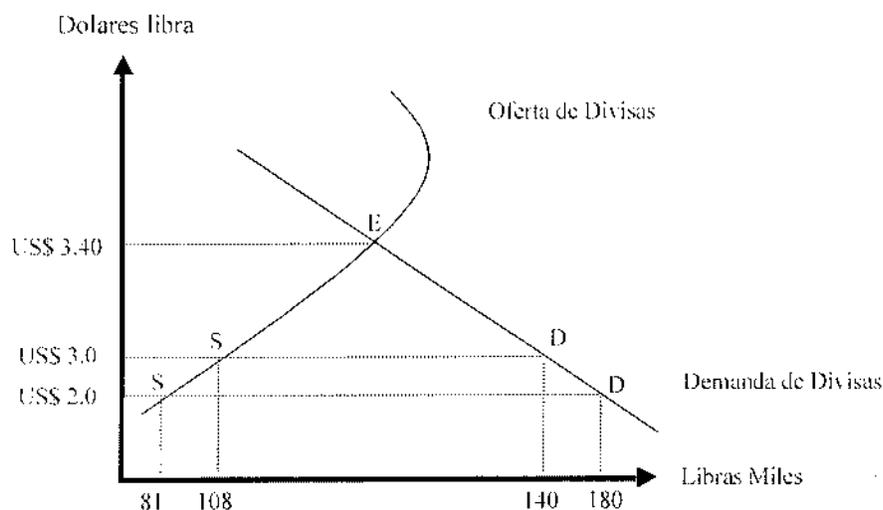
1.1.1.1. Oferta y demanda de divisas

Siguiendo a Chacholiades, ³ el Gráfico No. 1 muestra las curvas de oferta y demanda de divisas (en este caso libras esterlinas). Normalmente, la curva de demanda de divisas tiene pendiente negativa, puesto que una devaluación del dólar (es decir, un incremento en la tasa de cambio) disminuye la cantidad demandada de divisas. La curva de divisas se deriva de la curva de demanda de importaciones de los Estados Unidos y de la curva de oferta de exportaciones de Inglaterra.

¹ Chacholiades Miltiades, Economía Internacional, McGraw-Hill, 1992, pag. 293.

² Edwards Sebastian, Exchange Rate Misalignment in Developing Countries, The World Bank, 1988, pag. 3.

³ Chacholiades, ob. cit., pag. 396.

Gráfico No. 1.

Por su parte, la curva de oferta de divisas se deriva de la curva de oferta de exportaciones norteamericanas y de la curva de demanda de importaciones inglesas. La curva de oferta de divisas normalmente tiene un quiebre hacia atrás, lo cual es consistente con el hecho que una devaluación del dólar puede hacer que la cantidad ofrecida de libras aumente (cuando la demanda de importaciones de Inglaterra es elástica) o disminuya (cuando la demanda de importaciones de Inglaterra es inelástica).

Para valores bajos del tipo de cambio, la curva de oferta de libras tiene pendiente positiva; mientras que para valores altos del tipo de cambio, la curva de oferta de exportaciones de los Estados Unidos se quiebra hacia atrás.

1.1.1.2 Equilibrio y estabilidad en el mercado de divisas.

El mercado de divisas presenta equilibrio cuando el tipo de cambio es tal que la cantidad demandada de divisas es igual a la cantidad ofrecida. Gráficamente el equilibrio ocurre en el punto de intersección de las curvas de oferta y demanda de divisas tal como se ilustra por el punto E del Gráfico No. 1. Cuando un mercado está

en equilibrio, cada comprador potencial puede encontrar un vendedor y cada vendedor puede encontrar un comprador.

Si existen fuerzas que hacen que el mercado regrese de manera automática al equilibrio, se dice que el equilibrio es estable. De otra manera, el equilibrio es inestable. Generalmente se cree que si la cantidad ofrecida es mayor que la cantidad demandada, el precio tenderá a disminuir presumiblemente porque los oferentes que no estén en capacidad de vender todo lo que desean al precio corriente y por tanto reducirán sus ofertas.

Por el contrario, la cantidad ofrecida es menor que la cantidad demandada, el precio tenderá a aumentar, presumiblemente porque los compradores que no estén en capacidad de comprar todo lo que desean al precio corriente aumentarán sus ofertas.

El equilibrio ilustrado en el Gráfico No. 1 es estable, puesto que un tipo de cambio menor que US\$3.40 por libra tenderá a aumentar porque la cantidad demandada de libras excede la cantidad ofrecida. Un tipo de cambio mayor que US\$3.40 tenderá a disminuir porque la cantidad ofrecida de libras excede la cantidad demandada.

1.1.2. Equilibrio en el mercado de moneda extranjera. La Paridad de intereses: Condición básica de equilibrio.

De acuerdo a Krugman ⁴ “el mercado de divisas se encuentra en equilibrio cuando los depósitos de todas las monedas ofrecen la misma tasa de retorno esperada. La condición que los retornos esperados sobre los depósitos de cualquiera de las dos monedas sean iguales cuando están medidas en la misma moneda, se denomina la condición de la paridad de los intereses”. Lo anterior implica que los potenciales tenedores de depósitos en moneda extranjera ven a todos ellos como activos igualmente deseables.

⁴ Krugman P., Obstfeld, International Economics, Theory and Policy, Harper Collins, 1991, pag. 334.

Ahora bien, el mercado de divisas se halla en equilibrio solamente cuando la condición de la paridad de intereses está presente, por la siguiente razón. Supóngase que la tasa de interés del dólar es 10% y la tasa de interés del marco es 6%, pero que el dólar se espera se deprecie frente al marco a la tasa del 8% en un año. En estas circunstancias la tasa de retorno sobre los depósitos en marcos sería 4% por año mayor que la de los depósitos en dólares.

Se asume que los individuos siempre prefieren mantener depósitos en las monedas que ofrecen el retorno esperado más alto. En este caso nadie querrá mantener depósitos en dólares y los que los tienen tratarán de venderlos por depósitos en marcos. En estas circunstancias, habrá un exceso de oferta de depósitos en dólares y un exceso de demanda para depósitos en marcos en el mercado de divisas.

Por otra parte, supóngase que los depósitos en dólares ofrecen un interés del 10% pero que los depósitos en marcos ofrecen un 12% y que el dólar se espera se aprecie frente al marco en un 4% en el año. Ahora, el retorno sobre los depósitos en dólares es 2% mayor. En este caso nadie demandará depósitos en marcos de tal manera que se producirá un exceso de oferta de los depósitos en marcos y un exceso de demanda de los depósitos en dólares.

Finalmente, cuando el interés sobre el dólar es 10% y sobre el marco de 6%, la depreciación esperada del dólar frente al marco es de 4%. Tanto los depósitos en dólares como los depósitos en marcos ofrecen la misma tasa de retorno y los participantes en el mercado de divisas mantendrán cualquiera de los dos.

En este sentido, solamente cuando todas las tasas esperadas de retorno son iguales, es decir cuando la condición de la paridad de los intereses está vigente, no existe ni exceso de oferta ni exceso de demanda de ninguna clase de depósitos. El mercado de divisas se halla en equilibrio cuando ningún tipo de depósitos está con exceso de demanda o con exceso de oferta o sea, cuando la condición de la paridad de intereses está vigente.

Cuando los depósitos en dólares ofrecen un retorno mayor que los depósitos en marcos, el dólar se apreciará frente al marco, a medida que los inversores traten de cambiar sus fondos hacia el dólar. Contrariamente el dólar se depreciará frente al marco cuando inicialmente los depósitos en marcos ofrezcan un mayor retorno. Para que el mercado de divisas esté en equilibrio, se debe cumplir la condición de la paridad de interés.

1.2. La teoría de la Paridad del Poder de Compra (PPC).

La teoría de la paridad del poder de compra (PPC),⁵ “es un intento por explicar y medir estadísticamente la tasa de cambio de equilibrio y sus variaciones por medio de los niveles de precios y sus variaciones en diferentes países”. Se basa en la idea simple de que una cierta cantidad de dinero debería comprar la misma canasta representativa de bienes en diferentes países. Existen dos versiones de la PPC: la primera denominada absoluta y la segunda conocida como relativa o comparativa.

1.2.1. Versión Absoluta de la PPC.

La versión absoluta de la PPC establece que la tasa de cambio de equilibrio (TCE), es decir dólares por libras, por ejemplo, es igual a la relación entre el nivel de precios de los Estados Unidos (p) y el del Reino Unido (p^*), es decir:

$$(1) \quad \text{TCE} = \frac{p}{p^*}$$

Los bienes elaborados por los productores domésticos y los competidores extranjeros se comportan como si fueran sustitutos perfectos y sus precios se igualan por el arbitraje de bienes. Esta relación debe mantenerse de manera trivial para cualquier tasa de cambio y no solamente para la tasa de cambio de equilibrio, de manera tal que la ecuación no puede ser utilizada para determinar la tasa de equilibrio. Esta es una limitación para la versión absoluta de la PPC, por lo que esta versión no tiene utilidad.

⁵ Chacholiades, ob. cit., pag. 543.

En el mundo real existen costos de transporte, impedimentos al comercio y una extensiva diferenciación de productos. De hecho, en cada país existen bienes no comercializados (o puramente domésticos) que no son comercializados internacionalmente debido a los costos prohibitivos de transporte. No existe una relación simple entre los precios de estos bienes no comercializados en los diferentes países de manera que en general, la ecuación no puede mantenerse aún cuando se de el caso que la tasa corriente de cambio (TC) sea la tasa de equilibrio (TCE).

1.2.2. Versión Relativa de la PPC.

Esta versión, es una proposición de estática comparativa y se relaciona con los efectos de la inflación sobre una tasa de cambio inicial de equilibrio. Se puede establecer la siguiente ecuación:

$$(2) \quad TCE_t = \frac{p_t}{p_t^*} \times TCE_o$$

Donde: t = período corriente; o = período base.

La versión relativa de la PPC presenta el punto válido de que las condiciones monetarias ejercen una importante influencia sobre la tasa de cambio. Esta teoría sufre de una severa limitación (además de las dificultades de verificación estadística) puesto que considera que la tecnología, los gustos, las ofertas de factores, los niveles de empleo, los impedimentos al comercio y los movimientos de capital, no cambian durante el período de transición. Sin embargo, tales cambios tienen lugar incesantemente en la economía internacional y ejercen una profunda influencia sobre la tasa de cambio.

1.3. El Tipo de Cambio Real.

A diferencia del Tipo de Cambio Nominal, el Tipo de Cambio Real (TCR) es un concepto real ⁶ “que mide el precio relativo de dos bienes El TCR se define como

⁶ Edwards, ob. cit., pag. 3.

el precio relativo de los bienes transables (o comerciados internacionalmente) con respecto a los bienes no transables (o no comerciados internacionalmente)". Se puede establecer la siguiente relación:

$$(3) \quad TCR = \frac{\text{Precio de Bienes Transables}}{\text{Precio de Bienes no Transables}}$$

Una definición más operacional del TCR que la expresada en la ecuación (3), es la siguiente:

$$(4) \quad TCR = \frac{Ept^*}{pn}$$

Donde: E = tipo de cambio nominal (definido como unidades de moneda doméstica por unidad de moneda extranjera); pt^* = precio mundial de los transables; pn = precio doméstico de los no transables.

El TCR es una buena medida del grado de competitividad del país en los mercados internacionales, puesto que mide el costo de producir domésticamente los bienes transables. Una disminución del TCR, o una apreciación del TCR, refleja un incremento en el costo doméstico de producir los bienes transables. Si no se presentan cambios en los precios relativos en el resto del mundo, esta disminución del TCR significa un deterioro del grado de competitividad internacional del país. Esto significa que ahora, el país produce los bienes transables de una manera menos eficiente que antes, con relación al resto del mundo.

Contrariamente, un incremento en el TCR o una depreciación del tipo de cambio real representa un mejoramiento en la competitividad internacional del país. Algunas veces estos cambios en el grado de competitividad internacional del país, son justificados por eventos reales en la economía, tales como el progreso tecnológico, cambios en los términos de intercambio con el exterior, cambios impositivos, etc. Estos cambios justificados son un fenómeno de equilibrio y no requerirán intervenciones de política, puesto que, en general serán el resultado de cambios permanentes (sostenibles) en las condiciones reales fundamentales de la economía.

Sin embargo, también existen desviaciones injustificadas del TCR de su nivel de equilibrio. Estos son casos de desequilibrios en el TCR o lo que se conoce como desalineamientos de TCR.

Como se habrá podido notar se ha introducido en el análisis, el concepto de bienes no transables, por lo cual amerita una breve explicación de lo que se entiende por tales.

La producción de bienes y servicios tales como cortes de pelo y viviendas, que no son comercializados internacionalmente debido a costos prohibitivos de transporte, se denominan bienes domésticos, bienes no comercializados o bienes no transables.⁷

1.3.1. El Tipo de Cambio Real de Equilibrio.

El Tipo de Cambio Real de Equilibrio (TCRE), es un concepto de equilibrio general y se define como el precio relativo de los transables y no transables que resulta en el logro simultáneo de equilibrio en el sector externo y en el sector doméstico (no transable) de la economía. Cuando el TCR está en equilibrio, la economía está acumulando (o desacumulando) activos a una tasa deseada y la demanda por bienes domésticos iguala su oferta.

En este contexto, equilibrio interno significa que el mercado de los bienes no transables está en equilibrio en el período corriente y se espera que esté en equilibrio en el futuro. Por otra parte, equilibrio externo significa que los resultados de la cuenta corriente de la balanza de pagos, en el presente período y los esperados en el futuro, satisfacen la restricción presupuestaria intertemporal que establece que el valor descontado de la balanza en cuenta corriente tiene que ser igual a cero. En otras palabras, equilibrio externo significa que la balanza en cuenta corriente (actual y futuras) son compatibles con flujos de capital sostenibles de largo plazo. Cuatro implicaciones siguen a esta definición:

⁷ Chacholiades, ob. cit., pag. 399.

Primero, el TCRE no es un número inmutable. Cuando existen cambios en cualquiera de las variables que afectan el equilibrio tanto interno como externo también se darán cambios en el TCRE. Por ejemplo, el TCRE requerido para lograr los equilibrios, es diferente cuando el precio mundial del principal producto de exportación del país es bajo de cuando es alto. En cierto sentido, se puede decir que el TCRE es una función de un número de variables que se denominan fundamentales del TCRE y entre las cuales se tiene a las tarifas de importación, los impuestos a las exportaciones, las tasas reales de interés, los controles de capital, etc.

Segundo, no existe un solo TCRE sino que se tiene una trayectoria de tipos de cambio de equilibrio a través del tiempo.

Tercero, la trayectoria de los TCRE se halla afectada no solamente por los valores actuales de sus determinantes fundamentales, si no también por sus valores esperados futuros.

Cuarto, es importante distinguir entre cambios permanentes y temporales de los fundamentales, puesto que solamente los cambios permanentes afectarán el TCRE de largo plazo.

1.3.2. Tipos de cambio efectivos

De acuerdo a Chacholiades,⁸ “en el mundo real existen más de 100 diferentes monedas nacionales. Adicionalmente, el dólar no se deprecia (o se aprecia) de manera uniforme en relación con todas las demás monedas”. En su lugar, el dólar puede apreciarse (a diferentes tasas) en relación con algunas monedas, mientras que se deprecia (a diferentes tasas) con relación a otras monedas.

El problema de medir los cambios en el valor externo del dólar es similar al de medir la inflación (el precio de algunos bienes aumenta más rápido que otros, algunos incluso pueden disminuir). Para medir el cambio promedio en el valor externo del dólar, se debe construir un índice conocido como tasa de cambio efectiva, que es un

⁸ IBIDEM, pag. 404.

promedio ponderado de las tasas de cambio bilaterales del dólar, tales como la tasa dólar-yen, la tasa dólar- marco y la tasa dólar-libra. La tasa de cambio entre dos monedas cualesquiera se denomina tasa de cambio bilateral.

El índice incluye solamente las monedas de los socios comerciales más importantes. Las ponderaciones asignadas a las monedas involucradas deben reflejar la importancia relativa de cada socio comercial. En la práctica existen varios esquemas de ponderación dependiendo de si el comercio se mide sobre la base de las importaciones, las exportaciones o el comercio total, es decir exportaciones más importaciones.

Ahora bien, luego de haber establecido la diferencia entre el tipo de cambio nominal y el real, se analiza el tema de los diferentes sistemas de tipos de cambio existentes.

1.4. Sistemas de Tipo de Cambio

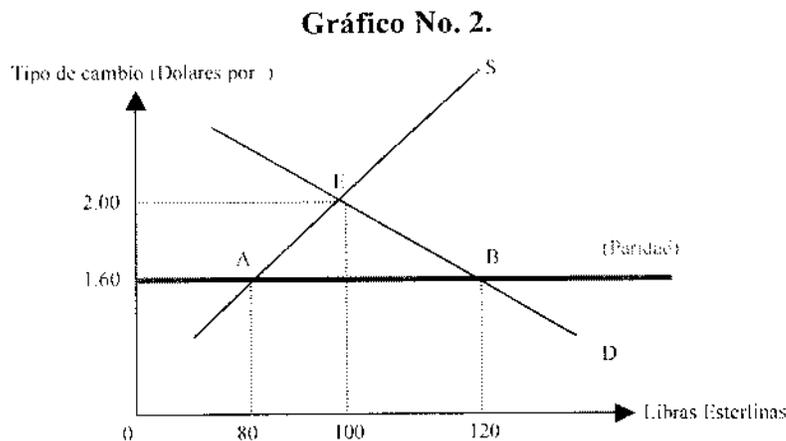
En la realidad existen tres clases principales de sistemas de tipos de cambio: los relacionados a tipos de cambio fijos, el sistema de “crowling – peg” y los tipos de cambio flexibles. Cada una presenta características diferentes las cuales se analizan a continuación.

1.4.1. Sistema de Tipos de Cambio Fijos.

En un sistema de tipo de cambio fijo, la autoridad monetaria (o sea el banco central) interviene en el mercado de divisas en un esfuerzo por mantener la tasa de cambio dentro de los límites prescritos, o dentro de una “banda”, aún si la tasa escogida se aparta de la tasa de equilibrio (o de libre mercado).⁹ La tasa central se conoce como valor a la par (o fijo) de la moneda. Para mantener la paridad declarada oficialmente, es necesario que el banco central pueda atender cualquier deficiencia entre la oferta y la demanda de divisas, a la tasa fijada. Para lograr este objetivo, el banco central debe mantener reservas internacionales en cantidades suficientes.

⁹ IBIDEM. pag. 295.

El Gráfico No. 2, muestra el sistema de tipo de cambio fijo respecto a una situación de equilibrio. Mientras que el tipo de cambio fijo se supone es de US\$1.60 por libra, el tipo de cambio de equilibrio es de US\$2 por libra. En este caso, dado que el tipo de cambio fijo se encuentra por debajo del tipo de cambio de equilibrio, existe un exceso de demanda de libras, representado por la distancia horizontal AB.



Para mantener el tipo de cambio en su nivel fijo, el banco central debe estar dispuesto y en capacidad de llenar la brecha AB. Así el banco central debe vender (a través de un corredor) 40 millones de libras por día a US\$1.60 por libra. Probablemente esta situación pueda durar algún tiempo, pero seguramente no podrá mantenerse por siempre y, tarde o temprano, las autoridades tendrán que adoptar medidas deliberadas de política para desplazar las curvas de oferta y demanda de divisas hasta que se intercepten al tipo de cambio de paridad fijada de US\$1.60. Si tales políticas fracasan en eliminar el desequilibrio fundamental, el banco central puede verse forzado a cambiar la paridad.

Si el valor de paridad se incrementa, se dice que la moneda doméstica se devalúa (porque el precio de la moneda extranjera aumenta en términos de la moneda doméstica), en tanto que si el valor de paridad disminuye, la moneda doméstica se revalúa.

El sistema de tasa de cambio fija ha tomado varias formas. Antes de la primera guerra mundial, tomó la forma de patrón oro internacional, de acuerdo con el

cual todos los países ataron sus monedas al oro, permitiendo las importaciones y exportaciones de oro sin restricciones.

Después de la segunda guerra mundial, y en particular entre 1944 y 1971, estuvo vigente un sistema de tipos de cambio fijos en el denominado Sistema de Bretton Woods, conocido también como el sistema de tipo de cambio ajustable. Bajo este sistema, el dólar se fijó al oro a la paridad fija de US\$35 por onza, y los Estados Unidos debían comprar y vender cantidades ilimitadas de oro a la tasa oficial. Los dólares mantenidos por instituciones monetarias oficiales eran libremente convertibles a oro y a cada país diferente de los Estados Unidos se le requería (1) declarar el valor de paridad de su moneda en términos de oro o del dólar de los Estados Unidos, y (2) defender la paridad declarada en el mercado de cambio extranjero mediante la compra o venta de dólares, al menos en el corto plazo.

En consecuencia, las monedas de los países miembros se mantenían estables en términos de dólares y, de esta manera, en términos de cada moneda. Las tasas de cambio eran, por tanto fijas, pero solamente en el corto plazo.

1.4.2. Sistema de Crawling – Peg.

Entre los extremos de tipos de cambio permanentemente fijas o absolutamente flexibles existe una gran variedad de arreglos posibles de sistemas de tipos de cambio. Los arreglos más ampliamente conocidos incluyen el sistema de tasas ajustables, el sistema de la banda amplia, la devaluación gradual y finalmente la flotación controlada.¹⁰ Otro sistema recientemente propuesto es el enfoque de la zona objetivo.

En el sistema de tasas ajustables los países pueden alterar sus valores de paridad fija cuando sea necesario corregir un desequilibrio fundamental, estableciendo una nueva paridad fija.

¹⁰ IBIDEM, pag. 555.

En el sistema de la banda amplia, el cual opera bajo un régimen de tipos de cambio flexibles, el tipo de cambio es flexible dentro de límites amplios conocidos como la banda amplia, pero se evita que se mueva por fuera de la banda.

En el sistema de flotación controlada no existen paridades fijas pero las autoridades monetarias intervienen en el mercado de cambio extranjero para limitar la frecuencia y la amplitud de las fluctuaciones de las tasas de cambio alrededor de su tendencia de largo plazo.

En el sistema del enfoque de la zona objetivo, las principales economías (por ejemplo, EE.UU., Alemania y Japón) establecerían un conjunto de objetivos mutuamente consistentes para tipos de cambio reales (no para tasas nominales), ponderadas por el comercio. Las tasas nominales centrales cambiarían continuamente para reflejar diferencias en las tasas de inflación entre países. Dados los objetivos los países participantes utilizarían la política monetaria para mantener las tasas de cambio de mercado dentro de una banda o zona de 10% hacia cualquier lado de los objetivos.

Finalmente, la devaluación gradual o también conocida como “crawling peg”, es un sistema en el cual el tipo de cambio varía continuamente pero cada vez en montos muy pequeños, es decir, “gatea”.

1.4.3. Sistema de Tipos de Cambio Flexibles.

Bajo este sistema, los tipos de cambio se determinan diariamente en el mercado de divisas, de acuerdo a las fuerzas de la oferta y la demanda.¹¹ “El tipo de cambio se mueve libremente en respuesta a las fuerzas del mercado, y los gobiernos y los bancos centrales se abstienen de cualquier intervención sistemática”. Este sistema, que también se conoce como sistema de tasa de cambio libremente flexible (o de flotación libre), se muestra en el Gráfico No. 2. Es importante puntualizar que sin embargo, en algunos casos, las autoridades monetarias (es decir las autoridades de

¹¹ IBIDEM, pag. 293.

Banco Central) pueden intervenir en el mercado de cambio extranjero con el fin de suavizar fluctuaciones más amplias.

Como se puede observar el Gráfico No. 2, muestra el equilibrio en el mercado de divisas para la libra esterlina con relación al dólar. La curva de demanda de libras esterlinas (D) muestra la cantidad de libras demandada a diferentes tipos de cambio, la misma que tiene una pendiente negativa, de manera que, cuando el precio de una libra en términos de dólares aumenta, la cantidad demandada de libras disminuye. Cuando la libra se vuelve más costosa, los precios de los bienes ingleses aumentan en los Estados Unidos, con lo cual los ciudadanos norteamericanos importan menos, lo que hace que la cantidad demandada de libras disminuya.

Por su parte, la curva de oferta de libras esterlinas (S) muestra la cantidad ofrecida de libras a diferentes tipos de cambio, presentando una pendiente positiva, de manera que, cuando la tasa de cambio aumenta, la cantidad ofrecida de libras aumenta. La pendiente positiva refleja el hecho de que, cuando la libra se vuelve más costosa, los precios de los bienes norteamericanos disminuyen en Inglaterra, por lo cual los ingleses importan más, haciendo que la cantidad ofrecida de libras aumente.

El equilibrio del mercado se da en el punto E, en el cual las curvas de oferta y demanda de libras se interceptan. Al tipo de cambio de equilibrio de US\$2 por libra, se comercian 100 millones de libras. A un tipo de cambio mayor, la cantidad ofrecida excede la cantidad demandada, y por tanto, el tipo de cambio tiende a disminuir. A un tipo de cambio menor, la cantidad demandada excede a la cantidad ofrecida, con lo cual el tipo de cambio tiende a aumentar.

Los desplazamientos en las curvas de demanda y oferta de libras hacen que el tipo de cambio de equilibrio aumente o disminuya, dependiendo de las circunstancias. Cuando el tipo de cambio de equilibrio aumenta, se dice que la libra se aprecia en términos del dólar, puesto que aumenta la cantidad de dólares requerida para comprar una libra. De manera simétrica también se puede decir en este caso que el dólar se deprecia en términos de la libra.

Desde 1973 se ha permitido que la mayoría de las principales monedas floten, pero no de una manera totalmente libre. Con frecuencia los bancos centrales intervienen para equilibrar fluctuaciones amplias en el tipo de cambio. Por ejemplo, si el banco central de los Estados Unidos (o sea la Reserva Federal), desea apoyar al dólar, venderá divisas a través de uno o varios corredores de divisas. Este sistema se conoce como flotación sucia o controlada.

Los defensores del régimen de tipos de cambio flexibles argumentan que la libertad del tipo de cambio para moverse diariamente, en respuesta a las fuerzas del mercado, no necesariamente implica que en la realidad, el tipo de cambio se moverá de manera significativa y errática día a día. Esto sucederá solamente si las fuerzas económicas subyacentes son en sí mismas erráticas.

Una de las ventajas más importantes del sistema de tipos de cambio flexibles es que al equilibrar el mercado de divisas, la flexibilidad del tipo de cambio permite mantener el equilibrio externo y entonces, las autoridades pueden utilizar otras políticas macroeconómicas para obtener el equilibrio interno.

Cuando a comienzos de 1973, los países industrializados adoptaron tipos de cambio flexibles, se pensó que los conflictos entre el equilibrio interno y externo que prevalecían con un sistema de tipos de cambio fijos (o sistema de tasa ajustable), se eliminarían y que reinaría la armonía en el mercado de divisas. Sin embargo, la volatilidad de los tipos de cambio durante los años subsiguientes, pone en duda la viabilidad a largo plazo de las tasas de cambio flexibles.

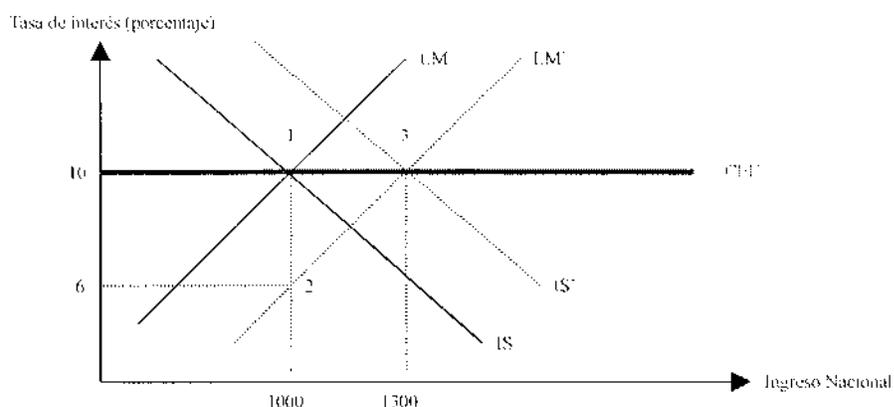
1.4.4. El desbordamiento del tipo de cambio

Siguiendo a Chacholiades,¹² “cuando el sistema de tipos de cambio fijos fracasó en 1979, se esperaba que los tipos de cambio flexibles restauraran la tranquilidad en el mercado de divisas. En su lugar, durante la década de los setenta y los ochenta, las monedas de los principales países industrializados fluctuaron

¹² IBIDEEM, pag. 512.

ampliamente mostrando una gran volatilidad". Para explicar esta situación, se examina la dinámica de la tasa de cambio en el corto plazo, con base en el Gráfico No. 3.

Gráfico No. 3.



Comenzando con un equilibrio inicial en el punto 1, se supone que el mismo es perturbado por un incremento en la oferta monetaria, lo cual hace que la curva LM se desplace a la derecha hasta LM'. En el largo plazo, la moneda doméstica se depreciará lo suficiente hasta que se restablezca el equilibrio pleno en el punto 3, puesto que la depreciación de la moneda desplazará la curva IS a la derecha hasta IS'. Sin embargo, el ingreso nacional no puede incrementarse de manera instantánea, lo que hace que inmediatamente después del incremento de la oferta monetaria, la tasa de interés doméstica y el tipo de cambio se ajustarán para mantener el equilibrio temporal en el mercado monetario. Como se muestra en el Gráfico No. 3, la tasa de interés doméstica debe disminuir de 10% a 6% (punto 2). Sin embargo, en este punto la tasa de interés doméstica es menor que la tasa mundial.

Ahora bien, suponiendo que en el punto 1 el tipo de cambio es de US\$2 por libra esterlina, y que se espera aumente a US\$2.50 en el punto de equilibrio final (punto 3), el tipo de cambio en el corto plazo deberá ser US\$2.60 ($US\$2.50 - US\$2.60 / US\$2.50 = -0.04$, resultado que es igual a la diferencial en la tasa de interés: $10\% - 6\% = 4\%$). Así, el equilibrio puede mantenerse temporalmente cuando una extensa salida de capital haga que el tipo de cambio aumente de US\$2.00 a US\$2.60.

lo que significa que en el corto plazo el tipo de cambio desbordará su valor de equilibrio de largo plazo (US\$2.50).

En resumen, la economía pasa del punto 1 al punto 2 y luego al punto 3. La tasa de cambio aumenta inmediatamente de US\$2 a US\$2.60 y luego disminuye gradualmente a US\$2.50. El fenómeno del desbordamiento explica al menos en parte la observada volatilidad de las tasas de cambio.

1.4.5. Ventajas y desventajas de los tipos de cambio flexibles

En esta parte se analizan las ventajas y desventajas de la vigencia de sistemas con tipos de cambio flexibles en contraposición a sistemas con tipos de cambio fijos¹³.

(i) Con tasas de cambio flexibles el equilibrio externo se genera por la libre interacción de las fuerzas del mercado. El tipo de cambio se mueve libremente para igualar la oferta y la demanda eliminando continuamente los déficit y superávit externos. Esta simplicidad en mantener el equilibrio externo es una ventaja importante de las tasas de cambio flexibles.

(ii) El mantenimiento de un tipo de cambio fijo da lugar a un objetivo extra de política: el equilibrio externo. Para lograr el equilibrio interno y externo de manera simultánea las autoridades deben utilizar dos instrumentos eficaces y mutuamente independientes lo cual incrementa las dificultades inherentes de la política de estabilización. En contraste la adopción de tasas de cambio flexibles automáticamente asegura la preservación del equilibrio externo y por tanto reduce las tareas de los instrumentos de política fiscal, monetaria y otros. Las autoridades pueden ahora dirigir estos instrumentos solamente hacia la preservación del equilibrio interno.

(iii) Una importante ventaja de los tipos de cambio flexibles es la eliminación del motivo de la balanza de pagos para restringir el comercio y los pagos internacionales, promoviendo de esta forma, el libre comercio.

¹³ IBIDEM, pag. 517.

(iv) La adopción de tipos de cambio flexibles brinda autonomía a los países individuales con respecto al uso de su política pública. Por ejemplo, con tipos de cambio fijos los países no pueden escoger sus propias tasas de inflación deseadas sino que en su lugar deben adoptar pasivamente la tasa de inflación establecida afuera. La adopción de tipos de cambio flexibles elimina la necesidad de coordinar la política pública (particularmente la política monetaria) entre los países. De esta manera, con tasas de cambio flexibles los países tienen más libertad de adoptar la política pública independientemente de consideraciones de la balanza de pagos.

(v) En general, los tipos de cambio flexibles brindan más estabilidad a la economía abierta en relación con las perturbaciones que se originan en el sector externo tales como cambios autónomos en las exportaciones y en las importaciones. Los tipos de cambio fijos brindan más estabilidad a la economía abierta en presencia de perturbaciones que se originan en el flujo doméstico del gasto tales como cambios autónomos en la inversión doméstica el consumo y el gasto del gobierno.

(vi) El primer argumento en contra de los tipos de cambio flexibles está relacionado con la incertidumbre. Se supone que los tipos de cambio serían altamente inestables puesto que los tipos de cambio fluctuarían ampliamente día a día. Tal inestabilidad conduciría a una mayor incertidumbre lo cual a su vez reduciría seriamente los flujos de comercio y la inversión internacional. Al respecto, los defensores de las tasas de cambio flexibles tienen tres contra-argumentos principales: (1) las tasas de cambio fijas no están exentas de riesgo e incertidumbre (2) las tasas de cambio flexibles no necesariamente son inestables y (3) cualquier riesgo e incertidumbre resultante con tipos de cambio flexibles no necesariamente tiene los efectos perjudiciales expuestos por los críticos.

(vii) En la medida en que los países en la práctica no puedan obtener el equilibrio interno y externo a través de un uso apropiado de las políticas fiscal y monetaria (sin ajuste en la tipo de cambio) las tasas permanentemente fijas les imponen altos costos

de ajuste. Los países con déficit deben deflactar sus economías y generar un amplio desempleo o imponer restricciones al comercio y los movimientos de capital.

De manera similar, los países con superávit pueden eventualmente aceptar una inflación no deseada. El sistema de tipos de cambio ajustables reduce de manera sustancial el riesgo del desempleo y la inflación (así como las restricciones al comercio y los movimiento de capital), al permitir a los países con un desequilibrio fundamental utilizar el ajuste en el tipo de cambio.

(viii) Por otra parte, las devaluaciones y revaluaciones ocasionales también generan pérdidas (y ganancias) inesperadas a los comerciantes e inversionistas de manera que los riesgos y costos de ajuste no necesariamente son menores con tipos de cambio fijos que con tipos de cambio flexibles.

(ix) Los defensores de los tipos de cambio flexibles argumentan que la libertad de los tipos de cambio para moverse diariamente en respuesta a las fuerzas del mercado, no necesariamente implica que efectivamente se moverán de manera significativa y errática día a día. Esto sucederá solamente si las fuerzas económicas subyacentes son en si misma erráticas originando desplazamientos erráticos en las curvas de oferta y demanda de cambio extranjero.

(x) Otro argumento en contra de los tipos de cambio flexibles es que genera una inflación excesiva. Los críticos argumentan que los tipos de cambio fijos imponen una disciplina de precios sobre las autoridades domésticas debido a la restricción de la balanza de pagos. Las políticas inflacionarias con tipos de cambio fijos originan déficit externo y pérdidas de reservas. Esta pérdida aunada a la pérdida de prestigio nacional en el evento de una devaluación evita que los gobiernos adopten políticas inflacionarias.

(xi) Los defensores de los tipos de cambio flexibles argumentan que los tipos de cambio fijos no garantizan la estabilidad de precios. Para evitar problemas de balanza de pagos cuando el tipo de cambio es fijo un país debe mantener domésticamente la

tasa de inflación que prevalece en el resto del mundo. Además la tasa de inflación mundial que no necesariamente es cero es probable que sea diferente de aquella que el país realmente desea.

(xii) De otro lado en el sistema de tipos de cambio fijos, los países pueden evitar la disciplina utilizando reservas propias o prestadas, imponiendo controles directos al comercio y los pagos y en última instancia devaluando sus monedas. Las consecuencias de las políticas inflacionarias son más fácilmente aparentes al público en general con tipos de cambio flexibles: la moneda doméstica se depreciaría en el mercado de cambio extranjero y el nivel de los precios domésticos aumentaría.

(xiii) Finalmente, los tipos de cambio flexibles permiten a las autoridades adoptar la combinación de desempleo e inflación deseada por el público porque los tipos flexibles eliminan la restricción de la balanza de pagos.

1.5. Los efectos de las políticas fiscal y monetaria en un sistema de tipos de cambio fijos y movilidad del capital.

Antes de efectuar el análisis específico de los efectos de las políticas monetaria y fiscal en el ingreso nacional, la tasa de interés y la balanza de pagos, es importante la consideración previa de los determinantes de la balanza en cuenta corriente y de la balanza en cuenta de capital.

Suponiendo la existencia de tipos de cambio fijos, se tiene que la balanza comercial depende del nivel del ingreso nacional.¹⁴ A medida que aumenta el ingreso nacional las importaciones de bienes y servicios del exterior tiende a aumentar causando un deterioro de la balanza comercial.

Por su parte, la balanza en cuenta de capital, depende principalmente de la tasa de interés. A medida que aumentan las tasas de interés doméstica, las personas tienden a sustituir activos extranjeros por activos domésticos, lo que hace que la cuenta capital mejore. En el caso contrario, cuando la tasa de interés doméstica

¹⁴ IBIDEM. pag. 474.

disminuye, las personas tienden a sustituir activos domésticos por activos extranjeros y por tanto, la cuenta capital se deteriora.

En este sentido, un aspecto importante a considerar es dilucidar si los flujos de capital responden o no a las diferenciales en la tasa de interés. Si los flujos de capital no responden a las diferenciales en la tasa de interés, se dice que existe inmovilidad perfecta de capital. Si por el contrario, los flujos de capital responden a las diferenciales de las tasas de interés, se dice que existe perfecta movilidad del capital.

1.5.1. Movilidad del capital

En realidad se pueden distinguir entre tres tipos de movilidad de capital:¹⁵

(i) Movilidad perfecta de capital, en cuyo caso los títulos valores (activos) domésticos son sustitutos perfectos de los títulos valores extranjeros y sus precios son determinados en los mercados mundiales. La tasa de interés que prevalece en los mercados mundiales debe también prevalecer en nuestra economía.

(ii) Inmovilidad perfecta de capital, en cuyo caso, el mercado de capital de nuestra economía abierta está totalmente desconectado del mercado mundial. La balanza en cuenta de capital siempre es cero, independientemente de la tasa de interés doméstica.

(iii) Movilidad imperfecta de capital, cuando los títulos valores domésticos son solamente sustitutos imperfectos de los títulos valores extranjeros. En este caso, la balanza en cuenta de capital es una función del diferencial de la tasa de interés, lo que hace que a medida que la tasa de interés doméstica aumenta la cuenta de capital mejora.

Las políticas fiscal y monetaria tienen efectos diametralmente opuestos sobre la tasa de interés aunque similares sobre el ingreso nacional.¹⁶ Una política fiscal expansionista (por ejemplo a través de un aumento del gasto del gobierno o la reducción de impuestos), tiene dos efectos opuestos: (1) incrementa el nivel del

¹⁵ IBIDEM, pag. 475.

ingreso nacional, lo cual empeora la balanza comercial, debido a que origina mayores importaciones y (2) aumenta la tasa de interés, lo cual mejora la cuenta de capital al atraer mayores capitales externos. El resultado final dependerá de cual de estos dos efectos será más fuerte.

Por su parte, una política monetaria expansionista (operada por ejemplo a través de un incremento de la oferta monetaria) tiene dos efectos en el mismo sentido: (1) la balanza comercial empeora debido al aumento de las importaciones inducidas por el aumento del ingreso nacional y (2) empeora la cuenta de capital debido a los menores ingresos de capital que se originan por la reducción de la tasa de interés.

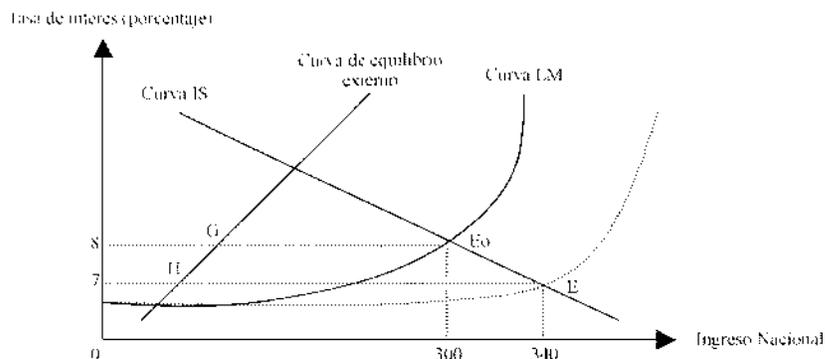
De esta manera, debe quedar claro que los resultados anteriormente expresados tanto de una política fiscal como de una monetaria expansionistas, tendrán los efectos señalados solamente si se da en el caso en que exista movilidad de capitales. A continuación, se analizan los efectos de las políticas monetaria y fiscal bajo un sistema de tipos de cambio fijos y perfecta movilidad del capital.

1.5.2. Efectos de la política monetaria

Como ya se expresó anteriormente, una política monetaria expansiva a través de un aumento de la oferta de dinero, empeora la balanza de pagos tanto por el aumento de las importaciones (asociado al aumento del ingreso) y el menor ingreso de capitales (inducido por la caída de la tasa de interés doméstica). Esta situación se puede visualizar en el Gráfico No. 4, en el cual el deterioro de la balanza de pagos se expresa por el hecho de que la distancia horizontal HEI (la cual muestra la reducción necesaria en el ingreso nacional para restablecer el equilibrio externo, después del incremento en la oferta monetaria), es mayor que la distancia horizontal GE₀, (reducción necesaria en el ingreso para el restablecimiento del equilibrio externo antes del incremento de la oferta monetaria).¹⁷

¹⁶ IBIDEM, pag. 477.

¹⁷ IBIDEM, pag. 477.

Gráfico No. 4.

De manera inversa, una disminución de la oferta monetaria mejorará la balanza de pagos puesto que las importaciones tenderán a disminuir (por la disminución del ingreso nacional) y la entrada de capitales tenderá a aumentar (por la alza de la tasa de interés doméstica).

1.5.3. Efectos de la política fiscal

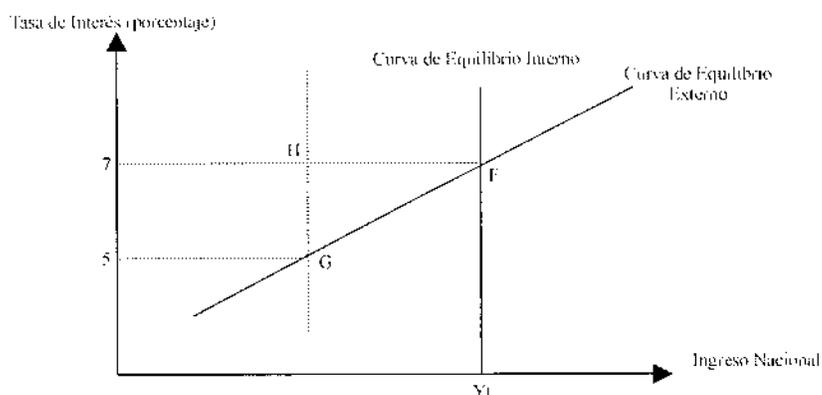
Tal como se vio anteriormente, una política fiscal expansiva, ya sea como resultado de un aumento del gasto del gobierno o una reducción de los impuestos, tiene un efecto indeterminado sobre la balanza de pagos. Evidentemente, si bien por un lado las mayores importaciones (asociadas al aumento del ingreso nacional) empeoran la balanza comercial, por el otro, la balanza en cuenta de capital mejora (originada en el aumento de la tasa de interés).

El resultado final depende de cual de los dos efectos es el más fuerte. Esta indeterminación se puede observar en el Gráfico No.4, en el cual la distancia HE1 puede ser mayor o menor que la distancia GE0, lo cual dependerá de las pendientes relativas de las curvas LM y de equilibrio externo.

1.5.4. Compatibilidad del equilibrio interno y externo

El logro tanto del equilibrio interno como externo en este caso se muestra en el Gráfico 5.¹⁸ El equilibrio externo ocurre a lo largo de la curva de equilibrio externo de pendiente positiva, mientras que el equilibrio interno se produce a lo largo de la línea vertical que representa el nivel del ingreso nacional de pleno empleo. El equilibrio interno y externo simultáneo se produce en el punto F que es el único punto que se encuentra sobre las dos curvas. Para este logro, las autoridades deberán fijar la oferta monetaria en un nivel apropiado de tal manera que la curva LM pase a través del punto F. Por otra parte, el gasto del gobierno debe ser fijado en un nivel apropiado de manera que la curva IS también pase por el punto F de equilibrio general.

Gráfico No. 5.



El Gráfico No. 5 también se puede utilizar para destacar la importancia de la movilidad del capital.¹⁹ Por ejemplo se puede considerar el punto G, el cual por hallarse sobre la curva de equilibrio externo, representa un punto en el cual la balanza de pagos se encuentra en equilibrio. Si se desplaza la economía del punto G al H, aumentando la tasa de interés de 5% a 7%, la balanza de pagos registrará un superávit aunque solamente en el caso en que la mayor tasa de interés origine entradas adicionales de capital. En ese caso, el equilibrio externo se restablece en el punto F con una mayor tasa de interés y un mayor ingreso nacional.

¹⁸ IBIDEM, pag. 479.

¹⁹ IBIDEM, pag. 481.

Sin embargo, si existiera inmovilidad perfecta de capital, es decir que los flujos de capital no responden a los diferenciales en las tasas de interés, la curva de equilibrio externo se convierte en una línea vertical (GH), igual a la curva de equilibrio interno, y la balanza de pagos permanece en equilibrio en H. De esta manera, la economía no puede alcanzar de manera simultánea el equilibrio interno y externo (las curvas de equilibrio interno y externo no se cruzan puesto que son paralelas) solamente por medio de las políticas fiscal y monetaria. En este caso, deberán utilizarse combinaciones apropiadas de políticas de ajuste en el gasto (por ejemplo, políticas fiscal y monetaria) y de políticas de cambio en el gasto (por ejemplo, ajuste en la tasa de cambio y controles directos).

En el otro caso extremo de perfecta movilidad del capital,²⁰ “si la tasa de interés doméstica aumenta por encima de la tasa de interés externa, los flujos de capital fluirán hacia el país hasta que las tasas se igualen nuevamente. En equilibrio, la tasa de interés doméstica no puede diferir de la tasa de interés mundial y la curva de equilibrio externo se vuelve horizontal a la tasa de interés mundial”. En este caso, la política monetaria se vuelve totalmente inefectiva para aumentar el ingreso y el empleo, y el pleno empleo se puede obtener solamente a través de la política fiscal.

1.6. Los efectos de las políticas fiscal y monetaria en un sistema de tipos de cambio flexibles y movilidad del capital.

La eficacia relativa de las políticas fiscal y monetaria se invierte en el caso en que esté vigente un sistema de tipos de cambio flexibles²¹ en comparación con una situación de tipos de cambio fijos.

1.6.1. Efectos de la política monetaria

En un sistema con tasas de cambio flexibles, la política monetaria es más poderosa en cuanto a sus efectos sobre el ingreso nacional y el empleo. Una política monetaria expansionista, en un contexto de tipos de cambio flexibles, origina en

²⁰ IBIDEM, pag. 492.

²¹ IBIDEM, pag. 506.

principio un déficit en la balanza de pagos (debido al aumento de las importaciones que provoca el mayor ingreso nacional y a la salida de capitales por la menor tasa de interés doméstica), el cual hace que la moneda doméstica se deprecie.

A medida que la moneda doméstica se deprecia, la balanza comercial mejora suponiendo que se cumple la condición de Marshall-Lerner. Esto significa que la curva de equilibrio externo se desplaza a la derecha, por lo que el equilibrio externo se alcanza a un mayor nivel de ingreso.

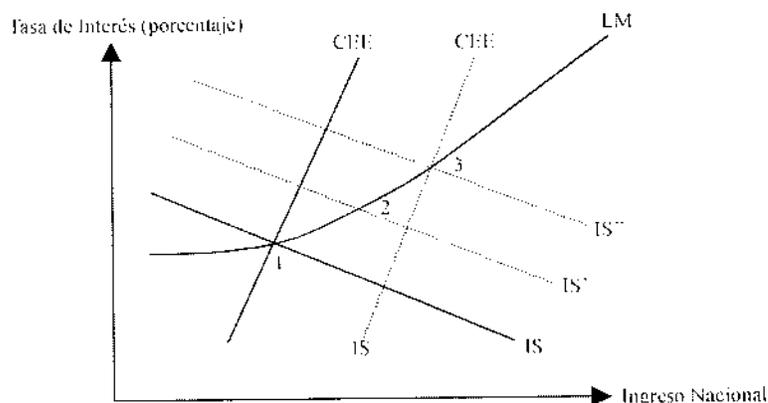
De esta manera se puede concluir que la política monetaria es más poderosa en cuanto a sus efectos sobre el ingreso nacional y el empleo, con tipos de cambio flexibles que con tipos de cambio fijos. El ingreso nacional es mayor con tipos de cambio flexibles que con tipos de cambio fijos.

1.6.2. Efectos de la política fiscal

Para considerar los efectos de la política fiscal se deben considerar dos casos: el primero cuando la curva de equilibrio externo es más pendiente que la curva LM, y el segundo cuando la curva de equilibrio externo es menos pendiente.

Considerando el primer caso se tiene que un incremento del gasto del gobierno, desplaza la curva IS a la derecha, provocando un déficit en la balanza de pagos (dado que el punto de intersección de las curvas IS' y LM se halla a la derecha de la curva inicial de equilibrio externo), tal como puede observarse en el Gráfico No.6. El déficit en la balanza de pagos hace que la moneda doméstica se deprecie y esta depreciación, a su vez, hace que las curvas IS y de equilibrio externo se desplacen a la derecha. El equilibrio se restablece en un punto 3, en el cual el ingreso nacional es mayor. En este caso, la política fiscal tiene un efecto mayor sobre el ingreso nacional y el empleo con tipos de cambio flexibles que con tipos de cambio fijos.

Gráfico No. 6.



Considerando el segundo caso, se tiene que la política fiscal expansiva desplaza la curva IS a la derecha hasta el punto 2 donde existe un superávit de la balanza de pagos (puesto que dicho punto se halla a la izquierda de la curva inicial de equilibrio externo).

Con tasas de cambio flexibles, el superávit hace que la moneda doméstica se aprecie y esta apreciación a su vez, hace que las curvas IS' y de equilibrio externo (CEE) se desplacen a la izquierda. El equilibrio finalmente se restablece en el punto 3 en el cual el ingreso nacional es menor que en el punto 2 (pero mayor que en el punto 1). En este caso, la política fiscal tiene un menor efecto sobre el ingreso nacional y el empleo con tasas de cambio flexibles que con tipos de cambio fijos.

De acuerdo a Chacholiades ²² “el hecho de que la política fiscal sea más poderosa (en cuanto a sus efectos sobre el ingreso nacional y el empleo) con tasas de cambio flexibles que con tasas de cambio fijas depende de las circunstancias. Si una política fiscal expansionista origina una depreciación de la moneda doméstica (baja movilidad del capital), entonces la política fiscal es más efectiva con tasas de cambio flexibles. Pero si una política fiscal expansionista origina una apreciación de la moneda doméstica (alta movilidad del capital), entonces la política fiscal es más eficaz con tasas de cambio fijas.”

²² IBIDEM, pag. 511.

Finalmente, es importante mencionar que en condiciones de perfecta movilidad del capital y tipos de cambio flexibles, mientras que la política monetaria restablece su eficacia, la política fiscal se vuelve ineficaz.

1.6.3. Equilibrio interno y externo

Con relación a la obtención del equilibrio interno y externo, se puede mencionar que ²³ “con un sistema de tasas de cambio flexibles, el equilibrio externo prevalece constantemente, como resultado de la interacción de las fuerzas del mercado libre”. Ahora bien, para la obtención del equilibrio interno, la economía abierta puede utilizar política monetaria o fiscal o una combinación de ambas. Por ejemplo, en presencia de desempleo las autoridades deben adoptar una política fiscal-monetaria expansionista en tanto que en presencia de presiones inflacionarias deben adoptar una política fiscal – monetaria contraccionista.

En el caso extremo de perfecta movilidad del capital las autoridades deben utilizar solamente la política monetaria, puesto que como ya se vió anteriormente, la política fiscal es ineficaz. Una de las ventajas del sistema de tipos de cambio flexibles es precisamente la abundancia de instrumentos de política que pueden disponer las autoridades económicas.

1.7. La devaluación de una moneda y sus efectos

La devaluación de la moneda de un país, tiene los siguientes efectos ²⁴

- (i) **Efecto sobre los flujos de bienes.** En general, el volumen de importaciones del país que devalúa disminuye mientras que su volumen de exportaciones aumenta.
- (ii) **Efecto sobre los precios de las exportaciones expresado en moneda extranjera.** En una devaluación disminuyen los precios de las exportaciones expresados en moneda extranjera.

²³ IBIDEM, pag. 512.

²⁴ IBIDEM, pag. 390.

(iii) Efecto sobre los precios de las importaciones expresado en moneda nacional.

La devaluación aumenta el precio de las importaciones expresado en moneda nacional

(iv) Efecto sobre la cantidad demandada de divisas. Dado que el volumen de las importaciones disminuye, la cantidad demandada de moneda extranjera (o divisas), también debe disminuir.

(v) Efecto sobre la cantidad ofrecida de divisas. Este efecto es indeterminado. Cuando la moneda nacional se deprecia, el precio de nuestros productos exportables en términos de la moneda extranjera disminuye, mientras que el volumen de las exportaciones aumenta. Por tanto, el ingreso del país por exportaciones, y de esta manera, la oferta de divisas puede aumentar, disminuir o permanecer constante. Aumentaría en el supuesto que la elasticidad de la demanda de nuestras importaciones es mayor que la unidad. Si dicha elasticidad fuera inelástica, el ingreso por exportaciones hubiera disminuido.

(vi) Efecto sobre los términos de intercambio. No es posible predecir el efecto de la devaluación sobre los términos de intercambio del país, puesto que el mismo depende de las diversas elasticidades de demanda de importaciones y de oferta de exportaciones.

Ahora bien, luego de haber listado de manera general los diferentes efectos de la depreciación de la moneda nacional, analizamos con un mayor detalle uno de los efectos más importantes de una devaluación la cual se produce sobre la balanza comercial.

El efecto más importante de una devaluación es el que se produce sobre la balanza comercial. Una de las causas principales por la cual un país devalúa su moneda es porque su balanza comercial o, de manera más general su balanza de pagos se encuentra en déficit.

Sin embargo, el efecto de una devaluación sobre la balanza comercial es indeterminado.²⁵ “Un incremento en la tasa de cambio (es decir, una devaluación de la moneda nacional) disminuye el gasto del país en importaciones expresado en dólares (cantidad demandada de dólares), lo cual reduce el déficit comercial del país”. Sin embargo, para concluir de manera categórica que el déficit disminuye, el ingreso por exportaciones (cantidad ofrecida de dólares) debe aumentar.

Puede suceder una reducción en el ingreso por exportaciones mayor a la disminución en el gasto por importaciones, lo cual ocasionará un aumento del déficit comercial. El efecto de la devaluación sobre la balanza comercial depende de las elasticidades de demanda de importaciones y de oferta de exportaciones.

Existe una condición importante conocida como la condición de Marshall - Lerner, cuyo cumplimiento garantiza que la devaluación en realidad mejorará la balanza comercial, es decir se reducirá el déficit. De acuerdo a Krugman²⁶ “la condición de Marshall – Lerner, establece que, una depreciación real mejora la cuenta corriente de la balanza de pagos si los volúmenes de exportaciones e importaciones son lo suficientemente elásticos con respecto al tipo de cambio real”. De una manera más específica, la condición de Marshall – Lerner, establece que si la cuenta corriente es inicialmente cero, una depreciación real de la moneda nacional, causará un superávit en la cuenta corriente si la suma de las elasticidades precio relativas de las exportaciones y de la demanda de las importaciones es mayor que 1.

Una devaluación también tiene efectos importantes sobre el consumo y la producción doméstica. En general, se puede esperar que el consumo de bienes exportables disminuya en la economía doméstica y aumente en el país importador. También se debe esperar que la producción de bienes exportables aumente en el país doméstico y disminuya en el país importador.

²⁵ IBIDEM, pag. 392.

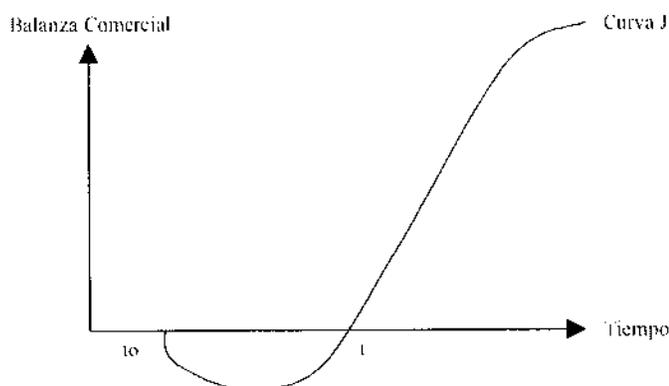
²⁶ Krugman, ob. cit., pag. 465.

De acuerdo a Solimano ²⁷ “los enfoques de demanda del impacto de una devaluación sobre el nivel de actividad ofrecen una amplia variedad de mecanismos de transmisión en que el resultado dominante de corto plazo puede ser una contracción del gasto y del producto. En definitiva será una cuestión empírica dilucidar que efecto es dominante y si la devaluación es expansionaria o contraccionaria.” La evidencia empírica tiende a validar la hipótesis de que las devaluaciones son contractivas en el corto plazo, aunque en el mediano plazo empezarían a operar sus efectos expansionarios.

1.7.1. Efecto de la curva J.

Después de una devaluación (o depreciación) de la moneda doméstica, la balanza comercial típicamente empeora por varios meses antes de que eventualmente mejore. Este fenómeno se conoce como la curva J, ²⁸ porque la balanza comercial dibuja una curva en forma de J a través del tiempo (ver Gráfico No. 7). Estudios empíricos muestran que el regazo en el tiempo para la mejora en la balanza comercial por la devaluación varía considerablemente de país a país.

Gráfico No. 7.



El fenómeno de la curva J se produce por las bajas elasticidades precio de la demanda de corto plazo. Las elasticidades de largo plazo describen los efectos de una devaluación después de que ha transcurrido el tiempo suficiente (al menos dos años), para que los consumidores y los productores se ajusten a la nueva realidad

²⁷ Solimano A., Aspectos Conceptuales sobre Política Cambiaria Relevantes. CIEPLAN, 1988, pag. 220.

²⁸ Chacholiades, op. cit., pag. 394.

económica. De esta manera, las elasticidades de corto plazo no siempre satisfacen la condición de Marshall Lerner produciéndose de esta manera el efecto de la curva J.

El efecto de la curva J plantea un problema para el funcionamiento del sistema de tasas de cambio flexibles, puesto una tasa de cambio flexible puede exceder su valor de largo plazo. Suponiendo que la moneda doméstica se deprecia debido a un incremento en la demanda de divisas, y si la balanza comercial empeora en el corto plazo, el exceso de demanda de divisas, será mayor, no menor. De esta manera, la moneda doméstica puede continuar depreciándose más allá de su valor de equilibrio de largo plazo originando una reasignación innecesaria e ineficiente de recursos.

1.8. La transmisión devaluación – inflación (pass-through)

De acuerdo a Krugman ²⁹ “se conoce como pass-through o transmisión devaluación – inflación, al porcentaje por el cual, los precios de las importaciones aumentan cuando la moneda doméstica se deprecia. Cuando el grado del pass – through es 1, cambios en el tipo de cambio, son transmitidos completamente al precio de las importaciones”.

Sin embargo, contrariamente a este supuesto, la transmisión del tipo de cambio puede ser incompleta. Una posible razón para esta situación, de acuerdo a Krugman, “es la segmentación de los mercados internacionales, lo cual permite que empresas imperfectamente competitivas carguen diferentes precios por el mismo producto en diferentes países”.

El grado del pass – through tiene efectos sobre la relación entre los tipos de cambio nominales y reales. Efectivamente, dicha relación puede ser debilitada por respuestas en los precios domésticos. En economías altamente inflacionaria por ejemplo, es difícil alterar el tipo de cambio real (EP^*/P) simplemente cambiando el tipo de cambio nominal (E), porque el incremento resultante en la demanda agregada rápidamente provoca inflación doméstica lo cual incrementa P . Si los precios de

²⁹ Krugman. op. Cit., pag. 453.

exportación de un país aumentan cuando se deprecia su moneda, cualquier efecto favorable en su posición competitiva en los mercados mundiales, puede ser eliminada.

1.9. El Modelo de Mundell y Fleming

De acuerdo a Dornbusch,³⁰ “la extensión del análisis del modelo IS – LM, a una economía abierta bajo condiciones de movilidad perfecta del capital, se conoce como el Modelo de Mundell – Fleming”.

El modelo se plantea en los siguientes términos: Bajo una situación de movilidad perfecta del capital, las más pequeñas diferencias en las tasas de interés, provocan flujos infinitos de capital, lo que hace que el banco central no pueda conducir una política monetaria independiente bajo un régimen de tipos de cambio fijos. La razón es la siguiente: supóngase que un país desea aumentar la tasa de interés, objetivo para el cual, se aplica una política monetaria apretada. De manera inmediata los tenedores de portafolios de inversión en el mundo, observan la mayor tasa de interés y por tanto cambian sus inversiones acomodándolas en el país.

Como resultado de las fuertes entradas de capitales externos, la balanza de pagos muestra un enorme superávit. Ahora bien, esta situación origina una presión para la apreciación de la moneda lo que fuerza al banco central a intervenir comprando moneda extranjera y vendiendo moneda doméstica a cambio. Dicha intervención implica que el stock de moneda doméstica se incrementa lo que hace que la contracción inicial se anule. El proceso finaliza cuando la tasa de interés doméstica es empujada hacia abajo a su nivel inicial.

La conclusión es que bajo un sistema de tipos de cambio fijos y movilidad perfecta del capital, un país no puede realizar una política monetaria independiente. Las tasas de interés no pueden ser diferentes de las del mercado mundial. Cualquier intento de realizar una política monetaria independiente conduce a la entrada de flujos

³⁰ Dornbusch y Fischer, Macroeconomía. McGraw-Hill, 1990, pag. 199.

de capital y a la necesidad de intervenir hasta que las tasas de interés vuelvan a estar en línea con las del mercado mundial.

De esta manera, la oferta monetaria está ligada a la balanza de pagos, puesto que un superávit en la balanza de pagos significa una automática expansión monetaria, mientras que la presencia de un déficit, significa contracción monetaria.

El modelo Mundell – Fleming, también se aplica en el caso de la vigencia de tipos de cambio flotantes. De acuerdo a Dornbusch, ³¹ “en este caso se supone que los precios domésticos se mantienen fijos aunque el tipo de cambio es flexible. Bajo un sistema de tipos de cambio plenamente flexibles, el banco central no interviene en el mercado de divisas, y por tanto el tipo de cambio debe ajustarse para que la demanda y oferta de divisas estén balanceadas en el mercado. Sin la intervención del banco central la balanza de pagos debe ser igual a cero”.

Bajo un sistema de tipos de cambio plenamente flexibles la ausencia de intervención por parte del banco central, implica una balanza de pagos igual a cero. Cualquier déficit en la cuenta corriente debe ser financiada por ingresos de flujos de capital privados y un superávit por flujos de salidas de capital. Ajustes en el tipo de cambio aseguran que la suma de la cuenta corriente y de la cuenta capital sea cero.

Otra implicación importante de la existencia de tipos de cambio flexibles es que el banco central puede fijar la oferta monetaria. Puesto que no existe obligación de intervenir tampoco existen relación alguna entre la balanza de pagos y la oferta de dinero. Movilidad perfecta del capital implica que existe una sola tasa de interés al cual la balanza de pagos se está equilibrada: $i = i_f$. Solamente cuando la tasa de interés doméstica es igual a la extranjera no se producirán ingresos y egresos infinitos de flujos de capital. De esta manera el equilibrio de la balanza de pagos requiere que $i = i_f$.

³¹ IBIDEM. pag. 202.

1.10. Las políticas macroeconómicas y el desequilibrio del tipo de cambio real

Volviendo al tema del tipo de cambio real, es importante considerar en esta parte los desequilibrios del tipo de cambio real y las políticas macroeconómicas que posibilitan una vuelta al equilibrio del mismo.

En primer término, debemos referirnos a los determinantes fundamentales del tipo de cambio real de equilibrio (TCRE) los cuales de acuerdo a Edwards ³² "son aquellas variables reales que en adición al tipo de cambio real, juegan un papel importante en la determinación de la situación interna y externa sostenibles de largo plazo de un país. Edwards distingue dos amplias categorías de los fundamentales: los externos y los internos".

Los fundamentales externos incluyen a: (i) los precios internacionales o los términos de intercambio internacionales, (ii) transferencias internacionales incluyendo flujos de ayuda externa y (iii) tasas de interés reales mundiales.

Los fundamentales internos pueden ser divididos entre: (i) aquellas variables que son directamente afectadas por decisiones de política, siendo las más importantes: las tarifas a la importación, cuotas de importación, impuestos a las exportaciones, controles de capital y de divisas, otros impuestos y subsidios, y la composición del gasto del gobierno y (ii) aquellas que son independientes de las decisiones de política, siendo la más importante, el progreso tecnológico.

En este contexto, cambios en los términos de intercambio, por ejemplo, afectarán el TCRE. En realidad, un deterioro de los términos de intercambio y la imposición de una tarifa a las importaciones tienen efectos algo similares. Ambos shocks implican un mayor precio doméstico de los bienes importables y una disminución de la cantidad demandada de estos bienes. Sin embargo, un deterioro de los términos de intercambio internacionales efecto ingreso negativo más significativo

³² Edwards, ob. cit., pag. 6

que un aumento de las tarifas. De acuerdo a Edwards,³³ “la evidencia estadística disponible sugiere que un deterioro de los términos de intercambio generalmente conduce a una depreciación real de equilibrio, o sea a un mayor TCRE”.

El hecho que el TCRE se mueva cuando sus determinantes fundamentales cambian tiene importantes consecuencias para una evaluación de las políticas. El punto de vista de Edwards “es que los enfoques modernos del TCRE consideran que cambios en el TCRE no necesariamente reflejan desequilibrio, sino que más bien pueden reflejar un nuevo equilibrio generado por cambios en los fundamentales”.

Por otra parte, aunque el TCRE es una función de variables reales solamente, el tipo de cambio real actual responde tanto a variables reales como monetarias. La existencia de un valor de equilibrio para el TCR no significa que la tasa real actual tiene que ser permanentemente igual a este valor de equilibrio. En realidad, desviaciones tanto en el corto como en el mediano plazo, que no son muy grandes y que se originan en cambios temporales en las variables reales, son comunes.

Sin embargo, otros tipos de desviaciones pueden generar diferencias grandes y persistentes entre las tasas de cambio reales actuales y las de equilibrio, lo que también se conoce como desalineamientos del TCR.

1.10.1. Interacción entre las políticas macroeconómicas y el tipo de cambio real.

Como ya se mencionó anteriormente, el tipo de cambio real actual, depende de los valores de los fundamentales aunque también de presiones macroeconómicas agregadas, generadas por un exceso de oferta de dinero, un déficit fiscal, o ambos.

Edwards,³⁴ “realiza un amplio análisis de la interacción entre las políticas macroeconómicas y el comportamiento del tipo de cambio real, bajo tres diferentes regímenes. (i) tipos de cambio nominales predeterminados, que incluyen tipos de cambio fijos, tipos de cambio administrados y tipos de cambio bajo un sistema de

³³ IBIDEM, pag. 7.

³⁴ IBIDEM, pag. 9

crawling - peg, (ii) tipos de cambio nominales libremente fluctuantes y (iii) tipos de cambio no unificados, incluyendo, tipos de cambio duales, tipos de cambio paralelos y tipos de cambio en mercados negros”.

Edwards acota que un principio fundamental en la política macroeconómica de una economía abierta es que para tener un equilibrio macroeconómico sostenible, las políticas monetaria y fiscal deben ser consistentes con el régimen escogido de tipo de cambio nominal. De esta manera, la selección del sistema de tipo de cambio impone ciertas limitaciones en las políticas macroeconómicas. Si las limitaciones son violadas el resultado se traducirá en desequilibrios económicos severos los cuales usualmente se reflejan en desalineamientos del tipo de cambio real.

A continuación se hace un resumen de las principales conclusiones de Edwards al respecto.

1.10.2. Con relación a los tipos de cambio nominales predeterminados

Uno de los ejemplos más claros de inconsistencia entre las políticas macroeconómicas y el tipo de cambio se produce en el caso de un déficit fiscal “alto”. Dado que en la mayoría de los países en desarrollo, los déficit fiscales son financiados parcial o enteramente mediante la creación de moneda, en el caso de una situación de déficit “alto”, se origina una inflación también “alta”, lo cual genera una inconsistencia entre el déficit fiscal y el mantenimiento del tipo de cambio nominal. Puesto que el precio de los bienes no transables se incrementa a una tasa aproximadamente igual al de la inflación, mientras que el precio doméstico de los bienes transables aumenta a la tasa de inflación mundial; el TCR en este caso, experimentará una creciente apreciación.

También la política monetaria es otra fuente potencial de inconsistencias macroeconómicas. Evidentemente, bajo tipos de cambio predeterminados, incrementos en el crédito doméstico que exceden el crecimiento de la demanda de dinero doméstica, pueden ser inconsistentes con el mantenimiento de un tipo de cambio nominal fijo. En estas circunstancias, el exceso de crédito doméstico se

traducirá en un exceso de demanda por bienes transables, bienes no transables y activos financieros. Mientras que el exceso de demanda por los bienes transables se reflejará en un mayor déficit comercial y por tanto en una pérdida de reservas internacionales; el exceso de demanda por los bienes no transables se traducirá en mayores precios para estos bienes, produciéndose por tanto una apreciación del TCR.

Si no existen cambios en los determinantes reales fundamentales del TCRE, esta apreciación real significará una desviación del TCR actual de su valor de equilibrio, o lo que es lo mismo, se producirá un desalineamiento del tipo de cambio real.

La consistencia entre políticas monetarias y el tipo de cambio, es necesaria no solamente en sistemas con tipos de cambio fijos, sino también, bajo la mayoría de los sistemas de tipos de cambio predeterminados y administrados, entre los cuales se tiene al sistema de crawling – peg, por ejemplo.

1.10.3. Con relación a los tipos de cambio nominales libremente fluctuantes

En un sistema de tipos de cambio flotantes, el tipo de cambio nominal fluctúa libremente y su valor responde a cambios en las políticas macroeconómicas. Sin embargo, los precios domésticos y los tipos de cambio nominales se ajustarán a los shocks a diferentes velocidades. Una diferencia importante entre tipos de cambio nominales y los precios de los bienes es que los tipos de cambio (que se comportan más como precio de un activo) son muy sensibles a cambios en las expectativas y a la disponibilidad de nueva información. Los mercados de bienes por el contrario, generalmente reaccionan más lentamente en parte debido a que están atados a contratos y sujetos ajustes de costos.

Ahora bien, en los sistemas de tipos de cambio flotantes, las políticas monetarias juegan un papel importante. Uno de los casos en el cual la política monetaria influencia el comportamiento del tipo de cambio real es aquel en el cual, una expansión monetaria resulta en un salto instantáneo en el tipo de cambio nominal el cual excede la depreciación nominal de equilibrio de largo plazo. Sin embargo, los

precios de los bienes no transables permanecen constantes en el corto plazo. A medida que el tiempo pasa, los precios domésticos se incrementarán hacia el nuevo nivel de equilibrio compatible con el mayor stock de moneda y por tanto, el tipo de cambio nominal disminuirá hacia la nueva posición de equilibrio.

En conclusión, Edwards ³⁵ “aduce que a pesar de que bajo un sistema de tipos de cambio flotantes la consistencia entre políticas macroeconómicas y sistemas de tipo de cambio no es directamente un problema, la volatilidad de corto plazo del tipo de cambio nominal es una fuente importante de desvíos del TCR actual del tipo de cambio real de equilibrio de largo plazo (desalineamiento del tipo de cambio real). Es más, los desvíos del TCR del TCRE pueden ser mayores bajo tasas flotantes que bajo tasas fijas”.

1.10.4. Con relación a los tipos de cambio nominales no unificados

Bajo un sistema de tipos de cambio no unificados o múltiples, diferentes transacciones internacionales son sujetas a diferentes tipos de cambio nominales y por tanto se da la posibilidad que un país pueda tener más de un tipo de cambio.

La relación entre políticas macroeconómicas y el resto de la economía depende de la naturaleza del sistema de tipos de cambio múltiples. Si por ejemplo, el régimen de tasas múltiples consiste de dos o más tasas nominales predeterminadas (o fijas), el sistema trabajará casi igual que un régimen de tasas nominales unificadas predeterminadas. En este caso, como ocurre también con un sistema de tasas predeterminadas unificadas, políticas macroeconómicas inconsistentes resultarán en una pérdida de reservas internacionales, una tasa de inflación doméstica que excede la inflación mundial y una sobrevaluación del TCR. Esta situación será insostenible en el largo plazo y por tanto las autoridades tendrán que introducir políticas macroeconómicas contractivas.

³⁵ IBIDEM., pag. 14

Una clase diferente de tipo de cambio no unificado consiste de un tipo de cambio oficial fijo para las transacciones de la cuenta corriente y un tipo de cambio oficial libremente fluctuante para las transacciones de la cuenta de capital. El propósito principal de este sistema es separar la economía real de los efectos de los movimientos de capital inestables.

Bajo el sistema de tipos de cambio duales aún si ninguna transacción de la cuenta corriente se efectivizara al tipo de cambio libre, cambios en la tasa nominal libre influenciarán el precio relativo de los transables y del TCR. Consideremos nuevamente el caso de un incremento en el crédito doméstico a una tasa superior al de la demanda por dinero doméstico. Esta situación generará un exceso de demanda por bienes y activos financieros y por tanto una disminución del stock de las reservas internacionales, un incremento del precio de los bienes no transables y consecuentemente una apreciación real. Por otra parte, también se presentará un incremento en la demanda de activos externos lo cual resultará en una devaluación nominal de la tasa libre y cambios en la tasa de interés doméstica. La devaluación de la tasa libre tendrá efectos secundarios en el tipo de cambio oficial real a través del efecto riqueza que genera.

Lo importante es que en este caso, políticas macroeconómicas inconsistentes serán insostenibles a medida que las reservas internacionales vayan disminuyendo.

Finalmente, el más complejo de los regímenes de este tipo consiste en el tipo de cambio nominal “pegado” (o predeterminado) que coexiste con un mercado negro ilegal de divisas. La combinación de un tipo de cambio oficial fijo con un mercado negro, es igual a un régimen de tasas duales con algunas diferencias importantes, las cuales se describen a continuación: (i) si el mercado negro es ilegal, las expectativas y costos de detección son importantes para la determinación del “premio”, o sea la diferencia entre los tipos de cambio nominales oficiales y los libremente determinados, (ii) expectativas acerca de eventos políticos también influyen el “premio”, dado que los mismos reflejan posibles cambios futuros en los controles de

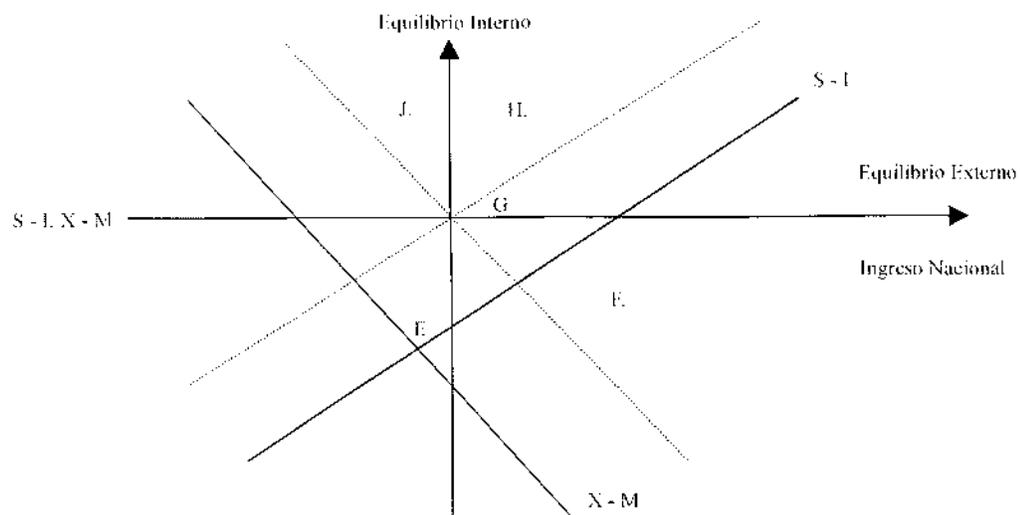
divisas y otras políticas y (iii) las expectativas también influenciarán la decisión de los exportadores acerca de que proporción de sus ganancias de moneda extranjera serán entregadas legalmente y que otra proporción se canalizará al mercado paralelo.

En el caso de un mercado negro generalizado, un incremento en la tasa de crecimiento del crédito doméstico aumentará los precios domésticos y el “premio” del mercado negro. Si el banco central ha perdido todas sus reservas internacionales, el incremento en el crédito doméstico no se trasladará en pérdidas en el stock oficial de divisas. Esta política monetaria expansiva resultará en una apreciación del TCR oficial, así como en una disminución en el precio de las exportaciones entregadas a través del mercado oficial en relación con aquellas que se usan en el mercado paralelo. Como resultado, una proporción relativamente pequeña de los ingresos de exportación serán entregadas al tipo de cambio oficial agravando la crisis. La inconsistencia de las políticas macroeconómicas se tornará insostenible y políticas correctivas deberán ser implementadas.

1.10.5. Obtención del equilibrio interno y externo.

Siguiendo a Chacholiades³⁶ y con base en el Gráfico No. 8, el equilibrio externo prevalece cuando la balanza comercial es cero. Esto ocurre a lo largo del eje horizontal al cual llamamos curva de equilibrio externo. Si el objetivo fuera una balanza diferente de cero el equilibrio externo ocurriría a lo largo de una línea horizontal cuya altura estaría determinada por el tamaño del déficit o superávit deseado.

³⁶ Chacholiades. ob. cit., pag.430.

Gráfico No. 8.

Supóngase que el pleno empleo (equilibrio interno) se presenta cuando el ingreso nacional es OG. Esto ocurre a lo largo de la línea vertical que pasa por G, a la cual se denomina curva de equilibrio interno.

El equilibrio interno y externo tienen lugar simultáneamente en la intersección G de las curvas de equilibrio interno y externo. Supóngase que el equilibrio inicial se produce en la intersección E de las curvas S-I y X-M. O sea que la economía abierta experimenta desempleo y un déficit comercial.

Para obtener simultáneamente el equilibrio interno y externo se deben implementar una combinación de políticas que hagan que tanto la curva S-I como la curva X-M pasen a través del punto G. La combinación correcta de políticas es una reducción en el gasto del gobierno combinada con una devaluación de la moneda doméstica. La reducción en el gasto de gobierno es similar a una disminución en la inversión y desplaza la curva S-I hacia arriba. Por su parte, la devaluación desplaza la curva X-M hacia arriba.

De acuerdo a la Regla de Tinberger,³⁷ “para alcanzar n objetivos de política, se deben aplicar n instrumentos de política independientes. Para alcanzar dos

³⁷ IBIDEM, pag.431.

objetivos, tales como el equilibrio interno y externo, se necesitan dos instrumentos de política, por ejemplo, una política de ajuste en el gasto y una política de cambio en el gasto. Estos dos instrumentos son independientes y cada uno afecta una curva diferente. Así la política de ajuste en el gasto afecta la localización solamente de la curva S-I, mientras que la política de cambio en el gasto afecta solamente la posición de la curva X-M. Una combinación de gasto del gobierno (política de ajuste en el gasto) y ajuste en la tasa de cambio (política de cambio en el gasto) puede generar el equilibrio interno y externo”.

1.11. Los shocks de los términos de intercambio

El valor total de los ingresos de exportación de un país, no depende solamente del volumen de estas exportaciones vendidas al exterior sino también del precio pagado por ellas. Si el precio de las exportaciones disminuye, un mayor volumen de exportaciones tiene que ser vendido solamente para mantener constante el total de ingresos. De manera similar para las importaciones, el total del gastos en divisas hecho depende tanto en la cantidad como en el precio de dichas importaciones.

La relación o el ratio entre el precio de una unidad típica de exportaciones y el precio de una unidad típica de importaciones, se conoce como los términos de intercambio de bienes,³⁸ el cual se expresa como P_x / P_m , donde P_x y P_m representan índices de precios calculados sobre el mismo período base. Se dice que los términos de intercambio se deterioran para un país si P_x / P_m cae, es decir que los precios de exportación disminuyen con relación a los precios de importación, aún en el caso de que ambos suban.

Históricamente, los precios de los productos primarios (también denominados “commodities”) han declinado con relación a los de los bienes manufacturados. Como resultado, los términos del intercambio en promedio han empeorado a través del tiempo para los países en desarrollo no exportadores de petróleo, mientras que

³⁸ Todaro, M., *Tirad World Economic Development*, pag. 375.

han mejorado para los países desarrollados. En realidad, de acuerdo a Todaro,³⁹ “durante los años ochenta los términos de intercambio para estas naciones cayeron a su nivel más bajo en 25 años, reflejando una estrepitosa caída en los precios de sus exportaciones de commodities con relación a los precios de sus importaciones (bienes manufacturados y petróleo)”.

De esta manera, los países de menor desarrollo económico tuvieron que vender una mayor cantidad de sus productos primarios, cuya demanda internacional es relativamente inelástica respecto al ingreso, para poder comprar una cantidad dada de importaciones de bienes manufacturados y petróleo. Como resultado, el balance comercial de los países del tercer mundo, a empeorado de manera persistente durante los años ochenta.

Uno de los argumentos en contra de la expansión de la exportación de productos primarios y a favor de una diversificación hacia exportaciones de bienes manufacturados, hecha durante los años cincuenta y sesenta, fue precisamente el deterioro permanente de los términos de intercambio de “commodities” no petroleros.

2. Conceptos de la balanza de pagos

Uno de los estados contables que refleja la situación macroeconómica más importante en el cual se resumen las transacciones de un país con el resto del mundo, es la balanza de pagos. En este sentido, a continuación, se introducen los conceptos teóricos de la balanza de pagos y algunas consideraciones básicas de la metodología de registro de las principales cuentas de la balanza de pagos.

2.1. Conceptos teóricos

De acuerdo a Chacholiades,⁴⁰ “la balanza de pagos de un país es un registro sistemático de todas las transacciones económicas entre los residentes del país que informa y los residentes del resto del mundo sobre un tiempo específico,

³⁹ IBIDEM. pag. 376.

⁴⁰ Chacholiades. ob. cit., pag. 324.

generalmente un año". Las transacciones económicas son intercambios de valor e incluyen transferencias de propiedad de bienes, prestación de servicios y transferencias de dinero y otros activos de los residentes de un país a los residentes de otro.⁴¹

Las transacciones económicas internacionales son transacciones económicas entre los residentes de diferentes países. El concepto de residencia comprende no solamente a los individuos sino también a las instituciones. Ejemplos obvios son los ciudadanos del país que viven allí permanentemente, los gobiernos centrales y locales, y las empresas de negocios y organizaciones sin ánimo de lucro localizadas en el país. La residencia sin embargo, no siempre es un concepto claro, y muchos casos se deciden sobre la base de reglas arbitrarias de elección.

Por ejemplo, una corporación es residente del país en el cual se encuentra incorporada, pero sus filiales y subsidiarias extranjeras son residentes del país donde estén localizadas. Los turistas, el personal diplomático y militar estacionado en el extranjero, los trabajadores temporales inmigrantes y los estudiantes y ciudadanos en tratamiento médico en el exterior, todos son considerados residentes de su país de origen.

Las instituciones internacionales, tales como las Naciones Unidas, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Fomento, y otras, no se consideran residentes del país donde están localizadas. En su lugar, reciben tratamiento de áreas internacionales fuera de cualquier frontera nacional y, por consiguiente, sus transacciones con los residentes del país donde están localizadas se consideran como internacionales y, como tales, se registran en la balanza de pagos del país informante. La balanza de pagos se subdivide en dos grandes cuentas: la cuenta corriente y la cuenta capital.

⁴¹ Para un mayor detalle de los conceptos y metodología de registro de las transacciones de balanza de pagos se tiene el Manual de balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional (Quinta Edición).

La cuenta de capital registra todas las transacciones internacionales de activos, en tanto que la cuenta corriente registra todo lo demás. De esta manera, todos los cambios en los activos de un país en el extranjero y de los activos extranjeros en el país, se registran en la cuenta capital. La cuenta de capital se subdivide en la cuenta de capital propiamente dicha más la cuenta de reservas oficiales. Es importante mencionar que la cuenta capital está formada principalmente por activos (y pasivos) de reservas oficiales (generalmente las reservas internacionales del país); activos (y pasivos) del gobierno general; y activos (y pasivos) del sector privado. Dentro de estos últimos se destacan la inversión extranjera directa y la inversión de cartera.

La inversión extranjera directa es la inversión hecha por extranjeros en empresas localizadas en un país, pero efectivamente controladas por residentes de otro país. En cambio, la inversión de cartera se refiere a las compras de títulos valores (bonos y acciones) que no implican ninguna exigibilidad sobre el control o la propiedad de las empresas extranjeras.

Por su parte, las exportaciones y las importaciones de bienes y servicios, así como las transferencias unilaterales, se registran en la cuenta corriente. La cuenta corriente se subdivide en la balanza de bienes y servicios más la balanza de transferencias unilaterales. La balanza de bienes y servicios se subdivide a su vez en la balanza de comercio de mercancías más la balanza de comercio invisible.

De acuerdo al Manual de la Balanza de Pagos del Fondo Monetario Internacional⁴² “ las transacciones que comprenden transferencias difieren de los intercambios porque una de las partes entrega un valor económico a la otra sin recibir un quid pro quo que, según las normas y reglas adoptadas en el sistema, tiene un valor económico. Esta ausencia de valor por un lado de la transacción está representado por un asiento denominado transferencias. Las transferencias de esta clase (valores económicos suministrados y recibidos sin quid pro quo) se registran en

⁴² Manual de Balanza de Pagos, FMI, pag. 8.

la balanza de pagos”. Las transferencias corrientes se registran en la cuenta corriente, en tanto que las transferencias de capital aparecen en la cuenta capital.

2.1.1. Significado económico del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

Partiendo del hecho que la balanza en cuenta corriente es la imagen en un espejo de la balanza en cuenta de capital (incluyendo las reservas oficiales) y que la balanza de pagos siempre está en equilibrio, porque la suma de todas las entradas débito es igual a la suma de todas las entradas crédito; un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos coincide con un superávit en la cuenta de capital (incluyendo reservas).

De esta manera, se puede deducir el significado de un déficit en cuenta corriente observando su imagen en un espejo, es decir el superávit en la cuenta de capital. Ahora bien, un superávit en la cuenta de capital (es decir, la balanza de créditos netos) significa simplemente que las exigibilidades (netas) del país con el resto del mundo se incrementaron. En otras palabras, el país recibió crédito del resto del mundo, con el fin de financiar el déficit en la cuenta corriente, es decir, el pago neto al exterior por bienes, servicios y regalos.

Por consiguiente, un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, es equivalente a un incremento en el endeudamiento internacional del país que reporta.

Por otra parte, un superávit en cuenta corriente de la balanza de pagos, representa un incremento en la riqueza neta extranjera del país que reporta. El superávit en cuenta corriente es la imagen en el espejo de un déficit en la cuenta de capital (incluyendo reservas), es decir, la balanza de débitos netos, lo cual evidentemente significa que los activos extranjeros netos del país que reporta se incrementaron (o que sus exigibilidades extranjeras netas disminuyeron).

En resumen, la balanza en cuenta corriente muestra el cambio en la riqueza extranjera neta del país que reporta. Un superávit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, tiende a incrementar la riqueza extranjera neta del país, que generalmente se conoce como inversión extranjera neta. Contrariamente, un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, representa una reducción en la riqueza extranjera neta del país, lo cual se conoce como una desinversión extranjera neta. Partiendo de la identidad general:

$$(5) \quad \text{balanza comercial} = \text{ingreso nacional} - \text{absorción real.}$$

Un déficit en la balanza comercial o de manera más general un déficit en la cuenta corriente significa que el gasto en importaciones de bienes y servicios es mayor que el ingreso por las exportaciones de bienes y servicios del país. Paralelamente, esto significa que la absorción real de la economía (o gasto real de la economía) es mayor que el ingreso nacional.

2.1.2. Desequilibrios temporales y persistentes en la balanza de pagos

Un aspecto importante a distinguir es la diferencia entre un desequilibrio temporal y otro fundamental (o persistente) en la balanza de pagos de un país.⁴³ Los desequilibrios temporales en la balanza de pagos (déficit o superávit) tienden a durar por un lapso breve y son originados por perturbaciones exógenas de naturaleza puramente transitoria (por ejemplo, una huelga o una mala cosecha) o de naturaleza reversible (por ejemplo, estacional o cíclica). Por su parte, los desequilibrios fundamentales son de naturaleza crónica, es decir tienden a persistir, porque sus causas son desajustes de raíces profundas en la economía internacional.

El desequilibrio temporal puede y debe ser financiado, mientras que el desequilibrio fundamental exige un verdadero ajuste. Un país cuyos pagos internacionales autónomos temporalmente exceden sus ingresos internacionales autónomos, puede financiar su déficit disminuyendo sus reservas internacionales. De

⁴³ Chacholiades, ob. cit., pag. 372.

igual manera, una nación puede financiar un superávit temporal simplemente incrementando sus existencias de reservas internacionales.

Sin embargo, financiar un déficit temporal que resulta ser fundamental puede implicarles a las autoridades (y a la economía) cuantiosas pérdidas. Esencialmente, las autoridades monetarias venden grandes cantidades de sus reservas internacionales al bajo precio existente, solamente para tener que comprarlas de nuevo después (cuando se dan cuenta de que el déficit es fundamental y devalúan en consecuencia su moneda doméstica) a un precio mucho mayor.

De manera similar financiar un superávit temporal que resulta ser fundamental puede implicarles a las autoridades cuantiosas pérdidas. En este caso, las autoridades monetarias compran grandes cantidades de cambio extranjero al alto precio corriente, para tenerlas que vender nuevamente a un precio menor, una vez que revalúan su moneda doméstica.

2.1.3. El enfoque monetario de la balanza de pagos.

Este enfoque considera la balanza de pagos como un fenómeno fundamentalmente monetario.⁴⁴ El enfoque monetario se basa en la interacción mutua entre la oferta monetaria y la balanza de pagos. Los desequilibrios de pagos (déficit o superávit) representan flujos netos de dinero entre países y tienden a afectar la oferta monetaria de cada nación. Por otra parte, los cambios en la oferta monetaria afectan la balanza de pagos.

De acuerdo con el enfoque monetario, los desequilibrios de pagos (déficit o superávit) reflejan desequilibrios de stock entre la oferta monetaria y la demanda de dinero. En realidad el enfoque monetario considera a la balanza de pagos como una válvula de seguridad que se abre automáticamente para eliminar un exceso de oferta de dinero en forma de déficit en la balanza de pagos o para permitir dentro del país

⁴⁴ IBIDEM, op. cit., pag. 532.

una cantidad adicional de dinero en forma de superávit de la balanza de pagos con el fin de satisfacer un exceso existente de demanda de dinero.

Una premisa fundamental del enfoque monetario es que las autoridades monetarias no pueden (y de hecho no lo hacen) esterilizar los flujos monetarios asociados con superávit y déficit, sino por el contrario, permiten que éstos influyan sobre la oferta monetaria doméstica. En realidad existen límites a la capacidad de las autoridades monetarias para esterilizar desequilibrios de pagos y en el largo plazo es probable que los desequilibrios crónicos de pagos afecten la oferta monetaria.

Sin embargo, en el corto plazo las autoridades monetarias disponen de suficiente maniobrabilidad y logran compensar los desequilibrios de pagos por medio de operaciones de esterilización. Dadas las premisas del enfoque monetario los desequilibrios de pagos deben ser un fenómeno transitorio con tendencia a corregirse por sí mismos, pues los desequilibrios de pagos pueden durar hasta que la oferta monetaria sea igual a la demanda de dinero.

Un desequilibrio de pagos genera un ajuste en la oferta monetaria que tiende a eliminar el desequilibrio inicial en el mercado de dinero y de esta manera a corregir el desequilibrio en la balanza de pagos.

El enfoque monetario se concentra principalmente en la cuenta de reservas oficiales de la balanza de pagos, agrupando todos los demás rubros en una sola categoría autónoma por encima de la línea. Así el enfoque monetario no hace ningún esfuerzo para explicar el comportamiento de los rubros individuales por encima de la línea o el comportamiento de las balanzas parciales, tales como la balanza de bienes y servicios, la balanza en cuenta corriente, etc.

Las implicaciones de política del enfoque monetario tienen un gran alcance puesto que al considerar los desequilibrios de pagos como un fenómeno temporal y autocorrector, se puede concluir que por lo general no es necesaria ninguna medida de política para corregir los desequilibrios de la balanza de pagos. Si las autoridades

son suficientemente pacientes y permanecen pasivas un desequilibrio de pagos se corregirá de manera automática tarde o temprano.

El enfoque monetario argumenta implícitamente que las elasticidades de demanda de las importaciones y la condición de Marshall-Lerner, son totalmente inapropiadas para el efecto de la devaluación. En este modelo la devaluación opera solamente a través de la demanda de dinero.

2.2. Metodología de registro de las cuentas de la balanza de pagos

A continuación brevemente se analiza la metodología básica del registro de las principales cuentas de la balanza de pagos. Siguiendo a Chacholiades ⁴⁵ “se puede establecer en principio que la balanza de pagos se construye sobre la base de la contabilidad de partida doble”. De esta manera, una transacción económica internacional da lugar a dos entradas en la balanza de pagos: una entrada débito y una entrada crédito, ambas de igual valor.

Desde el punto de vista del país que informa (país doméstico), una transacción económica internacional (intercambio de valor) tiene dos lados:

- (i) un valor de importación que da origen a efectuar un pago al resto del mundo y,
- (ii) un valor de exportación que da origen a percibir un ingreso del resto del mundo.

El valor de importación (o pago) es una entrada débito, lo que significa que aparece con un signo negativo en la balanza de pagos. El valor de exportación (o ingreso) es una entrada crédito, lo que significa que aparece con un signo positivo. De una manera general los pagos (entradas débito) representan compras de divisas efectuadas por los residentes del país que informa, con el fin de financiar sus importaciones de bienes y servicios, dinero y otros activos desde el resto del mundo.

⁴⁵ IBIDEM, op. cit., pag. 325.

De manera similar, los ingresos (entradas *crédito*) representan las ventas de divisas recibidas por los residentes del país que informa provenientes de sus exportaciones de bienes y servicios, dinero y otros activos. Los pagos (entradas *débito*) corresponden a la salida de divisas, mientras que los ingresos (entradas *crédito*) corresponden al ingreso de divisas. De una manera más concreta, se tienen las siguientes reglas de registro:

Exportaciones de bienes y servicios: Se registran como un *crédito* (+), porque las exportaciones representan una salida de valor que da origen a un ingreso recibido del resto del mundo.

Importaciones de bienes y servicios: Se registran como un *débito* (-), porque las importaciones representan un ingreso de valor que da origen a efectuar un pago al resto del mundo.

Transferencias unilaterales: Las transferencias hechas al exterior registran una entrada *crédito* (exportaciones) con una contrapartida con entrada *débito* en la cuenta transferencias unilaterales. Cuando el país recibe transferencias o donaciones del exterior, se registra una entrada *débito* (importaciones) con una contrapartida con entrada *crédito* en la cuenta transferencias unilaterales.

Activos en el exterior (netos): Las compras netas de activos extranjeros por parte de los residentes del país, se registran como un *débito* (-), porque representa una importación de valor que da lugar a un pago al resto del mundo. Las compras de activos extranjeros por residentes del país, generalmente se conocen como salidas de capital, porque representan préstamos a los extranjeros (o salidas de fondos).

Activos extranjeros en el país informante (netos): Las ventas netas de activos domésticos a los extranjeros se registran como un *crédito* (+), porque representan una exportación de valor que da lugar a un ingreso del resto del mundo. Estas ventas de activos a extranjeros generalmente se conocen como entradas de capital, porque incluyen entradas de fondos (o préstamos de los extranjeros).

Finalmente en esta parte es importante mencionar que el hecho de que la balanza de pagos se construya en teoría sobre la base de la contabilidad por partida doble, implica que la suma total de los débitos necesariamente debe ser igual a la suma total de los créditos. Esto generalmente se expresa diciendo que la balanza de pagos siempre está en equilibrio.

Sin embargo, en la práctica la recolección de datos estadísticos para la construcción de la balanza de pagos es de por sí imperfecta y por consiguiente es casi una regla obtener una suma de los créditos diferente de los débitos. Para cumplir con el principio contable de que el total de los créditos es igual al total de los débitos, se registra una entrada adicional en la balanza de pagos, denominada discrepancia estadística o errores y omisiones, para restablecer el equilibrio entre los dos lados.

3. La función teórica de las exportaciones

Se puede establecer que las exportaciones de bienes y servicios de un país, dependen básicamente de dos variables: la demanda internacional por nuestros productos o más propiamente el ingreso internacional (ingreso de los principales socios comerciales), y del tipo de cambio real (TCR). De esta manera, se puede establecer la siguiente función de exportaciones:

$$(6) \quad X = f[YI(+), TCR(+)]$$

Donde YI = ingreso internacional.

El signo positivo asociado a la variable del ingreso internacional indica la relación positiva entre el ingreso internacional y las exportaciones del país. Evidentemente, cuando el ingreso internacional aumenta, las exportaciones también tienden a aumentar. De igual manera, la relación entre el tipo de cambio real y las exportaciones es positiva, dado que una devaluación de la moneda nacional (aumento del índice del tipo de cambio real) implica también un mejoramiento o aumento de las exportaciones de bienes y servicios del país.

4. La función teórica de las importaciones

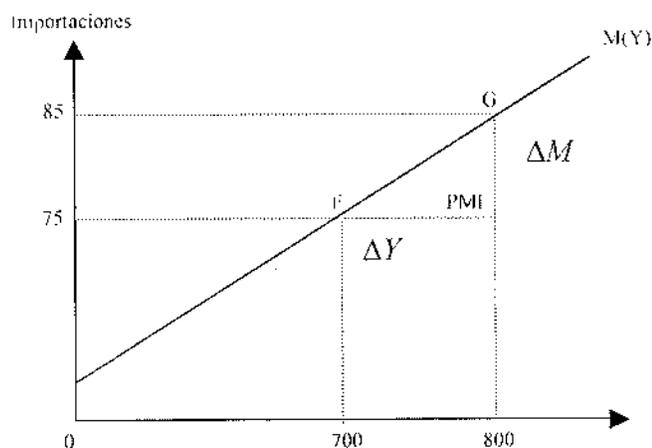
Seguindo a Chacholiades ⁴⁶ “una economía abierta importa bienes y servicios del resto del mundo por dos razones diferentes:

(i) Para consumo o inversión doméstica directa,

(ii) Materias primas que se utilizan como insumos en la producción doméstica de bienes y servicios”.

El Gráfico No. 9, ilustra una curva hipotética de importaciones.

Gráfico No. 9



De esta manera, la función de importaciones se puede expresar como la relación de dependencia existente entre el nivel deseado de importaciones (M) y el nivel corriente del ingreso nacional (Y). Dicho de otra manera, el nivel deseado de importaciones depende del nivel corriente del ingreso nacional. O sea,

$$(7) \quad M = f(Y)$$

⁴⁶ IBIDEEM, pag. 419.

La curva de importaciones o función de importaciones tiene pendiente positiva porque, en general las importaciones tienden a aumentar a medida que el ingreso aumenta. Por ejemplo, cuando el ingreso nacional es 700, el nivel deseado de importaciones es 75; cuando el ingreso nacional aumenta a 800, el nivel deseado de importaciones aumenta a 85. Así cuando el ingreso aumenta en 100, las importaciones aumentan en 10.

De especial importancia es la relación entre el cambio en las importaciones (M) y el cambio en el ingreso nacional (Y); es decir M/Y . Esta relación se conoce como la propensión marginal a importar (PMI) y nos muestra la cantidad extra de importaciones originada por un incremento de una unidad en el ingreso nacional. La PMI está dada gráficamente por la pendiente de la función de importaciones del Gráfico No.9.

Sin embargo, las importaciones no solamente dependen del ingreso nacional sino también del tipo de cambio real dado que una devaluación (depreciación) de la moneda nacional por ejemplo, encarecerá los bienes importados mientras que una revaluación (apreciación) los hará relativamente más baratos. En este sentido, es posible establecer una función de importaciones más completa de la siguiente manera:

$$(8) \quad M = F[Y(+), TCR(-)]$$

El signo positivo de la variable ingreso indica el hecho que cuando el ingreso aumenta, las importaciones también aumentan. El signo negativo de la variable tipo de cambio real indica que cuando ocurre una devaluación de la moneda nacional (aumento del índice de tipo de cambio real), las importaciones se encarecen lo que determina que en general, las mismas disminuyan.

5. La función teórica de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Finalmente, con base a las funciones teóricas de importación y exportación, analizadas anteriormente, es posible establecer la función teórica de la cuenta corriente de la balanza de pagos, de la siguiente manera:

$$(9) \quad CC = f[Y(-), YI(+), TCR(+,-)]$$

La anterior ecuación indica que existe una relación negativa entre el ingreso nacional doméstico y el resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos, puesto que un mayor ingreso nacional implicará mayores importaciones lo cual ocasionará un empeoramiento de la balanza comercial y por tanto de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Por el contrario, la relación entre el ingreso internacional y la cuenta corriente es positiva dado que un mayor ingreso internacional implicará mayores exportaciones y por lo tanto un mejoramiento del resultado de la balanza comercial, lo cual redundará en un superávit (o una disminución del déficit) de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Por último, la relación entre el tipo de cambio real y la cuenta corriente puede ser positivo o negativo, dependiendo si el efecto de una devaluación (revaluación) por ejemplo, se traduce más en un aumento de las exportaciones o una disminución de las importaciones. El resultado final dependerá de los valores de las elasticidades, tanto de exportaciones como de importaciones, con respecto al tipo de cambio real. De esta manera, la balanza en cuenta corriente podrá mejorar, empeorar o permanecer constante.

III. MARCO PRACTICO

1. EFECTOS DEL TIPO DE CAMBIO REAL EN LA CUENTA CORRIENTE DE LA BALANZA DE PAGOS DE BOLIVIA

En esta parte del trabajo se presenta la contribución misma de la investigación, es decir, el análisis de los resultados de los diferentes aspectos prácticos de la relación entre el tipo de cambio real y la cuenta corriente de la balanza de pagos de Bolivia.

1.1. El sistema de tipo de cambio vigente en Bolivia: antes y después de 1985.

Antes de 1985

El sistema de tipo de cambio que adoptó Bolivia antes de 1985, fue el de tipo de cambio fijo. Este sistema que además fue un sistema cambiario unificado, rigió desde 1956 hasta 1982, requiriéndose solamente una devaluación importante del peso boliviano en octubre de 1972.⁴⁷

El tipo de cambio nominal se mantuvo estable durante todo este período con una cotización de 12 pesos bolivianos por un dólar norteamericano. En octubre de 1972 el peso boliviano experimentó su primera devaluación desde 1956 fijándose la nueva cotización en 20 pesos bolivianos por un dólar norteamericano (aumento del tipo de cambio en un 67% o lo que es equivalente una devaluación del peso boliviano del 40%). En diciembre de 1979 se fijó una nueva cotización de 25 bolivianos por un dólar norteamericano (aumento del tipo de cambio de un 25% y devaluación de un 20%), la cual rigió hasta febrero de 1982, fecha en la cual se estableció una cotización de 44 bolivianos (aumento del tipo de cambio en un 76% y devaluación de 43%).

⁴⁷ Domínguez K. y Rodrik D., Manejo del tipo de cambio y crecimiento después de la estabilización: el caso boliviano, Revista Análisis Económico, Vol. 5, pag. 187, UDAPE, junio de 1992.

En realidad, a partir de 1982, en un contexto en el que el flujo de capitales externos se redujo, el gobierno se mostró reacio a devaluar el peso boliviano, lo que produjo que las reservas internacionales se redujeran a niveles peligrosamente bajos.

Esta situación desembocó en un sistema de tipo de cambio dual. Mientras que por una parte se tenía un tipo de cambio oficial claramente sobrevaluado, lo cual determinó la aplicación de un régimen racionado de divisas, dada la poca disponibilidad de reservas internacionales con que contaba el Banco Central de Bolivia; por otra parte, se originó un mercado paralelo del dólar norteamericano con un tipo de cambio totalmente divergente del tipo de cambio oficial.

Como se puede apreciar en el Cuadro No. 1, mientras el tipo de cambio oficial promedio en 1982 fue de 68 bolivianos por dólar norteamericano, el tipo de cambio paralelo promedió 290 bolivianos, es decir, 4.3 veces más. Esta situación se fue agravando en 1983, 1984 y principalmente en 1985. Evidentemente, en agosto de 1985 mientras el tipo de cambio oficial se situaba en 75.000 bolivianos, el paralelo alcanzaba a 1.149.354, es decir, más de quince veces.

CUADRO No. 1 TIPO DE CAMBIO NOMINAL DEL BOLIVIANO RESPECTO AL DÓLAR NORTEAMERICANO (En bolivianos por dólar americano)*						
Período	Promedio		Fin de Período		Paralelo	
	Compra	Venta	Compra	Venta	Compra	Venta
15-Dic-56 al 30-Dic-72	11.90	12.0	11.9	12.0		
31-Oct-72 al 05-Dic-79	20.00	20.4	20.0	20.4		
06-Dic-79 al 31-Dic-81	24.50	25.0	24.5	25.0		
1982	67.10	68.4	196.0	200.0	275.00	290.0
1983	246.70	251.7	500.0	510.2	1180.00	1200.0
1984	2720.20	2852.6	8571.0	9000.0	22323.00	23381.0
1985	494464.00	498416.7	1589567.0	1589567.0	1690645.00	1724193.0
1986	1899978.50	1899978.5	1923742.0	1923742.0	1938710.00	1952903.0
1987	2.06	2.06	2.2	2.2	2.20	2.2
1988	2.35	2.35	2.5	2.5	2.45	2.5
1989	2.68	2.7	2.9	3.0	2.95	3.0
1990	3.16	3.2	3.4	3.4	3.36	3.4
1991	3.58	3.6	3.7	3.7	3.72	3.7
1992	3.90	3.9	4.1	4.1	4.07	4.1
1993	4.26	4.3	4.4	4.5	4.44	4.5
1994	4.62	4.6	4.7	4.7	4.69	4.7

1995	4.80	4.8	4.9	4.9	4.91	4.9
1996	5.07	5.1	5.2	5.2	5.17	5.2
1997	5.25	5.3	5.4	5.4	5.35	5.4
1998	5.51	5.5	5.6	5.6	5.63	5.7
1999	5.80	5.8	6.0	6.0	5.97	6.0

*Hasta diciembre de 1986, el tipo de cambio fue de Pesos bolivianos (\$b.) por dólar americano (\$us.)
Fuente: Banco Central de Bolivia
Elaboración: Propia.

Después de 1985.

El 29 de agosto de 1985, como parte del programa de estabilización que adoptó el gobierno, se introdujo un sistema de subasta de divisas denominado “bolsín” el cual continúa aún funcionando como parte operativa del manejo de la política cambiaria la cual se halla a cargo del Banco Central de Bolivia (BCB).

En este sentido, a partir de agosto de 1985, el sistema de tipo de cambio vigente en Bolivia es el de un tipo de cambio flexible con la posibilidad de realizar modificaciones diarias del mismo. El BCB fija diariamente (en horas de la tarde) el tipo de cambio nominal oficial luego de la sesión correspondiente del bolsín, el mismo que está vigente hasta la realización de la próxima sesión del bolsín. Como estas sesiones son diarias, el BCB fija el tipo de cambio oficial, todos los días hábiles, es decir, excepto los sábados, domingos y feriados, días para los cuales rige el tipo de cambio establecido el viernes o el del último día hábil, respectivamente.

Otro hecho importante es que después de agosto de 1985, la brecha entre la cotización oficial y la del mercado paralelo se fue reduciendo paulatinamente lo que permitió nuevamente contar con un sistema prácticamente unificado. Si bien continúa existiendo un mercado paralelo para el dólar, la diferencia en las cotizaciones de este mercado con relación al oficial se ha reducido a uno o dos puntos, excepto pequeños períodos en los cuales la diferencia fue mayor.

1.2. Evolución del Tipo de Cambio Nominal y Real en Bolivia

Evolución del Tipo de Cambio Nominal

El análisis de la evolución del tipo de cambio nominal, en el período 1986 – 1999 se basa en la información contenida en el Cuadro No.1. Como se puede apreciar en el mismo, el tipo de cambio nominal oficial promedio de venta, pasó de una cotización de Bs.1.90 por unidad de dólar norteamericano en 1986, a Bs.5.82 en 1999. Es decir, que en los trece años que abarca el período 1986 – 1999, el tipo de cambio nominal aumentó en 3.06 veces, a una tasa media de crecimiento de 9%.

En términos de puntos o centavos, el tipo de cambio nominal oficial promedio de venta, aumentó en el período en Bs.3.92, es decir un promedio de Bs.0.30 por año, o lo que es lo mismo, 30 puntos por año. Si se analiza el tipo de cambio nominal de fin de período, el aumento en puntos entre diciembre de 1986 y diciembre de 1999 fue de Bs.4.07, es decir un promedio por año de Bs.0.31, o sea 31 puntos por año.

Para realizar el análisis de las variaciones en puntos por año que experimentó el tipo de cambio nominal, nos concentraremos en la evolución del tipo de cambio nominal de fin de período y no del promedio. En este sentido, tal como se puede deducir de la información presentada en el Cuadro No. 1, los mayores aumentos se registraron en 1989 (con 50 puntos) y 1990 con 42 puntos. Por el contrario, los menores incrementos se experimentaron en 1987 (con 18 puntos) y 1995 (con 22 puntos).

También es posible distinguir claramente tres períodos en la evolución del tipo de cambio nominal: el primero que comprende los años 1986 – 1989 en el cual, de una manera general, se observa una tendencia creciente en términos de aumentos de puntos pasando de 27 puntos en 1987 a 50 puntos en 1989. Un segundo período que abarca los años 1989 – 1997, en el cual se observa una tendencia decreciente en términos de aumento de puntos, pasando de 50 puntos en 1989 a 18 puntos en 1997. Finalmente, un tercer período que comprende los años de 1997 a 1999, en el cual se

observa nuevamente una tendencia creciente en términos de aumento de puntos, pasando de 18 puntos en 1997 a 35 puntos en 1999.

Evolución del Tipo de Cambio Real

Antes de referirnos de manera explícita a la evolución del tipo de cambio real, es importante aclarar, explicar y definir, la clase de índice de tipo de cambio real que se está utilizando para los propósitos de la investigación.

El índice de tipo de cambio real que se está utilizando en la investigación es el denominado índice REER o índice de tipo de cambio efectivo y real que el Banco Central de Bolivia (BCB) calcula con relación a los principales socios comerciales de Bolivia. El mismo se publica en el Boletín del Sector Externo del BCB.

De acuerdo al Boletín del Sector Externo No.22 del BCB,⁴⁸ el índice REER es el promedio geométrico de los índices de los ocho principales socios comerciales de Bolivia, ponderado por la participación porcentual comercial de cada uno de ellos. El índice con respecto a cada país refleja el índice del tipo de cambio paralelo de Bolivia expresado en la moneda de ese país, deflactado por el cociente de los respectivos índices de precios al consumidor de Bolivia y ese país.

Por otra parte se establece, que incrementos en el índice del tipo de cambio efectivo y real por encima de 100, implican ganancia de competitividad (o una depreciación del tipo de cambio real), mientras que, por el contrario índices menores a 100, reflejan pérdida de competitividad (apreciación del tipo de cambio real) de las mismas con relación a los principales socios comerciales.

El índice está construido con base en el año 1996 = 100 y según lo descrito anteriormente se lo puede expresar de la siguiente manera:

$$(1) \text{ REER} = \text{Si TCNi} * \text{IPCei} / \text{IPCb};$$

⁴⁸ Boletín del Sector Externo No.22. diciembre de 1999, Banco Central de Bolivia, pag.109.

Donde:

TCNi = Tipos de cambio nominales bilaterales del boliviano respecto a los principales socios comerciales de Bolivia.

IPCei = Índice de Precios al Consumidor de los principales socios comerciales de Bolivia.

IPCb = Índice de Precios al Consumidor de Bolivia.

Los principales socios comerciales de Bolivia considerados en el REER son: Argentina, con una ponderación, según el comercio exterior de ese país con Bolivia, de 9.9%; Brasil (ponderación de 11.2%); Chile (7.9%); Perú (12.0%); EEUU (34.1%); Alemania (6.2%); Gran Bretaña (8.1%) y Japón (10.7%). Estos porcentajes sumados dan un total de 80.1%, que representa gran parte del comercio exterior de Bolivia.

Es importante señalar que a diferencia de la evolución del tipo de cambio nominal, el cual se depreció de manera permanente en el período 1986 – 1999, el tipo de cambio real presentó por una parte menores tasas de variación y en algunos casos, en lugar de depreciarse incluso se apreció. Esto es así, porque en el caso del tipo de cambio real, además de considerarse la variación del tipo de cambio nominal, también se toman en cuenta las diferenciales en las tasas de inflación de Bolivia con relación a sus principales socios comerciales.

Esto significa que el nivel y la evolución del tipo de cambio real no dependen solamente de las variaciones del tipo de cambio nominal y la tasa de inflación interna, sino también de la política cambiaria y en general de la política macroeconómica de los principales socios comerciales de Bolivia, las cuales determinan no solamente el grado o nivel de depreciación (apreciación) de las monedas de estos países, sino también la tasa de inflación que registran estas economías.

Ahora bien, en base a la información contenida en el Cuadro No. 2, se realiza el análisis de la evolución del REER que calcula y publica el Banco Central de Bolivia. Si se considera el índice de fin de periodo se pueden distinguir los siguientes periodos:

CUADRO No. 2 EVOLUCION DEL INDICE DEL TIPO DE CAMBIO EFECTIVO REAL (REER) Base 1996=100		
Periodo	Fin de Periodo	Promedio
Dic. 1987	63.02	63.02
1988	54.05	56.87
1989	61.45	60.99
1990	86.98	79.87
1991	89.87	86.51
1992	89.36	89.77
1993	95.41	92.89
1994	105.33	12.38
1995	101.84	105.92
1996	99.90	100.02
1997	95.87	98.75
1998	97.54	95.46
1999	96.17	94.20

Fuente: Banco Central de Bolivia
Elaboración: propia

- 1) Luego de apreciarse (disminución del índice) entre diciembre de 1987 y diciembre de 1988, el índice aumenta de manera sostenida hasta diciembre 1991. Entre diciembre de 1991 y diciembre de 1992 el índice disminuye, lo que significa una apreciación del boliviano. A finales de las dos siguientes gestiones: diciembre de 1993 y diciembre de 1994, nuevamente el REER se deprecia, alcanzando a fines de 1994, el nivel más alto de todo el período 1988 – 1999.

Entre diciembre de 1989 y diciembre de 1990 el índice experimenta el mayor aumento con 25 puntos. Por el contrario, las menores depreciaciones reales del período se experimentan a fines de 1991 y 1992, con aumentos del índice equivalentes a 3 y 0.5 puntos porcentuales, en cada una de estas gestiones, respectivamente.

- 2) A partir de diciembre de 1994, se presentan un período de apreciaciones continuas del tipo de cambio real que se traducen en una disminución del índice del REER de un nivel de 105.33 en diciembre de 1994 a 95.87 en diciembre de 1997. La apreciación más importante se produjo entre diciembre de 1996 y diciembre de 1997 equivalente a 4 puntos porcentuales. Entre diciembre de 1997 y diciembre de 1998, el REER se depreció levemente, para luego volver a apreciarse entre diciembre de 1998 y diciembre de 1999.

Si en lugar de considerarse el índice REER al final de cada período, se utilizare el índice promedio del tipo de cambio para cada gestión, los resultados no cambian significativamente, observándose el siguiente comportamiento:

- 1) El REER promedio luego de apreciarse en 1988 respecto diciembre de 1987, se deprecia de manera sostenida hasta 1995, año en el cual el índice REER alcanza el nivel máximo de todo el período de análisis de la investigación. La mayor depreciación en un año en términos de aumento en puntos se registra en 1990 con 19 puntos. Contrariamente, los menores aumentos se producen en 1992 y 1993, con 3 puntos en cada una de estas gestiones.
- 2) Entre 1995 y 1999 el tipo de cambio real se aprecia de manera persistente. La mayor apreciación en un año se produce en 1996 con una disminución de 6 puntos en el índice. Contrariamente, las menores disminuciones se experimentan en 1997 y 1999.

De los dos análisis anteriores se puede concluir que en general existen dos tendencias marcadas respecto a la evolución del tipo de cambio real en Bolivia. La primera es de una depreciación real continua entre 1988 y 1995, lo que significó ganancias de competitividad para el sector exportador en estos años. La segunda es de una apreciación real persistente entre 1995 y 1999, lo que representó pérdidas de competitividad para el sector exportador en estos años.

Ahora bien, una vez analizada la evolución del tipo de cambio nominal y real, nos queda por determinar de manera general, los principales factores que influyeron el comportamiento del tipo de cambio real. Es decir, se tratará de ver cual de los cuatro factores que determinan el tipo de cambio real de la economía de Bolivia, es decir, la apreciación o depreciación del tipo de cambio nominal del boliviano respecto al dólar de los Estados Unidos de Norteamérica (EE.UU.); la inflación de Bolivia; la apreciación o depreciación de los tipos de cambio de las monedas de los ocho principales socios comerciales de Bolivia, con respecto al dólar de EE.UU.; y las inflaciones de estos países, jugó el papel más importante.

En el Cuadro No. 3 se presentan datos sobre la evolución del índice de precios al consumidor, el cual es una medida de la inflación en Bolivia.

CUADRO No. 3 INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Base 1991=100		
Período	Índice	Variación (%)
1987	53.04	
1988	61.53	16.01
1989	70.87	15.18
1990	83.00	17.12
1991	100.8	21.45
1992	113.00	12.10
1993	122.59	8.49
1994	132.24	7.87
1995	145.72	10.19
1996	163.83	12.43
1997	171.55	4.71
1998	184.71	7.67
1999	188.70	2.16

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.
Elaboración: propia

Además en los Cuadros Nos. 4 y 5 se muestra la evolución de los tipos de cambio nominales y las inflaciones de los principales socios comerciales de Bolivia, respectivamente.

CUADRO No. 4
INFLACION DE LO PRINCIPALES OCIO COMERCIALES
(Variación en porcentaje)

Período	Argentina	Brasil	Chile	Perú	Alemania	Reino Unido	Japón	Estados Unidos	Inflación Ponderada
1988	387.8	1006.4	12.7	1722.1	1.8	6.8	1.0	4.4	47.4
1989	4923.3	1759.2	21.4	2775.3	3.0	7.7	2.6	4.7	130.9
1990	1343.9	1657.7	27.3	7649.7	2.8	9.3	3.8	6.1	158.9
1991	84.0	493.8	18.7	139.2	4.2	4.5	2.7	3.1	13.6
1992	17.6	1156.4	12.7	56.7	3.7	2.6	1.2	2.9	20.0
1993	7.4	2828.7	12.2	39.5	3.7	1.9	1.0	2.8	42.8
1994	3.9	1238.0	9.0	15.4	2.6	2.9	0.7	2.7	19.8
1995	1.6	19.7	8.2	10.3	1.5	3.2	-0.3	2.5	2.6
1996	0.5	9.6	6.6	11.8	1.4	2.5	0.6	3.3	2.3
1997	0.4	5.2	5.9	6.5	1.9	3.5	1.6	1.8	2.1
1998	0.7	2.3	4.7	6.0	0.7	2.8	0.6	1.6	1.8
1999	-1.8	8.4	2.3	3.7	1.3	1.8	-1.1	2.7	1.6
Ponderadores	9.9	11.2	7.9	12	6.2	8.1	10.7	34.1	

Fuente: Fondo Monetario Internacional - Estadísticas Financieras Internacionales.
Elaboración: propia

CUADRO No. 5
VARIACIONES DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL DE LO PRINCIPALES OCIO COMERCIALES RESPECTO AL DÓLAR AMERICANO
(Variaciones porcentuales: Positivas = devaluaciones; Negativas = apreciaciones)

Período	Argentina	Brasil	Chile	Perú	Alemania	Reino Unido	Japón	Devaluación Ponderada
1988	289.6	1614.7	10.3	2670.4	12.6	3.4	1.9	117.8
1989	11729.3	1849.8	10.2	616.7	-5.3	12.8	14.0	315.8
1990	194.3	689.7	7.1	4050.2	-11.5	-16.7	-5.9	127.9
1991	75.0	506.0	10.9	84.8	1.5	3.0	-7.3	19.2
1992	0.1	1227.4	2.3	70.1	6.5	23.7	-0.4	34.0
1993	0.0	2082.4	14.1	30.9	7.0	2.1	-10.4	54.7
1994	1.0	649.2	-7.6	1.4	-10.3	-5.2	-10.8	15.9
1995	-1.0	10.1	1.0	5.9	-8.0	0.8	3.1	2.2
1996	0.0	7.2	4.0	12.4	8.7	-8.8	12.9	3.0
1997	0.0	7.5	3.7	4.6	15.7	2.7	12.1	3.1
1998	0.0	8.2	7.6	15.7	-6.5	-0.6	-12.6	3.0
1999	0.0	49.3	11.9	11.1	16.7	3.1	-10.1	4.9
Ponderadores	15.0	16.9	12.0	18.1	9.4	12.3	16.2	

Fuente: Fondo Monetario Internacional - Estadísticas Financieras Internacionales.
Elaboración: propia

Con base en esta información, se puede argumentar lo siguiente:

El período de depreciación permanente del tipo de cambio real entre 1988 y 1995 fue posible gracias a dos elementos internos. El primero es la continua y permanente disminución de la tasa de inflación, la cual pasó de una tasa anual de 16% en 1988 a 7.9% en 1994. El segundo es el ritmo de depreciación más fuerte del tipo de cambio nominal, con aumentos promedio cercanos a 40 puntos. En particular, se destaca el aumento de 48 puntos registrado en 1990, situación que determinó la mayor depreciación real en una gestión en todo el período estudiado.

Por su parte, los factores externos en todo este período actuaron positivamente (excepto en 1988 y 1989), es decir que las inflaciones de los principales socios comerciales superaron a las devaluaciones de las monedas de estos países, en especial en 1990. Esto significa que el mejoramiento del tipo de cambio real en este período se debió tanto a factores internos como a factores externos, los cuales conjuntamente determinaron una depreciación del tipo de cambio real.

Con relación al período de apreciación del tipo de cambio real que se presenta entre 1995 y 1999, este se dio en un contexto en el cual la tasa de inflación continuó reduciéndose habiendo pasado de un 10% promedio anual en 1995 a solamente 2.2% en 1999. Por otra parte, el ritmo de depreciación del tipo de cambio nominal del boliviano, fue menor en términos de aumentos en puntos con relación al registrado en el período 1988 – 1994 (24 puntos frente a 38 puntos).

En realidad, en 1995 el aumento en puntos del tipo de cambio nominal fue la mitad del registrado en 1994 (18 puntos frente a 36), en un contexto en el cual la inflación interna era mayor al del año anterior. En 1996, el ritmo de la devaluación nominal se aumentó a 27 puntos pero nuevamente con una inflación mayor que el año precedente.

En 1997, nuevamente se disminuye el ritmo de devaluación (a 18 puntos) aunque esta vez la tasa de inflación registró apenas un 4.7%. En los dos últimos años del período analizado, el ritmo de devaluación se aceleró habiéndose registrado aumentos de 26 y 30 puntos, en 1998 y 1999, respectivamente. Mientras en 1998 la

inflación aumentó a 7.7%, en 1999, solamente alcanzó a 2.2%, la más baja de todo el período analizado.

El aumento del ritmo de la depreciación nominal en 1998 y 1999 y la baja tasa de inflación alcanzada en estos años, no permitió lograr una depreciación real del tipo de cambio en estos años, puesto que en este período, los factores externos (depreciación e inflación de los socios comerciales) fueron más importantes, sobrepasando los beneficios logrados internamente y determinando una apreciación real del tipo de cambio.

En particular fue determinante la influencia del Brasil cuya moneda se devaluó fuertemente entre finales de 1998 y principios de 1999 con un aumento del tipo de cambio nominal promedio equivalente a 49%. Contrariamente, su tasa de inflación fue relativamente baja (8.4%).

De esta manera se puede comprobar que el comportamiento y la evolución del tipo de cambio real no dependen solamente de las políticas económicas internas (variaciones del tipo de cambio nominal e inflación), sino también de las mismas políticas aplicadas por los principales socios comerciales de Bolivia. Finalmente en esta parte, en base a información contenida en el Cuadro No. 6, es importante referirse al comportamiento de los índices de tipo de cambio reales bilaterales de Bolivia con relación a los principales socios comerciales de Bolivia.

CUADRO No.6
 INDICE DEL TIPO DE CAMBIO REAL BILATERAL DE BOLIVIA
 CON LOS PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES
 (1991 = 100; Indices de fin de período)

Periodo	Argentina	Brasil	Chile	Perú	Alemania	Reino Unido	Japón	Estados Unidos	REER
1988	40.9	22.8	60.8	10.5	80.9	99.5	91.8	91.6	54.1
1989	18.1	22.6	69.6	43.7	91.4	98.8	85.9	99.6	61.5
1990	84.3	47.9	78.7	77.6	101.0	123.4	90.1	100.6	87.0
1991	86.0	45.6	81.7	97.5	100.5	121.4	96.8	100.6	89.9
1992	100.3	42.8	89.3	89.2	97.2	99.9	97.5	102.7	89.4
1993	107.6	57.4	87.8	94.9	94.2	99.7	109.9	105.5	95.4
1994	106.9	99.1	100.1	104.4	104.1	104.6	119.9	104.7	105.3
1995	102.4	100.5	100.1	101.5	107.2	100.0	108.2	100.2	101.8
1996	100.2	99.9	99.8	98.3	97.3	109.3	93.9	100.7	99.9
1997	97.5	94.8	98.8	97.0	83.1	106.8	82.5	99.4	95.9
1998	98.9	90.3	96.9	89.5	90.1	111.3	95.7	101.7	97.5
1999	100.0	67.6	91.2	86.0	80.6	113.2	108.4	107.5	96.2
Ponderados	9.9	11.2	7.9	12.0	6.2	8.1	10.7	34.1	

Fuente: Banco Central de Bolivia.

Elaboración; propia

De manera resumida, el siguiente es un análisis país por país.

Con Argentina se presentó una ganancia de competitividad permanente hasta alcanzar un máximo en 1993. A partir de este año comienza un período de continua apreciación hasta 1997 año a partir del cual nuevamente Bolivia comienza a ganar competitividad. De una manera general, entre 1999 y 1997, se registró una importante ganancia de competitividad con este país.

De manera similar con Brasil, se presenta una ganancia de competitividad permanente entre 1987 y 1995, año en el cual se alcanza un máximo. A partir de 1995, se experimenta un período de continuas apreciaciones que alcanzan su máximo en 1999 cuando el índice se deteriora fuertemente lo que refleja una pérdida de competitividad con este país. De una manera general, entre 1999 y 1997, se registró una ganancia de competitividad con este país.

Con Chile también se presenta un período de depreciaciones continuas que abarca el período 1987 – 1994, año en el cual se alcanza un nivel máximo. Por el

contrario, a partir de 1994 se presenta un período de apreciaciones persistentes que desemboca en una pérdida de competitividad, de Bolivia con respecto a Chile. Esta misma situación se da en el caso del Perú. Con estos dos países se ganó competitividad en el período 1999 – 1987.

Con Alemania se presenta una mayor variabilidad del índice bilateral habiendo Bolivia ganado competitividad entre 1987 y 1990 para luego en el período 1990 – 1993 experimentar una caída del índice o lo que es lo mismo, una pérdida de competitividad. En el período 1993 – 1995 nuevamente se gana competitividad, para finalmente entre 1995 y 1999 registrar una pérdida de competitividad. En resumen, con este país se perdió competitividad entre 1987 y 1999.

Con el Reino Unido, también se presentó una gran variabilidad del índice bilateral con ganancias y pérdidas de competitividad. Entre 1997 y 1999 se presenta un período continuo de ganancia de competitividad. Por otra parte, se puede mencionar que en el período 1987 – 1999, se ganó competitividad con este país.

En el caso del Japón, también se presenta una mayor variabilidad del índice aunque a partir de 1997 se presenta un período de ganancia de competitividad. Entre 1987 y 1999 el país ganó cierta competitividad con Japón.

Finalmente, con los Estados Unidos mientras entre 1987 y 1993 se gana competitividad, entre 1993 y 1997 se pierde. Sin embargo, a partir de 1997 nuevamente el índice bilateral aumenta con la correspondiente ganancia de competitividad. Entre 1987 y 1999, el país ganó competitividad con este país.

1.3. La política Cambiaria en Bolivia

A partir de 1985 con la promulgación del Decreto Supremo (DS) No. 21060, de 29 de agosto de ese año, el manejo de la política cambiaria es responsabilidad del Banco Central de Bolivia (BCB). La misma es instrumentada por el instituto emisor a

través del denominado “bolsín”⁴⁹ del BCB, en el cual diariamente se fija el tipo de cambio oficial nominal.

La función principal del bolsín fue inicialmente el lograr la reunificación de los tipos de cambio oficial y paralelo, permitiendo de esta manera, la libre convertibilidad de la moneda extranjera. Cabe acotar que en el primer día de subasta del bolsín, el tipo de cambio oficial se depreció en un 1600%, respecto al tipo de cambio oficial del día previo, es decir que la cotización de la moneda norteamericana pasó de pesos boliviano 250 por un dólar norteamericano a pesos bolivianos 1.098.000.

Durante los primeros meses, el bolsín operó como una verdadera subasta, es decir, el BCB fijaba el precio base a un nivel, inferior al cual no podía satisfacer la venta de divisas (al igual que la oferta de dólares a subastarse cada día). Los cambios en los precios base eran influenciados por las demandas de la subasta del día previo.

El bolsín en principio se realizaba tres veces por semana, las cuales llegaron a cinco en enero de 1986. El bolsín operaba de la siguiente manera: Un comité compuesto por cinco personas del BCB (dos miembros del directorio con derecho a voto y tres sin derecho a voto) decidían tanto el precio base como la cantidad de dólares a ofertarse en cada subasta. Las decisiones del precio base y cantidad no se anunciaban a los participantes del mercado hasta después que todas las solicitudes para cada subasta eran recibidas.

No existían restricciones para participar en la subasta debiendo los participantes proporcionar con la debida anticipación lo siguiente: (1) una solicitud cerrada estableciendo la cantidad de dólares demandados, la cual debía ser hecha por un mínimo de US\$5000 o múltiplos de esta; y el precio ofrecido por el demandante,

⁴⁹ Domínguez, ob. cit., pag. 187.

(2) un cheque certificado en bolivianos (pesos antes de 1987) ⁵⁰ o un depósito en efectivo para cubrir la solicitud, (3) el nombre del solicitante y su firma y (4) el nombre de la(s) persona(s) que finalmente recibirán los dólares.

El bolsín presenta la característica de una subasta holandesa, es decir, los participantes deben pagar el precio que ofrecieron. Todas las ofertas al precio base o por encima del precio base son calificadas para comprar los dólares al precio que cada una de ellas ofreció. Si la cantidad demandada de dólares en la subasta es mayor que la cantidad ofertada por el BCB, los demandantes reciben una fracción prorrateada del monto total demandado, con las fracciones más grandes dirigidas a aquellas solicitudes con precio base más alto.

La oferta total de dólares del bolsín fluctuó de mes en mes, a lo largo de los cinco años considerados. El número máximo de dólares ofrecidos en un solo día fue de US\$10 millones y el monto mínimo de US\$2 millones.

En los primeros cinco años de vigencia del bolsín (1985-1990), la mayoría de los cambios en el precio base estuvieron asociados a una devaluación del boliviano respecto al dólar. Sin embargo, a inicios de 1986, el bolsín evolucionó hacia un sistema diferente de la subasta, con el fin de mantener un tipo de cambio estable. Mientras que hasta el 30 de marzo de 1986, el bolsín fue administrado como un sistema genuino de subasta; entre el 1º de abril de 1986 y el 30 de enero de 1987, el bolsín fue transformado de un sistema de subasta a un sistema administrado. Durante este periodo, el BCB mantuvo el tipo de cambio virtualmente constante con relación al dólar.

Entre febrero de 1987 y mayo de 1987, el BCB comenzó a establecer un sistema de crawling peg; sin embargo, en la primera mitad de este período los precios base fueron incrementados y decrementados. A partir de junio de 1987 y

⁵⁰ Hasta diciembre de 1986 estuvo vigente el peso boliviano. A partir de esa fecha se establece el boliviano (equivalente a 1.000.000 de pesos bolivianos), como la nueva unidad monetaria.

hasta julio de 1988, se estableció efectivamente un crawling peg sistemático. El precio base fue incrementado en etapas, y en promedio, el boliviano fue devaluado un punto cada siete días durante este período. En la segunda mitad del período que va de julio de 1988 a diciembre de 1988, el BCB retornó a un ancla en el tipo de cambio y aún así, el boliviano se apreció respecto al dólar en dos ocasiones.

Entre diciembre de 1988 y agosto de 1989 el crawling peg fue nuevamente establecido, mientras que en el período agosto de 1989 y mayo de 1990, el boliviano fue devaluado fuertemente en agosto de 1989, mientras que en los meses siguientes, el ritmo de depreciación fue visiblemente discontinuado.

A partir de 1990, el sistema de crawling peg claramente estuvo vigente con aumentos permanentes del tipo de cambio nominal en todas las gestiones de este período, incluido 1999. Entre 1990 y 1994, el aumento promedio por año alcanzó a 38 puntos, es decir aproximadamente 3 puntos por mes. Este ritmo de depreciación fue menos acelerado entre 1995 y 1997 período en el cual el aumento promedio por año fue de 22 puntos, es decir menos de 2 puntos por mes. Finalmente, en 1998 y 1999, nuevamente se aceleró el ritmo de devaluación, habiendo alcanzado el aumento promedio por año a 32 puntos es decir 2.7 puntos por mes.

Finalmente, se debe mencionar en esta parte del trabajo, que en los últimos años no han existido cambios en la operativa del bolsín del BCB y que el mismo funciona todos los días hábiles del año.⁵¹ También reiterar que el tipo de cambio oficial está determinado por el promedio ponderado de los precios por dólar de las demandas aceptadas. Por otra parte, se debe puntualizar que el BCB compra dólares del sistema financiero a dos centavos de bolivianos menos que el precio al que vende.

⁵¹ Ver: Boletín Informativo No. 74, mayo de 1999, Banco Central de Bolivia.

1.4. Evolución de las exportaciones de bienes

En el Cuadro No. 7 que se presenta a continuación, se muestra la composición y evolución de las exportaciones de bienes de Bolivia para algunos años seleccionados del período 1988 – 1999.

CUADRO No.7 EXPORTACIONES DE BOLIVIA POR RUBROS PRINCIPALES (En millones de \$us.)										
Período	1988	Partic. (%)	1990	Partic. (%)	1997	Partic. (%)	1998	Partic. (%)	1999	Partic. (%)
MINERALES	273.1	44.7	407.1	43.3	480.9	37.7	435.6	36.4	400.8	35.2
Estatío	76.9	12.6	106.5	11.3	81.0	6.4	64.1	5.4	69.2	6.1
Zinc	60.1	9.8	146.0	15.5	200.0	15.7	156.1	13.0	154.0	13.5
Oro	59.8	9.8	64.6	6.9	110.5	8.7	111.7	9.3	89.1	7.8
Plata	45.1	7.4	50.8	5.4	59.5	4.7	73.9	6.2	67.7	5.9
Otros	31.2	5.1	39.2	4.2	29.9	2.3	29.8	2.5	20.8	1.8
HIDROCARBUROS	218.9	35.8	226.9	24.1	97.8	7.7	87.7	7.3	64.8	5.7
Gas natural	214.9	35.2	225.3	23.9	69.3	5.4	57.4	4.8	35.7	3.1
Otros	4.0	0.7	1.6	0.2	28.5	2.2	30.3	2.5	29.1	2.6
NO TRADICIONALES	108.2	17.7	292.5	31.1	594.8	46.6	507.8	42.4	521.5	45.8
Soya	20.2	3.3	48.2	5.1	184.7	14.5	150.8	12.6	163.0	14.3
Azúcar	6.3	1.0	31.7	3.4	22.1	1.7	24.7	2.1	8.8	0.8
Café	16.9	2.8	14.3	1.5	26.5	2.1	14.4	1.2	13.8	1.2
Otros	64.8	10.6	198.3	21.1	361.5	28.3	317.9	26.6	335.9	29.5
OTROS PRODUCTOS	10.8	1.8	14.5	1.5	101.7	8.0	165.7	13.8	151.8	13.3
TOTAL CIF	611.0	100.0	941.0	100.0	1275.2	100.0	1196.8	100.0	1138.9	100.0
TOTAL FOB	553.2		845.2		1166.5		1104.0		1051.1	

Fuente: Banco Central de Bolivia.
Elaboración; propia

El valor de las exportaciones de bienes FOB ⁵² en Bolivia pasaron de un total de \$US. 553 millones en 1988 a \$US. 1051 millones en 1999, es decir registraron una tasa media de crecimiento de 6%. Por otra parte, las exportaciones según valor oficial (o valor CIF) pasaron de \$US. 611 millones en 1988 a \$US. 1.139 millones en 1999, es decir que registraron una tasa similar al crecimiento de las exportaciones FOB.

⁵² FOB (Free On the Board, en inglés) significa en español libre al costado del barco. Se diferencia de la valoración CIF (Costo, Insurance and Freight, en inglés) que significa en español costo, seguro y flete. Como en general el importador paga el precio final del bien, las importaciones se valoran CIF. En cambio, las exportaciones se valoran generalmente FOB puesto que los fletes y seguros hasta el lugar de destino de la exportación son hechos principalmente por empresas no residentes.

La diferencia entre los valores de exportación CIF y FOB representa los gastos de realización, es decir gastos de fundición, fletes y seguros, que originan principalmente las exportaciones de minerales y que son pagados a empresas no residentes. Si bien para el total de las exportaciones se tienen datos según estas dos valoraciones, al nivel de productos no se cuenta con esta información, por lo que el análisis a este nivel se realizará utilizando valores oficiales o lo que es lo mismo valores CIF.

De acuerdo a la estructura de las exportaciones de Bolivia, se tienen los siguientes cuatro sectores: mincra, hidrocarburos, productos no tradicionales y otros productos.⁵³ Las exportaciones mineras, dentro de las cuales se destacan las de zinc, estaño, plata y oro, que en 1988 totalizaron \$US. 273 millones con una participación de 45% sobre el total, en 1999 alcanzaron a \$US. 401 millones con una participación de 35%.

Esto significa que las exportaciones de minerales a pesar de haberse incrementado a una tasa media de 3.6%, disminuyeron su participación en el total de las exportaciones de Bolivia. Es interesante observar que mientras en 1988, las ventas externas de estaño representaban casi un 30% del valor de las exportaciones mineras (70% en 1985), en 1999 las mismas representan tan solamente el 15%. Las exportaciones de zinc se constituyen en el principal rubro en esta gestión con un 35% de participación.

Las exportaciones de hidrocarburos, compuestas principalmente de petróleo y gas natural, que en 1988 totalizaron \$US. 219 millones con una participación del 36% en total, disminuyeron a solamente \$US. 65 millones en 1999, lo que provocó que su participación se reduzca a un 6%. Esta situación estuvo determinada por la finalización del contrato de compra – venta de gas natural a la República Argentina en abril de 1999 y el comienzo de las exportaciones de gas al Brasil a través del

⁵³ Otros productos incluye: reexportaciones, bienes para transformación, reparación, combustibles y lubricantes. Ver: Boletín del Sector Externo No. 22, diciembre de 1999, BCB, Cuadro No. 12, pag. 25.

nuevo gasoducto construido hacia ese país. En 1999 los volúmenes enviados al mercado brasileño fueron poco significativos dado que en este año se da inicio a las operaciones comerciales.

Con relación a las exportaciones de productos no tradicionales, es destacable el hecho que de un total exportado de \$US. 108 millones en 1985 y una participación en el total de 18% se hayan incrementado hasta \$US. 522 millones en 1999 y una participación del 46% en el total. Esto significa que esta clase de exportaciones aumentó a una tasa media de crecimiento del 15% en el período 1988 – 1999.

El anterior desarrollo es de particular importancia para la economía del país dado que dicha situación muestra no solamente una diversificación en la exportación de rubros considerados como productos no tradicionales, sino también que los mismos incorporan un mayor grado de industrialización. Evidentemente, en los últimos años se ha ampliado la nómina de productos no tradicionales exportados, a la vez que se han incorporando nuevos rubros de la rama industrial como por ejemplo, muebles de madera, aceites comestibles vegetales, puertas y marcos de madera, textiles, etc., los cuales incorporan un mayor valor agregado. En general, se considera que esta clase de productos es la que responde más a las variaciones del tipo de cambio real.

Por otra parte, se debe mencionar que la exportación de otros productos (que comprende reexportaciones, bienes para transformación, bienes para reparación y combustibles y lubricantes) totalizó \$US. 152 millones en 1999 (participación de un 13% en el total) frente a \$US. 10 millones (participación de 2%) en 1985.

CUADRO No.8
EXPORTACIONES DE BOLIVIA SEGÚN PAISES PRINCIPALES
(En millones de \$us)

Periodo	1988	Partic. (%)	1990	Partic. (%)	1997	Partic. (%)	1998	Partic. (%)	1999	Partic. (%)
Argentina	227.5	37.2	236.4	25.1	180.3	14.1	121.5	10.2	62.3	5.5
Brasil	11.3	1.8	78.0	8.3	36.5	2.9	26.9	2.2	37.8	3.3
Chile	29.5	4.8	33.8	3.6	56.4	4.4	32.5	2.7	24.2	2.1
Perú	22.7	3.7	53.0	5.6	156.0	12.2	131.7	11.0	69.7	6.1
Colombia	3.9	0.6	4.0	0.4	87.5	6.9	84.4	7.1	128.8	11.3

Estados Unidos	102.2	16.7	184.7	19.6	258.7	20.3	203.7	17.0	223.3	19.6
Alemania	34.4	5.6	39.9	4.2	56.6	4.4	21.2	1.8	15.1	1.3
Francia	7.5	1.2	20.2	2.1	2.2	0.2	1.7	0.1	1.4	0.1
Holanda	38.2	6.3	70.8	7.5	8.9	0.7	7.9	0.7	6.9	0.6
Reino Unido	71.0	11.6	114.0	12.1	154.7	12.1	197.2	16.5	176.0	15.5
Japón	4.6	0.8	3.0	0.3	4.1	0.3	3.2	0.3	6.5	0.6
Uruguay	0.7	0.1	3.2	0.3	2.8	0.2	50.1	4.2	73.9	6.5
Suiza	9.7	1.6	19.9	2.1	115.4	9.0	83.8	7.0	69.0	6.1
Bélgica	36.0	5.9	67.7	7.2	70.4	5.5	64.0	5.3	71.0	6.2
Otros	11.8	1.9	12.4	1.3	84.7	6.6	167.0	14.0	173.0	15.2
TOTAL CIF	611.0	100	941	100	1275.2	100	1196.8	100	1138.9	100
TOTAL FOB	553.2		845.2		1166.5		1104		1051.1	

Fuente: Banco Central de Bolivia.
Elaboración: propia

Con relación a los principales mercados de destino de las exportaciones de Bolivia, se puede apreciar en el Cuadro No. 8, que en 1988 el principal mercado era Argentina con ventas equivalentes a \$US. 228 millones lo que representaba una participación del 37% en el total (56% en 1985). Esta situación muestra el grado de dependencia de la economía boliviana respecto a las exportaciones de gas natural a un solo país, en este caso Argentina. Otros mercados importantes eran: EE.UU. con \$US. 102 millones (17% de participación), Inglaterra con \$US. 71 millones (12%), Bélgica con \$US. 36 millones (6%), Alemania con \$US. 34 millones (6%); Chile con \$US 30 millones (5%), Perú con \$US. 23 millones (4%); y Brasil con 11 millones (2%).

Para 1999, la composición es la siguiente: EE.UU. con compras por \$US. 223 millones y una participación de 20%; Inglaterra con \$US. 176 millones (15%); Colombia con \$US. 129 millones (11%); Uruguay con \$US. 74 millones (6%); Bélgica con \$US. 71 millones (6%); Perú con \$US. 70 millones (6%); Suiza con \$US. 69 millones (6%) y Argentina con \$US. 62 millones (5%).

Como se puede apreciar, la composición de los principales mercados de exportación experimentó cambios entre 1999 y 1985, puesto que Argentina deja de ser el principal mercado de exportación, al finalizar el contrato de venta de gas natural, constituyéndose EE.UU. en el principal mercado. Por otra parte, se observa

que el principal mercado presenta una menor participación (20% frente a 38%). Finalmente, es importante destacar que mientras EE.UU., Inglaterra, Argentina, Perú, y Bélgica, se mantienen en 1999, en la lista de los ocho mercados más importantes de las exportaciones de Bolivia; Alemania, Chile y Brasil, disminuyen sus compras situándose en lugares menos importantes, dando lugar a que otros países como Colombia, Uruguay y Suiza, los cuales adquieran una mayor importancia.

Ahora bien, se debe puntualizar que las ponderaciones que se usan en el cálculo del REER no consideran las participaciones de los países solamente en los años extremos del período analizado, sino el año 1996.

1.5. Evolución de las importaciones de bienes

El Cuadro No. 9 presenta la evolución de las importaciones de bienes valoradas CIF de Bolivia, en el período 1988 – 1999. Se puede apreciar que entre estos dos años, el valor de las importaciones pasó de \$US. 591 millones a \$US. 1755 millones lo que significa una tasa media de crecimiento de 10%, la cual es mayor que la tasa media de crecimiento de las exportaciones (6%).

Periodo	1988	Partic. (%)	1990	Partic. (%)	1997	Partic. (%)	1998	Partic. (%)	1999	Partic. (%)
CONSUMO	128.3	21.7	143.3	20.4	386.6	20.4	475.1	19.9	412.0	22.2
No duradero	57.4	9.7	59.3	8.4	183.2	9.7	203.0	8.5	223.4	12.0
Duradero	70.9	12.0	84.0	12.0	203.4	10.7	272.1	11.4	188.6	10.2
INTERMEDIOS	228.3	38.7	267.2	38.0	730.1	38.5	835.8	35.0	719.9	38.8
Agricultura	8.3	1.4	10.9	1.6	44.5	2.3	40.3	1.7	42.8	2.3
Industria	185.7	31.4	208.2	29.6	467.4	24.7	615.9	25.8	482.3	26.0
Otros	34.3	5.8	48.1	6.8	218.2	11.5	179.6	7.5	194.8	10.5
CAPITAL	231.8	39.3	289.7	41.2	733.6	38.7	1030	43.2	693.3	37.4
Agricultura	13.4	2.3	17.1	2.4	16.2	0.9	19.0	0.8	12.8	0.7
Industria	137.5	23.3	181.0	25.8	455.0	24.0	553.7	23.2	531.9	28.7
Transporte	80.9	13.7	91.6	13.0	262.4	13.8	457.6	19.2	148.6	8.0
DIVERSOS	2.1	0.4	2.5	0.4	44.3	2.3	45.7	1.9	29.3	1.6
TOTAL CIF	590.5	100.0	702.7	100	1895	100.0	2387	100.0	1855	100.0
Ajustes					-43.7		-403.8		-99.4	
TOTAL CIF ajustado	590.5		702.7		1851		1983		1755	

Fuente: Banco Central de Bolivia.

Elaboración: propia

La composición de las importaciones de acuerdo a la clasificación CUODE⁵⁴ muestra que en 1988, la importación de bienes de capital era la más importante con un monto de \$US. 232 millones y una participación de 39% del total. Le seguían en importancia las importaciones de bienes intermedios con \$US. 228 millones y una participación del 39%; las de bienes de consumo con \$US. 128 millones (22%) y las de bienes diversos con \$US. 2 millones (0.4%). Tanto en el caso de los bienes intermedios como en los de capital, se destacan las importaciones hechas para la industria.

En 1999, se observa prácticamente la misma composición que en 1988 aunque con una participación mayor de los bienes intermedios equivalente al 39% (\$US. 720 millones). Le siguen en importancia los bienes de capital con un 37% (\$US. 693 millones), los bienes de consumo con el 22% (\$US. 412 millones) y los bienes diversos con 2% (\$US. 29 millones).

En realidad, cuando se compara la participación porcentual de 1999 respecto a la de 1988, se observa una pequeña disminución en la participación de los bienes de capital, lo que contribuyó a un aumento en la participación de los bienes de consumo y en menor medida de los bienes intermedios.

Con relación al origen de los productos importados, el Cuadro No. 10 presenta datos de las importaciones de Bolivia según país de origen.

Periodo	1988	Partic. (%)	1990	Partic. (%)	1997	Partic. (%)	1998	Partic. (%)	1999	Partic. (%)
Argentina	89.8	15.2	73.7	10.5	259.6	13.7	229.1	9.6	243.8	13.1
Brasil	113.0	19.1	118.0	16.8	227.6	12.0	245.2	10.3	269.0	14.5
Chile	36.7	6.2	87.8	12.5	122.5	6.5	136.5	5.7	129.9	7.0
Perú	13.5	2.3	22.2	3.2	97.5	5.1	88.4	3.7	87.4	4.7
Colombia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Estados Unidos	125.1	21.2	154.5	22.0	443.0	23.4	626.6	26.3	438.0	23.6
Alemania	31.6	5.4	55.8	7.9	58.7	3.1	55.8	2.3	48.9	2.6

⁵⁴ CUODE significa Clasificación por Uso o Destino Económico.

Francia	6.4	1.1	6.0	0.9	15.9	0.8	26.7	1.1	18.1	1.0
Holanda	8.6	1.5	7.7	1.1	5.5	0.3	8.0	0.3	10.9	0.6
Reino Unido	9.0	1.5	9.4	1.3	23.3	1.2	16.7	0.7	15.6	0.8
Japón	70.4	11.9	69.3	9.9	236.2	12.5	472.1	19.8	155.5	8.4
Otros	86.4	14.6	98.3	14.0	404.8	21.4	481.8	20.2	437.4	23.6
Total CIF	590.5	100.0	702.7	100.0	1895	100.0	2387	100.0	1855	100.0
Ajustes					-43.7		-404		-99.4	
Total CIF ajustado	590.5		702.7		1851		1983		1755	

Fuente: Banco Central de Bolivia.

Elaboración: propia

En el mismo se observa que en 1988, EE.UU. era el principal proveedor de productos a Bolivia con ventas por valor por \$US. 125 millones, es decir un 21% del total. Le siguen Brasil con \$US. 113 millones (19% de participación); Argentina con \$US. 89.8 millones (15%); Japón con \$US. 70 millones (12%); Chile con \$US. 37 millones (6%), Alemania con \$US. 32 millones (5%); Perú con \$US. 14 millones (2%), y Reino Unido con \$US. 9 millones (2%).

En 1999, la participación por países es la siguiente: EE.UU. continúa siendo el proveedor más importantes de las importaciones de Bolivia con un valor de \$US. 438 millones, equivalentes a un 24% del total. Le siguen: Brasil con \$US. 269 millones (15% del total); Argentina con \$US. 244 millones (13%); Japón con \$US. 155 millones (8%); Chile con \$US 130 millones (7%); Perú con \$US.87 millones (5%); Alemania con \$US. 49 millones (3%) y Francia con \$US. 18 millones (1%).

Como se puede apreciar no se presentan cambios importantes en los ocho proveedores más importantes de las importaciones de Bolivia, excepto el cambio de Francia por el Reino Unido. Por otra parte, se observan caídas en las participaciones de todos los países, excepto Estados Unidos, Chile y Perú, que las aumentaron. Es importante notar que la participación total de los ocho principales países de los cuales importa Bolivia, se redujo de 82% en 1988 a 76% en 1999, lo que muestra una ampliación de los países de los cuales importa Bolivia.

1.6. Evolución de la cuenta corriente de la balanza de pagos

La diferencia entre las exportaciones e importaciones de bienes da origen a la balanza comercial, el componente más importante de la cuenta corriente de la balanza de pagos del país. Como consecuencia de la mayor tasa de crecimiento registrada por las importaciones respecto a las exportaciones, en el período 1988 – 1999, la balanza comercial de Bolivia presentó déficit continuos, excepto en los años 1989 y 1990 años en los cuales se registraron superávits de \$US 135 y \$US 143 millones, respectivamente. Esta situación se muestra en el Cuadro No. 11 inserto a continuación.

CUADRO No. 11 CUENTA CORRIENTE DE LA BALANZA DE PAGOS (En millones de \$us.)								
Periodo	1988	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Balanza comercial	-37.3	142.5	-198.7	-343.9	-404.3	-684.4	-879.1	-704.0
Exportaciones FOB	553.2	845.2	997.6	1041.5	1132.0	1166.5	1104.0	1051.1
Importaciones CIF	-590.5	-702.7	-1196.3	-1385.4	-1536.3	-1850.9	-1983.1	-1755.1
Renta de la Inversión (neta)	-262.8	-222.5	-176.3	-202.9	-206.2	-1961.1	-161.9	-201.2
Transferencias (netas)	184.3	175.0	267.3	246.7	250.2	291.7	329.7	323.4
Otros	-28.7	3.4	36.5	0.4	-3.8	35.6	34.4	25.8
Balanza en cuenta corriente	-144.5	98.4	-71.2	-299.7	-364.1	-553.2	-676.9	-556.0
PIB en dólares	4280.0	4868.0	5975.0	6707.0	7385.0	7919.0	8522.0	8351.0
Balanza comercial (% del PIB)	-0.9	2.9	-3.3	-5.1	-5.5	-8.6	-10.3	-8.4
Cuenta corriente (% del PIB)	-3.4	2.0	-1.2	-4.5	-4.9	-7.0	-7.9	-6.7

Fuente: Banco Central de Bolivia.
Elaboración: propia

El déficit comercial pasó de \$US. 37 millones en 1988 (el más bajo del período) a \$US 879 millones en 1998 (el más alto del período). En el período 1994 – 1998, las importaciones crecieron fuertemente, a una tasa media de 13.5%, consecuencia del inicio del proceso de capitalización de las principales empresas públicas del país en 1995, el cual continuó hasta 1999, y que además originó entradas

importantes de otros flujos de inversión extranjera directa (IED), las cuales presentaron un alto contenido importado. En especial, se destaca el aumento registrado en la gestión 1997, en el cual las importaciones crecieron a una tasa del 20.4%, la más alta de todo el período. Además de los flujos de IED anteriormente citados, es importante mencionar que en esta gestión y en 1998, se construyó el gasoducto al Brasil con una inversión de \$US 450 millones y un alto componente importado (80%).

En el mismo período, (es decir 1994 – 1998) las exportaciones sólo crecieron a una tasa media de 2.6%, debido a la caída de los precios internacionales de los productos de exportación y la finalización del contrato de compra - venta de gas natural a la Republica Argentina.

En 1999, el déficit comercial disminuyó en \$US. 175 millones consecuencia de una caída de las importaciones en 11.5% y una caída también de las exportaciones aunque solamente en 4.8%.

Además de considerar los montos absolutos en dólares, resulta útil estudiar la evolución de la balanza comercial en términos de porcentaje del PIB. El Cuadro No. 11 presenta dicha información pudiéndose observar los siguientes aspectos:

- 1) La balanza comercial pasó de un superávit equivalente a 2.9% del PIB en 1990, a un déficit de 8.6% del PIB en 1997 y a uno de 10.3% del PIB en 1998.
- 2) Se presenta un período entre 1992 y 1993 en el cual el déficit de la balanza comercial como porcentaje del PIB, superó el 8%, como consecuencia principalmente de una fuerte caída de las exportaciones en estos años. Mientras las exportaciones caen desde un 15% del PIB en 1991 a 11% en 1992, las importaciones aumentan de 18% en 1990 a 19%.

- 3) Similar situación se presenta en 1997 y se agrava en 1998 (con un déficit equivalente a un 10% del PIB), aunque esta vez a la caída de las exportaciones se suma un aumento importante de las importaciones. Evidentemente, en este período, mientras las exportaciones pasan de representar un 15% en 1996 a 13% en 1998, las importaciones aumentan de un 20% en 1996, a casi 24% en 1998.

Como ya se comentó anteriormente, los aumentos de las importaciones en las últimas gestiones estuvieron determinados principalmente por los importantes flujos de IED que recibió el país, dentro de los cuales también se incluye la construcción del gasoducto al Brasil que fue básicamente financiada por la empresa brasileña Petrobras.

Con relación a la evolución de la cuenta corriente misma de la balanza de pagos, se observa en el Cuadro No. 11, que en todos los años del período 1988 – 1999, se presentan déficit en la misma, excepto en 1990 año en el cual se registra un pequeño superávit.

En términos del PIB, el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos se situó entre 4 y 5% del PIB, excepto dos períodos 1992 – 1993 y 1997 – 1998, años en los cuales alcanzó niveles entre 7 y 8% del PIB. En general, según la opinión de los organismos financieros internacionales, principalmente el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), se considera que niveles del déficit en cuenta corriente superiores a 5% son “peligrosos”.

En este sentido, niveles superiores a 7% son doblemente “peligrosos”. Sin embargo, en el caso de Bolivia los niveles registrados en 1997 y 1998 fueron principalmente ocasionados por los flujos de IED que ingresaron al país, los cuales presentaron un alto contenido importado (entre 60% y 80%), lo que provocó un fuerte aumento de las importaciones. En este sentido se puede argüir que los déficit altos de estos años estuvieron más que financiados.

El aumento del déficit en cuenta corriente a un nivel de 7% en 1992 – 1993 se debió principalmente a una caída de las exportaciones, lo cual se debió a una disminución casi general de los precios de las principales exportaciones de Bolivia en el mercado mundial (minerales como zinc, estaño, plata y oro; productos no tradicionales como azúcar, café y soya). Sin embargo, el efecto más importante se produjo como resultado de la disminución del precio de contrato del gas natural exportado a la Argentina, el cual sufrió una rebaja de un 46% (de \$US. 2.35 el millar de pie cúbico en octubre - diciembre de 1991 a \$US. 1.22 en julio – diciembre de 1993), lo que provocó que los ingresos por exportación de este rubro se redujeran de \$US. 233 millones en 1991 a \$US. 90 millones en 1993.

Otros rubros importantes de la cuenta corriente de la balanza de pagos, lo constituyen la renta de la inversión y las transferencias unilaterales. Con relación a la primera, la misma se refiere principalmente a los pagos de intereses que Bolivia hace al exterior por la deuda externa contraída tanto por el sector público como por el privado, así como los ingresos y egresos que se originan en otras transacciones de renta de la inversión, tales como las remesas de utilidades al exterior por parte de las empresas de inversión extranjera directa, otras rentas que genera la inversión de cartera y los ingresos que obtiene el Banco Central de Bolivia por la colocación de las reservas internacionales del país.

Por otra parte, en las transferencias unilaterales se registran las donaciones en bienes, servicio y efectivo que la economía de Bolivia recibe de países y organismos internacionales.

Los flujos de renta de la inversión neta promediaron en el período 1988 – 1999, egresos por valor de \$US. 208 millones, es decir un 3.6% del PIB. Por su parte, las donaciones netas recibidas promediaron \$US. 241 millones o sea un 3.9% del PIB. Como se puede apreciar, en el período de análisis, los ingresos por donaciones pudieron compensar los egresos por la renta de la inversión.

De esta manera resulta que el principal determinante del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos es la balanza comercial. Esta situación se corrobora mediante el Cuadro No. 11 en el cual se puede apreciar que cuando la balanza comercial registró déficit pequeños o incluso superávit (período 1988 – 1990), la cuenta corriente también registró déficit pequeños o incluso superávit. Sin embargo, a partir de 1991 y hasta 1999 (excepto 1994), los déficit creciente en la balanza comercial se reflejaron en déficit también crecientes en la cuenta corriente.

Evidentemente, en este período mientras el déficit en la balanza comercial alcanzó en promedio por año un nivel de 7.4% del PIB, el déficit de la cuenta corriente se situó en 6.2% del PIB. La diferencia fue cubierta básicamente por ingresos de donaciones externas en exceso de la renta de la inversión neta negativa y otros rubros de la cuenta corriente.

Un aspecto importante que debe ser enfatizado es el hecho que la cuenta corriente de la balanza de pagos básicamente se halla determinada en su nivel y comportamiento por el resultado de la balanza comercial del país. Ahora bien, como se verá más adelante en el trabajo, la balanza comercial a su vez se halla determinada por variables que afectan sus componentes, es decir exportaciones e importaciones. En el caso de las primeras se tienen al Producto Interno Bruto (PIB) de los principales socios comerciales de Bolivia y al tipo de cambio real. En el caso de las importaciones, se tienen al PIB de Bolivia y al tipo de cambio real.

1.7. Otras cuentas de importancia que determinan la cuenta corriente de la balanza de pagos

Además de la balanza comercial como fuente primaria de determinación del nivel y comportamiento de la cuenta corriente de la balanza de pagos, existen otras dos variables que dada su importancia deben ser analizadas de manera separada. La primera se refiere a los términos del intercambio y la segunda a los flujos de inversión extranjera directa (IED) que capta la economía.

Con relación a los términos del intercambio, su efecto directo se traduce en los valores de exportaciones e importaciones que registra la economía, puesto que al referirse a la variación de los precios tanto de los productos exportados como de los importados, afectan el nivel de estas variables y por tanto determinan el resultado de la balanza comercial de Bolivia.

Con relación a los flujos de IED que capta la economía, los mismos tienen un efecto directo sobre la balanza comercial de un país al afectar sus importaciones. Evidentemente, se considera que en general los flujos de IED tienen un cierto componente importado, por lo que un aumento de flujos de IED se reflejarán generalmente en un incremento de las importaciones tanto de bienes de capital como también de materias primas.

Por otra parte, la IED que se establece en un determinado país no solo tiene como fin el mercado interno sino también el externo, por lo que las empresas de IED generalmente realizan exportaciones, lo cual también afectará el resultado de la balanza comercial de un país. De una manera general se puede establecer que mientras las importaciones son casi inmediatas a los ingresos de los flujos de IED, las exportaciones se concretizan más en el largo o mediano plazo, es decir una vez que la empresa está establecida y/o plenamente operando.

Por otra parte, los flujos de IED tienen otro efecto en la cuenta corriente de la balanza de pagos, la cual se manifiesta a través de las remesas de utilidades que las empresas de IED envían al exterior.

En este sentido, es importante analizar estos otros dos determinantes de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

1.7.1. Evolución de los términos de intercambio

El Cuadro No. 12 contiene información sobre la evolución de los términos de intercambio en el período 1988- 1999.

CUADRO No. 12 TERMINOS DE INTERCAMBIO DE BOLIVIA Base 1990 = 100							
Periodo	Indice Precios	Variac.	Indice Precios	Variac.	Indice Términos	Variac.	Efecto de la Relación de Precios de Intercambio
	Exportaciones	(%)	Importaciones	(%)	Intercambio*	(%)	Miles \$us. **
1988	99.4		80.4		123.7		
1989	103.4	4.0	88.6	10.2	116.7	-5.7	
1990	100.0	-3.3	100.0	12.9	100.0	-14.3	
1991	92.4	-7.6	105.5	5.5	87.6	-12.4	(105,368.0)
1992	79.5	-14.0	108.5	2.8	73.3	-16.3	(190,363.8)
1993	79.2	-0.4	110.7	2.0	71.5	-2.5	(214,706.2)
1994	90.4	14.1	114.1	3.1	79.2	10.8	(214,438.9)
1995	93.0	2.9	118.2	3.6	78.7	-0.6	(234,671.7)
1996	94.5	1.6	121.1	2.5	78.0	-0.9	(249,760.2)
1997	101.9	7.8	120.0	-0.9	84.9	8.8	(176,990.7)
1998	89.9	-11.8	118.4	-1.3	75.9	-10.6	(248,186.9)
1999	86.6	-3.7	117.1	-1.1	74.0	-2.5	(257,092.3)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Elaboración: Propia.

* Índice de precios de exportación dividido por el índice de precios de importación

** Relación de precios de intercambio multiplicada por el valor de las exportaciones menos el valor de las exportaciones

En el mismo se observa que en general los términos de intercambio de Bolivia han experimentado un deterioro persistente en estos años. De un nivel de 124 en 1988, en 1999 solo alcanza a 74, es decir que hubo una pérdida en los términos de intercambio de Bolivia equivalente a 50 puntos porcentuales.

Al nivel de sus componentes se observa que mientras los precios de exportación de Bolivia disminuyeron en el período, en 13 puntos porcentuales, los precios de las importaciones de Bolivia aumentaron en 37 puntos porcentuales. Esto significa que el ingreso de Bolivia se redujo en este período puesto que actualmente se nos paga menos (en términos de precios) que en 1990 y por otra parte, que los bolivianos deben pagar más por las importaciones que compran al exterior.

En la evolución de los términos de intercambio, se pueden distinguir tres períodos claramente diferenciados los cuales se detallan a continuación:

- 1) El primero que abarca el período 1988 – 1993, en el cual los términos de intercambio se deterioran de un nivel de 123.7 en 1990 a solamente 71.5 en 1993, el nivel más bajo registrado en todo el período de la investigación. La caída de 52 puntos porcentuales fue resultado de la fuerte caída observada por los precios de las exportaciones (20 puntos porcentuales), aunque también a un aumento de los precios de importación en 30 puntos porcentuales.

La depresión de los precios de exportación se originó en una caída casi generalizada de los precios tanto de minerales, como de productos no tradicionales y de los hidrocarburos. La libra fina de estaño que en 1990 se cotizaba en promedio en \$US. 2.84, en 1993 solo alcanzaba a \$US. 2.57. Igualmente el precio del zinc disminuyó de \$US 0.67 la libra fina a \$US 0.44; el plomo de \$US. 0.36 la libra fina a \$US. 0.19; el wolfram de \$US. 39 por unidad larga fina a \$US. 29; la plata de \$US. 4.84 la onza troy fina a \$US. 4.24; el oro de \$US. 384 la onza troy fina a \$US. 359. También los precios de productos no tradicionales como azúcar y café, disminuyeron; en el caso del azúcar de \$US 512 la tonelada métrica a \$US. 476 y en el del café de \$US. 0.89 la libra a \$US. 0.70.

Sin embargo, el caso más dramático fue el del precio del gas natural exportado a la República Argentina el cual se redujo de \$US. 2.75 por millar de pie cúbico en 1990 a \$US. 1.23 en 1999, es decir una disminución del 55%. Esta situación se produjo como consecuencia de la política seguida por las autoridades argentinas de adecuarse de manera gradual al mercado como base de la determinación del precio de este energético, que hasta ese momento consideraba razones más políticas que económicas. Por otra parte, existía un menor interés por parte de Argentina por comprar gas boliviano dado que ese país contaba con sus propias reservas de gas natural.

- 2) El segundo período que comprende los años 1994 – 1997, en el cual se presenta un mejoramiento persistente de los términos de intercambio,

habiendo pasado el índice de 72 en 1993 a 85 en 1997, es decir un aumento de 6 puntos porcentuales. Mientras los precios de las exportaciones aumentaron en 12 puntos porcentuales, los precios de las importaciones también aumentaron, aunque solamente en 6 puntos. Se experimentaron recuperaciones en los precios de los minerales (zinc de \$US. 0.44 a \$US. 0.60 por libra fina; plomo de \$US. 0.19 a \$US. 0.28 por libra fina; wolfram de \$US.29 a \$US. 43 por unidad larga fina y plata de \$US. 4.29 a \$US. 4.90 por onza troy fina) y de los productos no tradicionales (azúcar de \$US. 477 a \$US. 483 por tonelada métrica; café de \$US. 0.70 a \$US. 1.85 por libra y soya en grano de \$US. 255 a \$US. 295 por tonelada). Contrariamente, el precio del gas natural continuó disminuyendo de \$US. 1.23 en 1993 a \$US. 1.02 el millar de pié cúbico.

- 3) El tercer período que comprende el período 1997 – 1999, en el cual nuevamente se produce un deterioro de los términos de intercambio, cuyo índice disminuyó desde 85 en 1997 a 74 en 1999. La disminución de 11 puntos se debió a una caída tanto de los precios de exportación (15 puntos porcentuales) como de los precios de importación (3 puntos porcentuales).

De esta manera, queda claro que la característica de la oferta exportadora de Bolivia que básicamente se compone de la exportación de productos básicos o “commodities”, determina la exposición del país a la fluctuación (y baja) casi permanente de los precios internacionales. Esta situación aunada al aumento de los precios de las importaciones determina un casi constante deterioro de los términos de intercambio con sus consecuencias sobre la disminución del ingreso del país.

1.7.2. Evolución de los flujos de inversión extranjera directa

Una de las variables macroeconómicas que mayor dinamismo ha mostrado en los últimos años, es la inversión extranjera directa cuyos flujos de entrada al país se

incrementaron notablemente en los últimos años, en especial después de haberse iniciado el proceso de capitalización en Bolivia.⁵⁵

De acuerdo al Cuadro No. 13 que se muestra a continuación, los flujos netos de IED hacia la economía de Bolivia, pasaron de \$US. 32 millones en 1988, a \$US. 124 millones en 1993 y a \$US. 1016 millones en 1999. Esto significa que la IED en Bolivia creció en el período 1988 – 1999, a una tasa media de 37% y de 42% entre 1993 y 1999.

Período	Flujo de IED	Variac. (%)	PIB	IED en % PIB
1988	31.9		4280.0	0.7
1989	36.0	12.9	4494.0	0.8
1990	67.0	86.1	4868.0	1.4
1991	95.7	42.8	5337.0	1.8
1992	122.1	27.6	5637.0	2.2
1993	123.6	1.2	5726.0	2.2
1994	130.2	5.3	5975.0	2.2
1995	374.3	187.5	6707.0	5.6
1996	426.4	13.9	7385.0	5.8
1997	878.5	106.0	7919.0	11.1
1998	957.4	9.0	8522.0	11.2
1999	1016.4	6.2	8351.0	12.2

Fuente: Banco Central de Bolivia.

Elaboración; propia

La dinámica observada por los flujos de IED se dio a partir de 1995, año al final del cual se dio inicio al proceso de capitalización en Bolivia con la adjudicación del Lloyd Aéreo Boliviano (LAB), la empresa nacional de aeronavegación. Posteriormente, fueron traspasadas al sector privado la empresa nacional de telecomunicaciones (ENTEL), la empresa estatal de electricidad (ENDE), la empresa estatal de ferrocarriles (ENFE) y parte de la empresa estatal de hidrocarburos. Los flujos de IED pasaron de \$US. 130 millones en 1994 a \$US. 374 millones en 1995, a

⁵⁵ El proceso de capitalización es un forma de privatización de las empresas públicas del país, que se inició en 1995 y que consistió en el traspaso de un 51% de la propiedad de estas empresas al sector privado.

\$US. 426 millones en 1996 y un promedio de más de \$US. 900 millones en el periodo 1997 – 1999.

Es importante puntualizar que el proceso de capitalización, no solamente generó flujos directos de IED, sino que también propició que capitales extranjeros ingresen a Bolivia hacia otros sectores de la actividad económica, los cuales no eran cubiertos por las empresas capitalizadas.

Precisamente, esta situación puede observarse en el Cuadro No. 14, en el cual se observa que mientras la inversión de las empresas capitalizadas pasó de un 47% del total de la IED en 1996, a un 67% en 1998 y a 50% en 1999; la de las empresas no capitalizadas pasó de un 53% en 1996 a 33% en 1998 y a 50% en 1999.

Sectores	1996	Partic. %	1997	Partic. %	1998	Partic. %	1999	Partic. %
Hidrocarburos	53.4	12.5	133.7	15.2	126.3	13.2	259.6	25.5
Comercio y servicios	282.9	66.3	593.6	67.6	701.4	73.3	496.5	48.8
Electricidad	37.8	8.9	96.6	11.0	75.8	7.9	78.6	7.7
Minería	19.7	4.6	29.9	3.4	38.2	4.0	23.1	2.3
Industria	32.6	7.6	24.7	2.8	15.7	1.6	158.6	15.6
TOTAL	426.4	100.0	878.5	100.0	957.4	100.0	1016.4	100.0
Emp. Capitalizadas	226.3	53.1	308.6	35.1	319.9	33.4	510.4	50.2
Emp. No Capitalizadas	200.1	46.9	569.9	64.9	637.5	66.6	506.0	49.8

Fuente: Banco Central de Bolivia.
Elaboración; propia

En términos absolutos, mientras el total de la IED en 1994 sin considerar a empresas capitalizadas totalizó \$US. 130 millones, en 1996 la misma cifra alcanzó a \$US. 226 millones, monto que después aumentó a \$US. 309 millones en 1997, \$US. 320 millones en 1998 y \$US. 510 millones en 1999, es decir casi 4 veces más que en 1994. Estas cifras dan una idea de la importancia de los flujos de IED, no relacionados con empresas capitalizadas, que ingresaron al país en los últimos cuatro años.

Es importante mencionar que el total de flujos de IED ingresados al país en los últimos cuatro años (1996 – 1999), alcanzó a \$US. 3278 millones (promedio por año de \$US. 820 millones), monto mayor en 3.4 veces al total ingresado en los ocho años del período 1988 – 1995. Estas cifras muestran la magnitud de los flujos de IED ingresados después de la capitalización de las empresas públicas.

Desde el punto de vista sectorial, según se puede apreciar en el Cuadro No. 14, en los últimos cuatro años (1996 – 1999), para los cuales se tienen cifras, la mayor parte de la IED estuvo dirigida al sector de comercio y servicios con un 64% del total. Cabe mencionar que este sector comprende actividades como los servicios bancarios, servicios de telecomunicaciones (en los que está incluido ENTEL), servicios de transporte (incluidos LAB, ENFE, etc.) y la construcción del gasoducto al Brasil.

El segundo sector en importancia es el de hidrocarburos con un 17%, y comprende las inversiones extranjeras hechas con el fin de explorar y explotar la producción de gas natural y petróleo. En especial se pueden destacar las inversiones hechas con el fin de producir gas natural para ser exportado al Brasil, a través del gasoducto recientemente construido.

El tercer sector en importancia es el de electricidad con una participación promedio de 9% en el período. Además de ENTEL, otras empresas de menor tamaño fueron los principales inversionistas.

El cuarto sector lo constituye la industria con un 7% de participación promedio en el período. Finalmente la minería participó con el restante 4%.

La magnitud de los flujos de IED ingresados en los últimos años, da una idea del impacto que dichos flujos tuvieron sobre la balanza comercial del país y en última instancia sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos. Evidentemente, tal como se mencionó anteriormente, los flujos de IED vienen asociados a importaciones de maquinaria y equipo y materias primas lo cual se refleja en un aumento de las

importaciones y finalmente en un empeoramiento del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

Se estima que el componente importado de los flujos de IED se sitúa entre 60 y 80%, lo que significa que entre \$US. 1967 millones y \$US. 2622 millones por concepto de importaciones salieron de la economía en estos últimos cuatro años. Queda sin embargo claro que estos montos tuvieron su financiamiento en los flujos de ingreso de IED. De todas maneras, lo importante es considerar el fuerte impacto de los flujos de IED y los efectos que las importaciones derivadas de dichos flujos tuvieron sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Como se mencionó anteriormente, el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos, pasó de un nivel de 1.2% del PIB en 1994 a 7.0% en 1997 y a 7.9% en 1998. Por su parte, la IED pasó de un 2.2% en 1994 a 11.1% en 1997 y a 11.2% en 1998.

Con relación a la IED por país de origen, el Cuadro No. 15 muestra que Estados Unidos es el principal proveedor de flujos de IED con un 29.7% del total en 1999, seguido por Argentina con un 15.5%, Brasil con un 14.2%, Holanda con un 9.8%, Islas Caimán con un 8.0% e Italia con un 6.3%.

Periodo	1986	Part. %	1997	Part. %	1998	Part. %	1999	Part. %
Estados Unidos	130.1	30.5	253.1	28.8	314.2	32.8	301.9	29.7
Argentina	7.2	1.7	126.3	14.4	207.4	21.7	157.9	15.5
Brasil	38.1	8.9	65.9	7.5	47.8	5.0	144.1	14.2
Holanda	1.0	0.2	97.1	11.1	89.1	9.3	100.0	9.8
Islas Caimán	0.0	0.0	1.6	0.2	20.7	2.2	81.3	8.0
Italia	137.8	32.3	148.8	16.9	109.7	11.5	64.5	6.3
Francia	3.6	0.8	8.8	1.0	11.8	1.2	43.8	4.3

Inglaterra	0.0	0.0	11.4	1.3	10.6	1.1	22.0	2.2
España	10.8	2.5	80.8	9.2	43.1	4.5	19.0	1.9
Chile	27.1	6.4	22.9	2.6	23.1	2.4	16.0	1.6
Corea del Sur	0.0	0.0	2.2	0.3	7.0	0.7	14.3	1.4
Suecia	8.3	1.9	0.5	0.1	9.7	1.0	10.3	1.0
Otros	62.4	14.6	59.1	6.7	63.2	6.6	41.3	4.1
TOTAL	426.4	100.0	878.5	100.0	957.4	100.0	1016.4	100.0

Fuente: Banco Central de Bolivia.

Elaboración: propia

1.8. La política monetaria en Bolivia y su relación con el tipo de cambio

Como ya se vio en la parte teórica, el régimen de tipo de cambio prevaleciente en una economía determina la efectividad de las políticas monetaria y fiscal. En este acápite se entiende por política monetaria una de las acciones del gobierno por medio de la cual la cantidad de dinero de la economía es afectada. Esta acción en Bolivia es llevada a cabo por el Banco Central de Bolivia (BCB).

El régimen prevaleciente de tipo de cambio en Bolivia, que como ya se vio anteriormente corresponde a un sistema de crawling peg, el cual se enmarcaría básicamente en un sistema de tipo de cambio más fijo que variable. Esto no significa que el tipo de cambio no se mueva; en realidad, el sistema de tipo de cambio nominal en Bolivia es flexible (variaciones diarias a través del bolsín) pero su variabilidad no corresponde plenamente a un tipo de cambio que se mueva según las fuerzas del mercado. En resumen, se puede decir que al estar el tipo de cambio nominal bajo el control del BCB, no corresponde a un sistema determinado por el mercado.

Esta situación provoca que en el marco del análisis del modelo de Mundell y Fleming y el del Enfoque monetario de la balanza de pagos, una situación en la cual el BCB aumentara la oferta de dinero, provocaría una disminución de la tasa de interés, lo que induciría a una salida de capitales del país lo que se traduciría en una depreciación del tipo de cambio. Como el BCB maneja el tipo de cambio, esta situación no se traduciría en una modificación plena del nivel del tipo de cambio por

lo que en contrapartida se produciría una pérdida de reservas que afectaría la oferta de dinero reduciendo la misma.

Indudablemente que este mecanismo no actúa tan automáticamente como se describió líneas arriba, sin embargo, en algún grado presenta este comportamiento. Por otra parte es importante considerar que la cuenta capital de la balanza de pagos es abierta es decir no existen restricciones a la entrada o salida de capitales por lo que cabría esperar movimientos casi automáticos de los flujos de capital de corto plazo ante situaciones de variaciones de las diferenciales de tasas de interés internas y externas.

Sin embargo, también cuenta el hecho que el nivel de las tasas de interés en moneda extranjera en Bolivia es más elevado que el prevaleciente en el mercado internacional, situación que tiene su origen en el denominado “riesgo país” que involucra a los países menos desarrollados en comparación a las economías más desarrolladas, lo que se traduce en tasas de interés más altas en los primeros. Esta situación da un mayor margen de maniobra ante situaciones de variaciones de las diferenciales de tasas de interés.

Otro aspecto que es importante considerar en el contexto de la política monetaria, es el referido al grado de dolarización existente en Bolivia el cual es muy alto. Solo como ejemplo se tiene que los depósitos en el sistema bancario se hallan en más de un 90% en dólares de los Estados Unidos. Esta situación evidentemente limita la efectividad de la política monetaria que pueda desarrollar el Banco Central de Bolivia.

En el Cuadro No. 16 que se presenta a continuación, se observa la evolución de las principales cuentas del balance del BCB expresadas en porcentaje del PIB.

CUADRO No. 16 BALANCE MONETARIO DEL BANCO CENTRAL DE BOLIVIA (En millones de \$us.)						
Cuentas	1990	1995	1996	1997	1998	1999
Emisión	4.3	5.4	5.0	5.2	5.2	5.0

Crédito Interno Neto	1.4	-4.6	-8.1	-8.5	-7.6	-8.6
Al Sec. Público (1)	4.2	0.8	-2.4	-1.1	-0.9	-0.6
Al Sec. Privado	9.7	9.0	7.9	7.0	6.6	-6.9
Otros	-12.5	-14.4	-13.6	-14.4	-13.3	-1.1
Reservas Internacionales Netas	2.9	10.0	13.1	13.7	12.8	13.6

Fuente: Banco Central de Bolivia.

Elaboración: propia

En el mismo se observa que la emisión monetaria como porcentaje del PIB ha disminuido desde un 5.4% en 1995 a 5.0% en 1999. Por otra parte, el crédito interno neto se hizo más contractivo (de un 4.6% en 1995 a 8.6% en 1999), lo que permitió que las reservas internacionales aumenten de un 10% del PIB en 1995 a 13.6% en 1999.

Otro aspecto importante a considerar con relación al manejo de la política monetaria en Bolivia, es el hecho que el BCB no puede otorgar por ley créditos al gobierno (excepto en ciertas situaciones excepcionales). Esta situación se dio luego de 1985 y la experiencia del proceso hiperinflacionario que se desató en ese período. En este período los crecientes déficit del gobierno era financiados básicamente por la emisión monetaria del BCB situación que aceleró la subida de precios.

En este sentido, actualmente se imponen límites muy estrictos al financiamiento del gobierno por el BCB.⁵⁶

Los gobiernos teniendo un acceso limitado por su propia naturaleza a créditos externos de libre disponibilidad para financiar sus déficit y no pudiendo, de acuerdo a ley, financiarse en el BCB, se ven forzados a controlar sus ingresos y gastos. En este sentido, la política monetaria se vuelve más independiente de la política fiscal, aunque en general, es más fácil aplicar una política monetaria ordenada si la política fiscal es prudente.

Sin embargo, si bien por un lado la política monetaria se hace más independiente de la fiscal, en cambio, la amplitud de la dolarización de la economía de Bolivia cuestiona la posibilidad misma de una política monetaria nacional

autónoma. Como ya se expresó anteriormente, de acuerdo con los modelos teóricos, en un régimen de tipo de cambio fijo, acompañado por un alto grado de dolarización, el espacio de maniobra para la política monetaria nacional es muy estrecho.

1.9.- La política fiscal en Bolivia y su relación con el tipo de cambio

Dentro de esta misma óptica, el modelo de Mundell y Fleming asevera que en situaciones de tipo de cambio fijo y movilidad de los flujos de capital, la política más efectiva es la política fiscal, la cual se sintetiza en el manejo del gasto público (tanto corriente como de capital) y los impuestos.

De una manera general se puede aseverar que en Bolivia luego de la hiperinflación de 1985 se ha dado una situación de reducción del estado mediante la privatización de las empresas públicas y la concentración del estado en funciones de regulación (superintendencias) y de temas específicos como educación, salud, etc. Es decir, el estado boliviano básicamente ha dejado de lado su función productora de bienes y por tanto ha reducido su tamaño en los últimos años.

Los cambios en el aparato estatal en los últimos años no solamente se tradujeron en la privatización (o capitalización) de las empresas públicas sino que también se dieron otro tipo de medidas estructurales siendo las más importantes, la reforma de pensiones (que cambió el antiguo sistema de capitalización colectiva o “pay as you go” a un sistema de capitalización individual) y la participación popular (que básicamente se tradujo en una descentralización del gasto público desde el gobierno central a los gobiernos locales).

El Cuadro No. 17 muestra la evolución de las cuentas fiscales para el período 1990 –1999, evidenciándose una reducción del déficit fiscal de un 4.5% en 1990 a 3.9% en 1999. De todas maneras es importante tener en cuenta que sin los costos de

³⁶ Ver al respecto: Boletín Informativo No. 76, julio de 1999, Banco Central de Bolivia.

la reforma de pensiones ⁵⁷ en 1999 se tendría en realidad un superávit de 0.2% del PIB lo que significa que el costo de pensiones en esta gestión alcanza a 4.1% del PIB.

Cuentas	1990	1995	1996	1997	1998	1999
Ingresos Corrientes	28.9	30.7	28.1	29.1	29.8	30.5
Ingresos de Capital	1.8	1.7	2.4	1.4	1.3	1.1
Gastos Corrientes	26.9	26.0	24.2	26.5	28.8	28.4
Gastos de Capital	8.3	8.2	8.2	7.2	6.3	7.1
Superávit o Déficit	-4.5	-1.8	-1.9	-3.2	-4.0	-3.9
Financiamiento Externo	2.5	3.6	2.5	2.7	2.8	2.4
Financiamiento Interno	2.0	-1.8	-0.6	0.5	1.2	1.5

Fuente: Banco Central de Bolivia.
Elaboración; propia

2. Análisis e interpretación de las relaciones entre el tipo de cambio real y las variables del sector externo

En esta parte del trabajo se introduce el tema del análisis y la interpretación de las relaciones entre el tipo de cambio real y las variables del sector externo, para lo cual se han establecido y corrido algunas regresiones entre las principales variables involucradas. En primera instancia se analiza el tema de una función de exportaciones, luego una función de importaciones para finalmente estudiar, la relación entre la cuenta corriente de la balanza de pagos y las variables más relevantes del sector externo.

⁵⁷ La reforma de pensiones se efectivizó a partir de abril de 1997, fecha a partir de la cual, el gobierno dejó de percibir ingresos por los aportes de los trabajadores activos, quienes comenzaron a aportar a las Administradoras de los Fondos de Pensiones o AFP's, que son las empresas privadas que administran el nuevo sistema de pensiones. Sin embargo, el gobierno debe pagar las rentas de los jubilados bajo el antiguo sistema de capitalización colectiva.

2.1. Efectos y relaciones del tipo de cambio real y las exportaciones

En esta primera parte se trata de establecer una función de exportaciones para el caso de la economía boliviana la cual a continuación es puesta a prueba a través de una regresión por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Como ya se vio en la parte teórica, una función de exportaciones depende básicamente de dos variables: el tipo de cambio real y de la demanda externa por los productos de exportación. Ahora bien, en la práctica y para el caso específico de la economía boliviana se puede establecer la siguiente función de exportaciones:

$$(1) X = f(\text{REER}, \text{PIB}_{\text{externo}}).$$

Donde:

X = Exportaciones de bienes en términos reales.

REER = Índice del tipo de cambio efectivo real.

PIB_{externo} = Producto Interno Bruto de los principales socios comerciales de Bolivia.

Sin embargo, en el caso del PIB de los principales socios comerciales de Bolivia, se presentan algunos problemas de carácter práctico para construir un indicador de esta naturaleza. En su lugar se ha optado por utilizar el PIB de los Estados Unidos de Norteamérica como una proxy del PIB externo, indicador para el cual se cuentan con series trimestrales desde 1988 a 1999.

Por otra parte dado que no se cuenta con datos sobre los volúmenes de las exportaciones, se han utilizado las exportaciones en dólares nominales deflactados por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos.

En concreto, una especificación más concreta de la función de exportaciones utilizada en la investigación es la siguiente:

$$(2) X = C + a\text{REER} + b\text{PIBUSA} + e.$$

Donde:

C = Constante.

X = Exportaciones totales de Bolivia en dólares / IPC de los Estados Unidos de Norteamérica.

REER = Índice del tipo de cambio efectivo real de Bolivia.

PIBUSA = Producto Interno Bruto de los Estados Unidos en términos nominales / IPC de los Estados Unidos.

e = término de error.

IPCUSA = Índice de precios al consumidor de los Estados Unidos.

Se esperan signos positivos de las dos variables dado que, aumentos del REER (lo que implica una devaluación del tipo de cambio real) y del PIB de los Estados Unidos tendrán el efecto de un aumento en las exportaciones reales.

La justificación de considerar solamente el PIB de los Estados Unidos como proxis del sector externo se basa no solamente en consideraciones de tipo práctico debido a la disponibilidad de información al respecto, sino también porque los Estados Unidos es el principal socio comercial de Bolivia con una participación del 25% de nuestras importaciones y del 20% de las exportaciones, en 1999.

En este sentido, se corrió una regresión mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios, considerando datos trimestrales para el período 1988 – 1999; es decir se utilizaron 47 observaciones.⁵⁸ Además con el fin de poder interpretar mejor

⁵⁸ Todas las regresiones del trabajo de investigación se realizaron en el paquete econométrico E-Views de Windows.

los resultados, se aplicaron logaritmos a las variables involucradas de manera tal que los coeficientes de cada una de estas mida las elasticidades respectivas.

Dado que en la primera corrida de la regresión se estableció autocorrelación en los errores, a través del test de Durbin y Watson, se corrigió la misma incorporando un término autorregresivo de primer orden. De esta manera, en el Cuadro No. 18 se muestran los resultados obtenidos de la regresión.

Cuadro No. 18

Resultados de la regresión:

Variable dependiente: LOG(X/IPCUSA)

Método: Mínimos Cuadrados

Muestra Ajustada: 1988:2 1999:4

Observaciones incluidas: 47 después de ajustar los puntos finales

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t	Probabilidad
C	-2.6692	1.9249	-1.3867	0.1727
LOG(REER)	0.0981	0.2713	0.3617	0.7193
LOG(PIBUSA/IPCUSA)	0.7182	0.5134	1.3989	0.1690
AR(1)	0.5307	0.1324	4.0078	0.0002
R Cuadrado	0.4797			
R cuadrado ajustado	0.4434			
Estadístico Durbin-Watson	1.9883			

De esta manera la ecuación resultante sería la siguiente, con los estadísticos t entre paréntesis:

$$(3) \text{Log}(X/IPCUSA) = 2.67 + 0.098 \text{Log}(REER) + 0.72 \text{Log}(PIBUSA/IPCUSA) + 0.53 \text{AR}(1)$$

$$(-1.39) \quad (0.36) \quad (1.40) \quad (4.01)$$

Se puede apreciar que los resultados de la regresión no son óptimos si bien los signos de las variables son iguales a los esperados. En primer término se tiene que el coeficiente de determinación o R al cuadrado ajustado es relativamente bajo con un valor de 0.44. Sin embargo, más importante es el hecho que el coeficiente del tipo de cambio real no es significativo a través del análisis del estadístico t.

Con relación al PIB de los Estados Unidos, su t estadístico es significativo aunque solamente al 16% y su coeficiente que en realidad es la elasticidad alcanza a

0.72. Esto significa que el aumento de 1% en el PIB de los Estados Unidos ocasionará un aumento de 0.72% en las exportaciones reales totales de Bolivia.

Los resultados anteriormente obtenidos con relación al tipo de cambio real, parecen tener su explicación en el hecho que las exportaciones de Bolivia se hallan principalmente compuestas por minerales e hidrocarburos, rubros que por sus características no parecen responder de manera significativa a las variaciones del tipo de cambio real. En el caso de los hidrocarburos y en particular del gas natural por ejemplo, sabemos que las condiciones de compra - venta de este energético a la Republica Argentina se establecieron mediante contrato, por lo que la importancia de otro tipo de consideraciones como el crecimiento del PIB de Argentina o la evolución del tipo de cambio real no fueron significativas.

En este sentido en una siguiente etapa se procedió a estimar una función de exportaciones pero solamente para los productos no tradicionales. La especificación de la función fue la siguiente:

$$(4) XNT = C + aREER + bPIBUS + e$$

Dado que tanto las exportaciones de productos no tradicionales como el PIB de los Estados Unidos se hallan expresados en dólares corrientes, las series fueron deflactadas por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos. Se consideró el mismo período de tiempo es decir 1988 – 1999 con datos trimestrales, por lo que también se contó con 47 observaciones. Por otra parte también se aplicaron logaritmos y dado que se encontró autocorrelación en los errores, se procedió a corregir la ecuación incluyendo un término autorregresivo de primer orden.

Los resultados de la estimación fueron los que se muestran en el Cuadro No. 19:

Cuadro No. 19

Resultados de la regresión:

Variable dependiente: LOG(XNT/IPCUSA)

Método: Mínimos Cuadrados

Muestra Ajustada: 1988:2 1999:4

Observaciones incluidas: 47 después de ajustar los puntos finales

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t	Probabilidad
C	-12.9338	2.3623	-5.4752	0.0000
LOG(REER)	1.0500	0.3582	2.9311	0.0054
LOG(PIBUSA/IPCUSA)	1.9027	0.6682	2.8476	0.0067
AR(1)	0.2634	0.1474	1.7870	0.0810
R Cuadrado	0.6594			
R cuadrado ajustado	0.6356			
Estadístico Durbin-Watson	2.0281			

De esta manera la ecuación resultante es la siguiente, con los estadísticos t entre paréntesis:

$$(5) \text{Log}(XNT/IPCUSA) = -12.93 + 1.05 \text{Log}(REER) + 1.90 \text{Log}(PIBUSA/IPCUSA) + 0.26 \text{AR}(1)$$

$$(-5.48) \quad (2.93) \quad (2.85) \quad (1.79)$$

Como se puede apreciar, los resultados obtenidos son mucho mejores que los que consideraban las exportaciones totales. En primer término, se puede observar que el coeficiente de determinación ha mejorado, resultando el R al cuadrado ajustado con un valor de 0.64. Por otra parte, los estadísticos t de ambas variables, es decir el REER y el PIB de Estados Unidos, son significativos, por lo que se puede concluir que movimientos del tipo de cambio real y de la demanda externa influyen en el comportamiento de las exportaciones no tradicionales de Bolivia.

Otro aspecto importante para comentar es el hecho que las elasticidades de las exportaciones respecto al tipo de cambio real y al PIB real de los Estados Unidos alcanzan valores de 1.05 y 1.90, respectivamente, los cuales se pueden considerar como elásticos en especial en el caso del PIB de los Estados Unidos.

De esta manera se puede finalizar esta parte resaltando el hecho que si bien las exportaciones totales de Bolivia, por la composición especial de productos que tienen,

no parecen responder de manera significativa a variaciones en el tipo de cambio real, un grupo de las mismas las exportaciones de productos no tradicionales si lo hacen tal como se pudo apreciar en los resultados obtenidos de la regresión anterior.

2.2. Efectos y relaciones del tipo de cambio real y las importaciones

Con relación a la función de importaciones de la economía de Bolivia, como ya se vio en la parte teórica, la misma depende de dos variables importantes: el tipo de cambio real y el crecimiento de la economía nacional.

Ahora bien, desde un punto de vista práctico, se puede establecer la siguiente función de importaciones para el caso de Bolivia.

$$(6) M = f(\text{REER}, \text{PIBBolivia}).$$

Donde:

M = Importaciones de bienes.

REER = Tipo de cambio efectivo real.

PIBBolivia = Producto Interno Bruto de Bolivia.

Por otra parte dado que no se cuenta con datos sobre los volúmenes de las importaciones, se han utilizado las importaciones en dólares nominales deflactados por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos. De igual manera, el PIB nominal de Bolivia en dólares fue deflactado por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos.

En concreto, una especificación más concreta de la función de importaciones utilizada en la investigación es la siguiente:

$$(7) M = C - a\text{REE} + b\text{PIBNBOLDOL} + e.$$

Donde:

C = Constante.

M = Importaciones totales de Bolivia en dólares / IPC de los Estados Unidos de Norteamérica.

REER = Índice del tipo de cambio efectivo real de Bolivia.

PIBNBOLDOL = Producto Interno Bruto nominal en dólares de Bolivia / IPC de los Estados Unidos.

e = término de error.

IPCUSA = Índice de precios al consumidor de los Estados Unidos.

El signo esperado en el caso del PIB es positivo dado que aumentos en la actividad económica generalmente están ligados a mayores importaciones. En el caso del REER se espera un signo negativo dado que aumentos del REER (lo que implica una devaluación del tipo de cambio real) se reflejarán en menores importaciones reales.

En este sentido, se corrió una regresión mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios, considerando datos trimestrales para el período 1988 – 1999; es decir se utilizaron 47 observaciones. Además con el fin de poder interpretar mejor los resultados, se aplicaron logaritmos a las variables involucradas de manera tal que los coeficientes de cada una de las variables resulta una medida de la elasticidad respectiva.

Dado que en la primera corrida de la regresión se estableció autocorrelación en los errores, a través del análisis del test de Durbin y Watson, se corrigió la misma incorporando un término autorregresivo de primer orden. De esta manera, en el Cuadro No. 20 se muestran los resultados obtenidos de la regresión.

Cuadro No. 20**Resultados de la regresión:****Variable dependiente: LOG(M/IPCUSA)****Método: Mínimos Cuadrados****Muestra Ajustada: 1988:2 1999:4****Observaciones incluidas: 47 después de ajustar los puntos finales**

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t	Probabilidad
C	-4.8056	1.2220	-3.9324	0.0003
LOG(REER)	0.9802	0.2513	3.9005	0.0003
LOG(PIBNBOLDOL/IPCUSA)	0.5443	0.1956	2.7829	0.0080
AR(1)	0.6055	0.1306	4.6349	0.0000
R Cuadrado	0.8239			
R cuadrado ajustado	0.8116			
Estadístico Durbin-Watson	1.9804			

De esta manera la ecuación resultante sería la siguiente, con los estadísticos t entre paréntesis:

$$(8)\text{Log}(M/IPCUSA) = -4.81 + 0.98\text{Log}(REER) + 0.54\text{Log}(PIBNBOLDOL/IPCUSA) + 0.61\text{AR}(1).$$

(-3.93)
(3.90)
(2.78)
(4.63)

Se puede apreciar que el resultado de la regresión presenta el problema de que el signo esperado de la variable REER no es el correcto. La regresión arrojó un signo positivo cuando en teoría debería ser negativo. Por otra parte, se puede observar que los estadísticos t de las dos variables son significativos y que el coeficiente de determinación o R al cuadrado ajustado alcanza un valor de 0.81.

Con relación al PIB de Bolivia se observa que la regresión arrojó el signo esperado, su estadístico t es significativo y el coeficiente respectivo alcanza a 0.5 el cual como medida de la elasticidad de las importaciones reales a cambios en el PIB nacional, mostraría una respuesta inelástica.

Los resultados obtenidos con la función de importaciones muestran que tanto estas como las exportaciones totales no tienen una relación importante con las variaciones del tipo de cambio real. En realidad se puede argüir que el aumento y el comportamiento general de las importaciones en los últimos años a estado ligado más

a factores de otra índole que a los movimientos del tipo de cambio real. Específicamente, en los últimos cuatro años los importantes flujos de inversión extranjera directa han determinado de manera más directa el aumento de las importaciones reales de Bolivia.

2.3. Efectos y relaciones del tipo de cambio real y la cuenta corriente de la balanza de pagos.

El paso siguiente en el desarrollo del presente trabajo de investigación es el análisis de la relación existente entre la cuenta corriente de la balanza de pagos y las variables del sector externo, en especial el tipo de cambio real.

Como se expresó anteriormente, la cuenta corriente de la balanza de pagos se halla básicamente determinada en el caso de Bolivia, por los movimientos de la balanza comercial. De esta manera, se podría deducir que los principales determinantes de la cuenta corriente son el REER, el PIB de los Estados Unidos y el PIB de Bolivia. Es decir, se podría establecer la siguiente ecuación teórica.

$$(9) \text{CC} = f(\text{REER}, \text{PIBUS}, \text{PIBNBOLDOL}).$$

Donde:

CC = Déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

Con base en la misma información utilizada en el caso de las funciones de exportación e importación, se estimó una ecuación para el período 1988 – 1999 con datos trimestrales. Considerando que la variable dependiente es el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos, se espera un signo negativo en el caso del PIB de los Estados Unidos puesto que un aumento de la demanda externa provocará un aumento de las exportaciones y por tanto una reducción del déficit en cuenta corriente. Contrariamente, se espera un signo positivo en el caso del PIB de Bolivia puesto que de una manera general se podría esperar que aumentos en la actividad económica

propiciarán incrementos de las importaciones y por tanto un aumento del déficit en cuenta corriente.

En el caso del REER el signo esperado debería ser el negativo puesto que por ejemplo a una devaluación del tipo de cambio real (aumento del REER) podría seguir un aumento de las exportaciones y por tanto una disminución del déficit en cuenta corriente o podría darse una disminución de las importaciones y por tanto una disminución también de la cuenta corriente. Lo contrario ocurriría con una apreciación del REER.

En concreto, se especificó la siguiente función para la cuenta corriente de Bolivia:

$$(10) \text{CC} = C + a\text{REER} + b\text{PIBUSA} + c\text{PIBNBOLDOL} + e$$

Se corrió la regresión para el período 1988 – 1999 con datos trimestrales. Por otra parte, dado que los datos del déficit de la cuenta corriente se hallan expresados en dólares corrientes, los mismos fueron deflactados por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos. De manera similar para el PIB nominal de los Estados Unidos y el PIB nominal de Bolivia en dólares.

En este caso no fue posible aplicar logaritmos a las variables involucradas dado que las cifras de la cuenta corriente al ser déficit se hallan en términos negativos. Por otra parte, dado que en la primera corrida de la regresión se estableció autocorrelación en los errores, a través del análisis del test de Durbin y Watson, se corrigió la misma incorporando un término autorregresivo de primer orden. En el Cuadro No. 21 se muestran los resultados obtenidos de la regresión.

Cuadro No. 21**Resultados de la regresión:****Variable dependiente: CC/IPCUSA****Método: Mínimos Cuadrados****Muestra Ajustada: 1988:2 1999:4****Observaciones incluidas: 47 después de ajustar los puntos finales**

Variable	Coficiente	Error Estándar	Estadístico t	Probabilidad
C	2.0566	1.1126	1.8485	0.0716
REER	-0.0028	0.0086	-0.3238	0.7477
PIBUSA/IPCUSA	-0.0346	0.0215	-1.6133	0.1142
PIBNBOLDOL/IPCUSA	-0.0179	0.0047	-0.3842	0.7027
AR(1)	0.3677	0.1424	2.5821	0.0134
R Cuadrado	0.3607			
R cuadrado ajustado	0.2998			
Estadístico Durbin-Watson	2.1335			

De esta manera la ecuación resultante sería la siguiente, con los estadísticos t entre paréntesis:

$$(11) \text{ CC/IPCUSA} = 2.06 - 0.0028\text{REER} - 0.035\text{PIBUSA/IPCUSA} - 0.018 \\ (1.85) \quad (-0.32) \quad (-1.61) \\ \text{PIBNBOLDOL/IPCUSA} + 0.37\text{AR}(1). \\ (-0.38) \quad (2.58)$$

De los resultados obtenidos se puede apreciar en primera instancia que el coeficiente de determinación R al cuadrado ajustado, presenta un valor que alcanza a solamente 0.30. Por otra parte, los estadísticos t no son significativos excepto en el caso del PIB de los Estados Unidos.

Con relación a los signos de los coeficientes, mientras se cumplen los signos para el caso del REER y del PIB de los Estados Unidos (ambos negativos), no se cumple para el PIB de Bolivia.

En el caso del tipo de cambio real si bien el signo esperado es el correcto, su estadístico t no es significativo. Estos resultados confirman el hecho que las variaciones del tipo de cambio real si bien parecen afectar el desempeño de las exportaciones no tradicionales, no tienen mayor influencia ni en las exportaciones ni

en las importaciones totales y como consecuencia tampoco afecta de manera importante el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

La variable que parece tener efectos más importantes sobre la cuenta corriente es el PIB de los Estados Unidos, usado en el trabajo como proxy de la demanda externa, puesto que muestra efectos sobre las exportaciones y por ende sobre el déficit de la cuenta corriente. El caso del PIB de Bolivia, que no es significativo, puede explicarse por el hecho que el fuerte incremento de las importaciones registrado en las últimas gestiones, no estuvo determinado por un aumento importante de la actividad económica interna, sino más bien por los flujos de IED que ingresaron a Bolivia, los cuales si determinaron un aumento importante del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

Precisamente con el fin de probar esta situación, es que a continuación se procedió a estimar una ecuación de la cuenta corriente que incorpore los flujos de IED.

En concreto, se especificó la siguiente función para la cuenta corriente de Bolivia:

$$(12) \text{CC} = C + a\text{IED} + b\text{REER} + e$$

Donde:

IED = Flujos de inversión extranjera directa ingresados al país

Debido a la no disponibilidad de datos, se corrió la regresión para el período 1995 – 1999 con datos trimestrales. Por otra parte, dado que los datos del déficit de la cuenta corriente se hallan expresados en dólares corrientes, los mismos fueron deflactados por el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos. De manera similar para los flujos de IED.

En este caso no fue posible aplicar logaritmos a las variables involucradas dado que las cifras de la cuenta corriente al ser déficit se hallan en términos negativos. Por otra parte, dado que en la primera corrida de la regresión se estableció autocorrelación en los errores, a través del análisis del test de Durbin y Watson, se corrigió la misma incorporando un término autorregresivo de primer orden. En el Cuadro No. 22 se muestran los resultados obtenidos de la regresión.

Cuadro No. 22

Resultados de la regresión:

Variable dependiente: CC/IPCUSA

Método: Mínimos Cuadrados

Muestra Ajustada: 1995:2 1999:4

Observaciones incluidas: 19 después de ajustar los puntos finales

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico t	Probabilidad
C	-7.1324	4.6343	-1.5390	0.1446
IED/IPCUSA	-0.3787	0.1749	-2.1653	0.0469
REER	0.0684	0.0465	1.4719	0.1617
AR(1)	0.3888	0.1520	2.5580	0.0219
R Cuadrado	0.5206			
R cuadrado ajustado	0.4217			
Estadístico Durbin-Watson	1.8963			

De esta manera la ecuación resultante sería la siguiente, con los estadísticos t entre paréntesis:

$$(13) \text{CC/IPCUSA} = -7.13 - 0.38\text{IED/IPCUSA} - 0.0684\text{REER} - 0.39\text{AR}(1)$$

$$(-1.54) \quad (-2.17) \quad (1.47) \quad (2.56)$$

De los resultados obtenidos se puede apreciar en primera instancia que el coeficiente de determinación R al cuadrado ajustado, presenta un valor que alcanza a 0.42. Por otra parte, si bien el estadístico t es significativo en el caso de los flujos de IED, el signo esperado no es el correcto, dado que a aumentos de IED se esperarían incrementos en las importaciones y por tanto aumentos del déficit en cuenta corriente. Es decir mientras que el signo esperado en este caso es el positivo, los resultados de la regresión dan un signo negativo.

2.4. Resultados e Interpretaciones

El sistema de tipo de cambio que adoptó Bolivia antes de 1985, fue el de tipo de cambio fijo. Este sistema que además fue un sistema cambiario unificado, rigió desde 1956 hasta 1982, requiriéndose solamente una devaluación importante del boliviano en octubre de 1972. A partir de 1982, se desembocó en un sistema de tipo de cambio dual, puesto que, mientras que por una parte se tenía un tipo de cambio oficial claramente sobrevaluado, por otra parte, se originó un mercado paralelo del dólar norteamericano con un tipo de cambio totalmente divergente del tipo de cambio oficial.

El 29 de agosto de 1985, como parte del programa de estabilización que adoptó el gobierno, se introdujo un sistema de subasta de divisas denominado “bolsín” el cual continúa aún funcionando como parte operativa del manejo de la política cambiaria la cual se halla a cargo del Banco Central de Bolivia (BCB). En este sentido, a partir de agosto de 1985, el sistema de tipo de cambio vigente en Bolivia es el de un tipo de cambio flexible con la posibilidad de realizar modificaciones diarias del mismo. El BCB fija diariamente el tipo de cambio nominal oficial luego de la sesión correspondiente del bolsín, el mismo que está vigente hasta la realización de la próxima sesión del bolsín.

Después de agosto de 1985, la brecha entre la cotización oficial y la del mercado paralelo se fue reduciendo paulatinamente lo que permitió nuevamente contar con un sistema prácticamente unificado. Si bien continua existiendo un mercado paralelo para el dólar, las diferencias en las cotizaciones de este mercado con relación al oficial se han reducido. El tipo de cambio nominal oficial promedio de venta, pasó de una cotización de Bs.1.90 por unidad de dólar norteamericano en 1986, a Bs.5.82 en 1999. Es decir, que en los trece años que abarca el período 1986 – 1999, el tipo de cambio nominal aumentó en 3.06 veces, a una tasa media de crecimiento de 9%. En términos de puntos o centavos, el tipo de cambio nominal

oficial promedio de venta, aumentó en el período en Bs.3.92, es decir un promedio de Bs.0.30 por año. o lo que es lo mismo, 30 puntos por año.

Los mayores aumentos del tipo de cambio nominal de fin de período se registraron en 1989 (con 50 puntos) y 1990 con 42 puntos. Por el contrario, los menores incrementos se experimentaron en 1987 (con 18 puntos) y 1995 (con 22 puntos). En este sentido, es posible distinguir claramente tres períodos en la evolución del tipo de cambio nominal: el primero que comprende los años 1986 – 1989 en el cual, de una manera general, se observa una tendencia creciente en términos de aumentos de puntos pasando de 27 puntos en 1987 a 50 puntos en 1989. Un segundo período que abarca los años 1989 – 1997, en el cual se observa una tendencia decreciente en términos de aumento de puntos, pasando de 50 puntos en 1989 a 18 puntos en 1997. Finalmente, un tercer período que comprende los años de 1997 a 1999, en el cual se observa nuevamente una tendencia creciente en términos de aumento de puntos, pasando de 18 puntos en 1997 a 35 puntos en 1999.

A diferencia de la evolución del tipo de cambio nominal, el cual se depreció de manera permanente en el período 1986 – 1999, el tipo de cambio real presentó por una parte menores tasas de variación y en algunos casos, en lugar de depreciarse incluso se apreció. Esto es así, porque en el caso del tipo de cambio real, además de considerarse la variación del tipo de cambio nominal, también se toman en cuenta las diferenciales en las tasas de inflación de Bolivia con relación a sus principales socios comerciales. Esto significa que el nivel y la evolución del tipo de cambio real no dependen solamente de las variaciones del tipo de cambio nominal y la tasa de inflación interna, sino también de la política cambiaria y en general de la política macroeconómica de los principales socios comerciales de Bolivia, las cuales determinan no solamente el grado o nivel de depreciación (apreciación) de las monedas de estos países, sino también la tasa de inflación que registran estas economías.

Luego de apreciarse (disminución del índice) entre diciembre de 1987 y diciembre de 1988, el índice del tipo de cambio real, aumenta de manera sostenida hasta diciembre 1991. Entre diciembre de 1991 y diciembre de 1992 el índice disminuye, lo que significa una apreciación del boliviano. A finales de las dos siguientes gestiones: diciembre de 1993 y diciembre de 1994, nuevamente el REER se deprecia, alcanzando a fines de 1994, el nivel más alto de todo el período 1988 – 1999. Entre diciembre de 1989 y diciembre de 1990 el índice experimenta el mayor aumento con 25 puntos. Por el contrario, las menores depreciaciones reales del período se experimentan a fines de 1991 y 1992, con aumentos del índice equivalentes a 3 y 0.5 puntos porcentuales, en cada una de estas gestiones, respectivamente.

A partir de diciembre de 1994, se presenta un período de apreciaciones continuas del tipo de cambio real que se traducen en una disminución del índice del REER. La apreciación más importante se produjo entre diciembre de 1996 y diciembre de 1997 equivalente a 4 puntos porcentuales. Entre diciembre de 1997 y diciembre de 1998, el REER se depreció levemente, para luego volver a apreciarse entre diciembre de 1998 y diciembre de 1999.

De una manera general, se puede observar que existen dos tendencias marcadas respecto a la evolución del tipo de cambio real en Bolivia. La primera es de una depreciación real continua entre 1988 y 1995, lo que significó ganancias de competitividad para el sector exportador en estos años. La segunda es de una apreciación real persistente entre 1995 y 1999, lo que representó pérdidas de competitividad para el sector exportador en estos años. El período de depreciación permanente del tipo de cambio real entre 1988 y 1995 fue posible gracias a dos elementos internos. El primero es la continua y permanente disminución de la tasa de inflación, la cual pasó de una tasa anual de 16% en 1988 a 7.9% en 1994. El segundo es el ritmo de depreciación más fuerte del tipo de cambio nominal, con aumentos promedio cercanos a 40 puntos.

Por su parte, los factores externos en todo este período actuaron positivamente (excepto en 1988 y 1989), es decir que las inflaciones de los principales socios comerciales superaron a las devaluaciones de las monedas de estos países, en especial en 1990. Esto significa que el mejoramiento del tipo de cambio real en este período se debió tanto a factores internos como a factores externos, los cuales conjuntamente determinaron una depreciación del tipo de cambio real.

Con relación al período de apreciación del tipo de cambio real que se presenta entre 1995 y 1999, este se dio en un contexto en el cual la tasa de inflación continuó reduciéndose habiendo pasado de un 10% promedio anual en 1995 a solamente 2.2% en 1999. Por otra parte, el ritmo de depreciación del tipo de cambio nominal del boliviano, fue menor en términos de aumentos en puntos con relación al registrado en el período 1988 – 1994 (24 puntos frente a 38 puntos). El aumento del ritmo de la depreciación nominal en 1998 y 1999 y la baja tasa de inflación alcanzada en estos años, no permitió lograr una depreciación real del tipo de cambio, puesto que en este período, los factores externos (depreciación e inflación de los socios comerciales) fueron más importantes, sobrepasando los beneficios logrados internamente y determinando una apreciación real del tipo de cambio.

El comportamiento y la evolución del tipo de cambio real no dependen solamente de las políticas económicas internas (variaciones del tipo de cambio nominal e inflación), sino también de las mismas políticas aplicadas por los principales socios comerciales de Bolivia. Con relación a los tipos de cambio reales bilaterales se observan ganancias de competitividad en el período 1987 – 1999 en los casos de Argentina, Brasil, Chile, Perú, Reino Unido, Japón y Estados Unidos. Contrariamente, se perdió competitividad con Alemania.

A partir de 1985 con la promulgación del Decreto Supremo (DS) No. 21060, de 29 de agosto de ese año, el manejo de la política cambiaria es responsabilidad del Banco Central de Bolivia (BCB). La misma es instrumentada por el instituto emisor a través del denominado “bolsín” del BCB, en el cual diariamente se fija el tipo de

cambio oficial nominal. En los primeros cinco años de vigencia del bolsín (1985-1990), la mayoría de los cambios en el precio base estuvieron asociados a una devaluación del boliviano respecto al dólar. A partir de 1990, el sistema de crawling peg claramente estuvo vigente con aumentos permanentes del tipo de cambio nominal en todas las gestiones de este período, incluido 1999.

El valor de las exportaciones de bienes FOB en Bolivia pasaron de un total de \$US. 553 millones en 1988 a \$US. 1051 millones en 1999, es decir registraron una tasa media de crecimiento de 6%. Las exportaciones mineras, dentro de las cuales se destacan las de zinc, estaño, plata y oro, que en 1988 totalizaron \$US. 273 millones con una participación de 45% sobre el total, en 1999 alcanzaron a \$US. 401 millones con una participación de 35%. Esto significa que las exportaciones de minerales a pesar de haberse incrementado a una tasa media de 3.6%, disminuyeron su participación en el total de las exportaciones de Bolivia.

Las exportaciones de hidrocarburos, compuestas principalmente de petróleo y gas natural, que en 1988 totalizaron \$US. 219 millones con una participación del 36% en total, disminuyeron a solamente \$US. 65 millones en 1999, lo que provocó que su participación se reduzca a un 6%. Esta situación estuvo determinada por la finalización del contrato de compra – venta de gas natural a la República Argentina en abril de 1999 y el comienzo de las exportaciones de gas al Brasil a través del nuevo gasoducto construido hacia ese país. En 1999 los volúmenes enviados al mercado brasileño fueron poco significativos dado que en este año se da inicio a las operaciones comerciales.

Con relación a las exportaciones de productos no tradicionales, es destacable el hecho que de un total exportado de \$US. 108 millones en 1985 y una participación en el total de 18% se hayan incrementado hasta \$US. 522 millones en 1999 y una participación del 46% en el total. Esto significa que esta clase de exportaciones aumentó a una tasa media de crecimiento del 15% en el período 1988 – 1999. En

general, se considera que esta clase de productos es la que responde más a las variaciones del tipo de cambio real.

En 1988, el principal mercado de exportación era Argentina con ventas equivalentes a \$US. 228 millones lo que representaba una participación del 37% en el total (56% en 1985). Otros mercados importantes eran: EE.UU. con \$US. 102 millones (17% de participación), Inglaterra con \$US. 71 millones (12%) y Bélgica con \$US. 36 millones (6%). Para 1999, la composición es la siguiente: EE.UU. con compras por \$US. 223 millones y una participación de 20%; Inglaterra con \$US. 176 millones (15%); Colombia con \$US. 129 millones (11%); Uruguay con \$US. 74 millones (6%) y Bélgica con \$US. 71 millones (6%).

Entre 1999 y 1988, el valor de las importaciones pasó de \$US. 591 millones a \$US. 1755 millones lo que significa una tasa media de crecimiento de 10%, la cual es mayor que la tasa media de crecimiento de las exportaciones (6%). La composición de las importaciones de acuerdo a la clasificación CUODE muestra que en 1988, la importación de bienes de capital era la más importante con un monto de \$US. 232 millones y una participación de 39% del total. Le seguían en importancia las importaciones de bienes intermedios con una participación del 39%; las de bienes de consumo con 22% y las de bienes diversos con 0.4%. En 1999, se observa prácticamente la misma composición que en 1988 aunque con una participación mayor de los bienes intermedios equivalente al 39%. Le siguen en importancia los bienes de capital con un 37%, los bienes de consumo con el 22% y los bienes diversos con 2%.

Con relación a los países de origen de las importaciones, se observa que en 1988, EE.UU. era el principal proveedor de productos a Bolivia con ventas por valor por \$US. 125 millones, es decir un 21% del total. Le siguen Brasil con 19% de participación; Argentina con 15%; Japón con 12% y Chile con 6%. En 1999, la participación por países es la siguiente: EE.UU. continúa siendo el proveedor más importantes de las importaciones de Bolivia con un valor de \$US. 438 millones,

equivalentes a un 24% del total. Le siguen: Brasil con 15% del total; Argentina con 13%; Japón con 8% y Chile con 7%.

Como consecuencia de la mayor tasa de crecimiento registrada por las importaciones respecto a las exportaciones, en el período 1988 – 1999, la balanza comercial de Bolivia presentó déficit continuos, excepto en los años 1989 y 1990 años en los cuales se registraron superávit de \$US 135 y \$US 143 millones, respectivamente. El déficit comercial pasó de \$US. 37 millones en 1988 (el más bajo del período) a \$US 879 millones en 1998 (el más alto del período). En el período 1994 – 1998, las importaciones crecieron fuertemente, a una tasa media de 13.5%, consecuencia del inicio del proceso de capitalización de las principales empresas públicas del país en 1995, el cual continuó hasta 1999, y que además originó entradas importantes de otros flujos de inversión extranjera directa (IED), las cuales presentaron un alto contenido importado. En especial, se destaca el aumento registrado en la gestión 1997, en el cual las importaciones crecieron a una tasa del 20.4%, la más alta de todo el período.

En el mismo período, (es decir 1994 – 1998) las exportaciones sólo crecieron a una tasa media de 2.6%, debido a la caída de los precios internacionales de los productos de exportación y la finalización del contrato de compra - venta de gas natural a la Republica Argentina. En 1999, el déficit comercial disminuyó en \$US. 175 millones consecuencia de una caída de las importaciones en 11.5% y una caída también de las exportaciones aunque solamente en 4.8%. La balanza comercial pasó de un superávit equivalente a 2.9% del PIB en 1990, a un déficit de 8.6% del PIB en 1997 y a uno de 10.3% del PIB en 1998. En este período, mientras las exportaciones pasan de representar un 15% en 1996 a 13% en 1998, las importaciones aumentan de un 20% en 1996, a casi 24% en 1998. Los aumentos de las importaciones en las últimas gestiones estuvieron determinados principalmente por los importantes flujos de IED que recibió el país, dentro de los cuales también se incluye la construcción del gasoducto al Brasil que fue básicamente financiada por la empresa brasileña Petrobras.

Con relación a la evolución de la cuenta corriente misma de la balanza de pagos, en todos los años del período 1988 – 1999, se presenta déficit en la misma, excepto en 1990 año en el cual se registra un pequeño superávit. En términos del PIB, el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos se situó entre 4 y 5% del PIB, excepto dos períodos 1992 – 1993 y 1997 – 1998, años en los cuales alcanzó niveles entre 7 y 8% del PIB. En general, según la opinión de los organismos financieros internacionales, principalmente el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), se considera que niveles del déficit en cuenta corriente superiores a 5% son “peligrosos”. En este sentido, niveles superiores a 7% son doblemente “peligrosos”. Sin embargo, en el caso de Bolivia los niveles registrados en 1997 y 1998 fueron principalmente ocasionados por los flujos de IED que ingresaron al país, los cuales presentaron un alto contenido importado (entre 60% y 80%), lo que provocó un fuerte aumento de las importaciones. En este sentido se puede argüir que los déficit altos de estos años estuvieron más que financiados.

El aumento del déficit en cuenta corriente a un nivel de 7% en 1992 – 1993 se debió principalmente a una caída de las exportaciones, lo cual se debió a una disminución casi general de los precios de las principales exportaciones de Bolivia en el mercado mundial (minerales como zinc, estaño, plata y oro; productos no tradicionales como azúcar, café y soya). Sin embargo, el efecto más importante se produjo como resultado de la disminución del precio de contrato del gas natural exportado a la Argentina, el cual sufrió una rebaja de un 46% (de \$US. 2.35 el millar de pie cúbico en octubre - diciembre de 1991 a \$US. 1.22 en julio – diciembre de 1993), lo que provocó que los ingresos por exportación de este rubro se redujeran de \$US. 233 millones en 1991 a \$US. 90 millones en 1993.

El principal determinante del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos es la balanza comercial. Esta situación se corrobora por el hecho que cuando la balanza comercial registró déficit pequeños o incluso superávit (período 1988 – 1990), la cuenta corriente también registró déficit pequeños o incluso superávit. Sin embargo, a partir de 1991 y hasta 1999 (excepto 1994), los déficit creciente en la

balanza comercial se reflejaron en déficit también crecientes en la cuenta corriente. Evidentemente, en este período mientras el déficit en la balanza comercial alcanzó en promedio por año un nivel de 7.4% del PIB, el déficit de la cuenta corriente se situó en 6.2% del PIB. La diferencia fue cubierta básicamente por ingresos de donaciones externas en exceso de la renta de la inversión neta negativa y otros rubros de la cuenta corriente.

Un aspecto importante que debe ser enfatizado es el hecho que la cuenta corriente de la balanza de pagos básicamente se halla determinada en su nivel y comportamiento por el resultado de la balanza comercial del país. A su vez, la balanza comercial se halla determinada por variables que afectan sus componentes, es decir exportaciones e importaciones. En el caso de las primeras se tienen al Producto Interno Bruto (PIB) de los principales socios comerciales de Bolivia y al tipo de cambio real. En el caso de las importaciones, se tienen al PIB de Bolivia y al tipo de cambio real. Además de la balanza comercial como fuente primaria de determinación del nivel y comportamiento de la cuenta corriente de la balanza de pagos, existen otras dos variables importantes. La primera se refiere a los términos del intercambio y la segunda a los flujos de inversión extranjera directa (IED) que capta la economía.

Con relación a los términos del intercambio, su efecto directo se traduce en los valores de exportaciones e importaciones que registra la economía, puesto que al referirse a la variación de los precios tanto de los productos exportados como de los importados, afectan el nivel de estas variables y por tanto determinan el resultado de la balanza comercial de Bolivia.

Respecto a los flujos de IED que capta la economía, los mismos tienen un efecto directo sobre la balanza comercial de un país al afectar sus importaciones. Evidentemente, se considera que en general los flujos de IED tienen un cierto componente importado, por lo que un aumento de flujos de IED se reflejarán generalmente en un incremento de las importaciones tanto de bienes de capital como también de materias primas. Por otra parte, la IED que se establece en un

determinado país no solo tiene como fin el mercado interno sino también el externo, por lo que las empresas de IED generalmente realizan exportaciones, lo cual también afectará el resultado de la balanza comercial de un país. De una manera general se puede establecer que mientras las importaciones son casi inmediatas a los ingresos de los flujos de IED, las exportaciones se concretizan más en el largo o mediano plazo, es decir una vez que la empresa está establecida y/o plenamente operando. Los flujos de IED tienen otro efecto en la cuenta corriente de la balanza de pagos, la cual se manifiesta a través de las remesas de utilidades que las empresas de IED envían al exterior.

En general, los términos de intercambio de Bolivia han experimentado un deterioro persistente en el período 1988 - 1999. De un nivel de 124 en 1988, en 1999 solo alcanza a 74, es decir que hubo una pérdida en los términos de intercambio de Bolivia equivalente a 50 puntos porcentuales. Al nivel de sus componentes se observa que mientras los precios de exportación de Bolivia disminuyeron en el período, en 13 puntos porcentuales, los precios de las importaciones de Bolivia aumentaron en 37 puntos porcentuales. Esto significa que el ingreso de Bolivia se redujo en este período puesto que actualmente se nos paga menos (en términos de precios) que en 1990 y por otra parte, que los bolivianos deben pagar más por las importaciones que compran al exterior.

La característica de la oferta exportadora de Bolivia que básicamente se compone de la exportación de productos básicos o “commodities”, determina la exposición del país a la fluctuación (y baja) casi permanente de los precios internacionales. Esta situación aunada al aumento de los precios de las importaciones determina un casi constante deterioro de los términos de intercambio con sus consecuencias sobre la disminución del ingreso del país.

Una de las variables macroeconómicas que mayor dinamismo ha mostrado en los últimos años, es la inversión extranjera directa cuyos flujos de entrada al país se incrementaron notablemente en los últimos años, en especial después de haberse

iniciado el proceso de capitalización en Bolivia. Los flujos netos de IED hacia la economía de Bolivia, pasaron de \$US. 32 millones en 1988, a \$US. 124 millones en 1993 y a \$US. 1016 millones en 1999. Esto significa que la IED en Bolivia creció en el período 1988 – 1999, a una tasa media de 37% y de 42% entre 1993 y 1999. La dinámica observada por los flujos de IED se dio a partir de 1995, año al final del cual se dio inicio al proceso de capitalización en Bolivia con la adjudicación del Lloyd Aéreo Boliviano (LAB), la empresa nacional de aeronavegación. Posteriormente, fueron traspasadas al sector privado la empresa nacional de telecomunicaciones (ENTEL), la empresa estatal de electricidad (ENDE), la empresa estatal de ferrocarriles (ENFE) y parte de la empresa estatal de hidrocarburos. Los flujos de IED pasaron de \$US. 130 millones en 1994 a \$US. 374 millones en 1995, a \$US. 426 millones en 1996 y un promedio de más de \$US. 900 millones en el período 1997 – 1999.

Es importante mencionar que el total de flujos de IED ingresados al país en los últimos cuatro años (1996 – 1999), alcanzó a \$US. 3278 millones (promedio por año de \$US. 820 millones), monto mayor en 3.4 veces al total ingresado en los ocho años del período 1988 – 1995. Estas cifras muestran la magnitud de los flujos de IED ingresados después de la capitalización de las empresas públicas. Desde el punto de vista sectorial, en los últimos cuatro años (1996 – 1999) para los cuales se tienen cifras, la mayor parte de la IED estuvo dirigida al sector de comercio y servicios con un 64% del total. Cabe mencionar que este sector comprende actividades como los servicios bancarios, servicios de telecomunicaciones (en los que está incluido ENTEL), servicios de transporte (incluidos LAB, ENFE, etc.) y la construcción del gasoducto al Brasil. El segundo sector en importancia es el de hidrocarburos con un 17%, y comprende las inversiones extranjeras hechas con el fin de explorar y explotar la producción de gas natural y petróleo. En especial se pueden destacar las inversiones hechas con el fin de producir gas natural para ser exportado al Brasil, a través del gasoducto recientemente construido.

La magnitud de los flujos de IED ingresados en los últimos años, da una idea del impacto que dichos flujos tuvieron sobre la balanza comercial del país y en última instancia sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos. Evidentemente, tal como se mencionó anteriormente, los flujos de IED vienen asociados a importaciones de maquinaria y equipo y materias primas lo cual se refleja en un aumento de las importaciones y finalmente en un empeoramiento del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. Se estima que el componente importado de los flujos de IED se sitúa entre 60 y 80%, lo que significa que entre \$US. 1967 millones y \$US. 2622 millones por concepto de importaciones salieron de la economía en estos últimos cuatro años. Queda sin embargo claro que estos montos tuvieron su financiamiento en los flujos de ingreso de IED. De todas maneras, lo importante es considerar el fuerte impacto de los flujos de IED y los efectos que las importaciones derivadas de dichos flujos tuvieron sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Como se mencionó anteriormente, el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos, pasó de un nivel de 1.2% del PIB en 1994 a 7.0% en 1997 y a 7.9% en 1998. Por su parte, la IED pasó de un 2.2% en 1994 a 11.1% en 1997 y a 11.2% en 1998.

Con relación a la IED por país de origen, Estados Unidos es el principal proveedor de flujos de IED con un 29.7% del total en 1999, seguido por Argentina con un 15.5%, Brasil con un 14.2%, Holanda con un 9.8%, Islas Caimán con un 8.0% e Italia con un 6.3%.

El régimen de tipo de cambio prevaleciente en una economía determina la efectividad de las políticas monetaria y fiscal. En el caso de Bolivia, corresponde a un sistema de crawling peg, el cual se enmarcaría básicamente en un sistema de tipo de cambio más fijo que variable. Esto no significa que el tipo de cambio no se mueva; en realidad, el sistema de tipo de cambio nominal en Bolivia es flexible (variaciones diarias a través del bolsín) pero su variabilidad no corresponde plenamente a un tipo de cambio que se mueva según las fuerzas del mercado. En resumen, se puede decir

que al estar el tipo de cambio nominal bajo el control del BCB, no corresponde a un sistema determinado por el mercado.

Esta situación en el marco del análisis del modelo de Mundell y Fleming y el del Enfoque monetario de la balanza de pagos, determina que el BCB al aumentar la oferta de dinero, provocaría una disminución de la tasa de interés, lo que induciría a una salida de capitales del país lo que se traduciría en una depreciación del tipo de cambio. Como el BCB maneja el tipo de cambio, esta situación no se reflejaría en una modificación plena del nivel del tipo de cambio por lo que en contrapartida se produciría una pérdida de reservas que afectaría la oferta de dinero reduciendo la misma. Este mecanismo si bien no actúa de manera tan automática, sin embargo, en algún grado presenta este comportamiento. Por otra parte es importante considerar que la cuenta capital de la balanza de pagos es abierta es decir no existen restricciones a la entrada o salida de capitales por lo que cabría esperar movimientos casi automáticos de los flujos de capital de corto plazo ante situaciones de variaciones de las diferenciales de tasas de interés internas y externas.

Sin embargo, también cuenta el hecho que el nivel de las tasas de interés en moneda extranjera en Bolivia es más elevado que el prevaleciente en el mercado internacional, situación que tiene su origen en el denominado “riesgo país” que involucra a los países menos desarrollados en comparación a las economías más desarrolladas, lo que se traduce en tasas de interés más altas en los primeros. Esta situación da un mayor margen de maniobra ante variaciones de las diferenciales de tasas de interés.

Otro aspecto importante a considerar en el contexto de la política monetaria, es el referido al grado de dolarización existente en Bolivia el cual es muy alto. Solo como ejemplo se tiene que los depósitos en el sistema bancario se hallan en más de un 90% en dólares de los Estados Unidos. Esta situación evidentemente limita la efectividad de la política monetaria que pueda desarrollar el Banco Central de Bolivia. La emisión monetaria como porcentaje del PIB ha disminuido desde un 5.4%

en 1995 a 5.0% en 1999. Por otra parte, el crédito interno neto se hizo más contractivo (de un 4.6% en 1995 a 8.7% en 1999), lo que permitió que las reservas internacionales aumenten de un 10% del PIB en 1995 a 13.7% en 1999.

El BCB no puede otorgar por ley créditos al gobierno (excepto en ciertas situaciones excepcionales). Esta situación se dio luego de 1985 y la experiencia del proceso hiperinflacionario que se desató en ese período. En este período los crecientes déficit del gobierno era financiados básicamente por la emisión monetaria del BCB situación que aceleró la subida de precios. En este sentido, actualmente se imponen límites muy estrictos al financiamiento del gobierno por el BCB. Los gobiernos que tienen un acceso limitado a créditos externos de libre disponibilidad para financiar sus déficit y no pudiendo, de acuerdo a ley, financiarse en el BCB, se ven forzados a controlar sus ingresos y gastos. En este sentido, la política monetaria se vuelve más independiente de la política fiscal.

Sin embargo, la amplitud de la dolarización de la economía de Bolivia cuestiona la posibilidad misma de una política monetaria nacional autónoma. De acuerdo con la teoría, en un régimen de tipo de cambio fijo, acompañado por un alto grado de dolarización, el espacio de maniobra para la política monetaria nacional es muy estrecho. Dentro de esta misma óptica, el modelo de Mundell y Fleming asevera que en situaciones de tipo de cambio fijo y movilidad de los flujos de capital, la política más efectiva es la política fiscal, la cual se sintetiza en el manejo del gasto público (tanto corriente como de capital) y los impuestos.

De una manera general, en Bolivia luego de la hiperinflación de 1985 se ha dado una situación de reducción del estado mediante la privatización de las empresas públicas y la concentración del estado en funciones de regulación (superintendencias) y de temas específicos como educación, salud, etc. Es decir, el estado boliviano básicamente ha dejado de lado su función productora de bienes y por tanto ha reducido su tamaño en los últimos años. Los cambios en el aparato estatal en los últimos años no solamente se tradujeron en la privatización (o capitalización) de las

empresas públicas sino que también se dieron otro tipo de medidas estructurales siendo las más importantes, la reforma de pensiones (que cambió el antiguo sistema de capitalización colectiva o “pay as you go” a un sistema de capitalización individual) y la participación popular (que básicamente se tradujo en una descentralización del gasto público desde el gobierno central a los gobiernos locales).

La evolución de las cuentas fiscales para el período 1990 –1999, evidencia una reducción del déficit fiscal de un 4.4% en 1990 a 3.9% en 1999. De todas maneras es importante tener en cuenta que sin los costos de la reforma de pensiones, las operaciones del sector público no financiero en realidad arrojaron un superávit de 0.2% del PIB en 1999. Esto significa que el costo de la reforma de pensiones en 1999 alcanza a 4.1% del PIB.

Los resultados de la regresión de la función de exportaciones totales, no son óptimos si bien los signos de las variables son iguales a los esperados. En primer término se tiene que el coeficiente de determinación o R al cuadrado ajustado es relativamente bajo con un valor de 0.44. Sin embargo, más importante es el hecho que el coeficiente del tipo de cambio real no es significativo a través del análisis del estadístico t. Con relación al PIB de los Estados Unidos, su t estadístico es significativo al 16% y su coeficiente que en realidad es la elasticidad alcanza a 0.72. Los resultados anteriormente obtenidos con relación al tipo de cambio real, parecen tener su explicación en el hecho que las exportaciones de Bolivia se hallan principalmente compuestas por minerales e hidrocarburos, rubros que por sus características no parecen responder de manera significativa a las variaciones del tipo de cambio real. En el caso de los hidrocarburos y en particular del gas natural por ejemplo, sabemos que las condiciones de compra - venta de este energético a la Republica Argentina se establecieron mediante contrato, por lo que la importancia de otro tipo de consideraciones como el crecimiento del PIB de Argentina o la evolución del tipo de cambio real no fueron significativas.

En este sentido en una siguiente etapa se procedió a estimar una función de exportaciones pero solamente para los productos no tradicionales. Los resultados obtenidos son mucho mejores que los que consideraban las exportaciones totales. En primer término, se puede observar que el coeficiente de determinación ha mejorado, resultando el R al cuadrado ajustado con un valor de 0.64. Por otra parte, los estadísticos t de ambas variables, es decir el REER y el PIB de Estados Unidos, son significativos, por lo que se puede concluir que movimientos del tipo de cambio real y de la demanda externa influyen en el comportamiento de las exportaciones no tradicionales de Bolivia. Otro aspecto importante a considerar es el hecho que las elasticidades de las exportaciones respecto al tipo de cambio real y al PIB real de los Estados Unidos alcanzan valores de 1.05 y 1.90, respectivamente, los cuales se pueden considerar como elásticos en especial en el caso del PIB de los Estados Unidos.

Con relación a la función de importaciones, el resultado de la regresión presenta el problema de que el signo esperado de la variable REER no es el correcto. La regresión arrojó un signo positivo cuando en teoría debería ser negativo. Por otra parte, se puede observar que los estadísticos t de las dos variables son significativos y que el coeficiente de determinación o R al cuadrado ajustado alcanza un valor de 0.81. Con relación al PIB de Bolivia se observa que la regresión arrojó el signo esperado, su estadístico t es significativo y el coeficiente respectivo alcanza a 0.5 el cual como medida de la elasticidad de las importaciones reales a cambios en el PIB nacional, mostraría una respuesta inelástica. Los resultados obtenidos muestran que tanto las importaciones como las exportaciones totales no tienen una relación importante con las variaciones del tipo de cambio real. En realidad se puede argüir que el aumento y el comportamiento general de las importaciones en los últimos años a estado ligado más a factores de otra índole que a los movimientos del tipo de cambio real. Específicamente, en los últimos cuatro años los importantes flujos de inversión extranjera directa han determinado de manera más directa el aumento de las importaciones reales de Bolivia.

Con relación a la función de la cuenta corriente de la balanza de pagos, de los resultados obtenidos se puede apreciar en primera instancia que el coeficiente de determinación R al cuadrado ajustado, presenta un valor que alcanza a solamente 0.30. Por otra parte, los estadísticos t no son significativos excepto en el caso del PIB de los Estados Unidos. Con relación a los signos de los coeficientes, mientras se cumplen los signos para el caso del REER y del PIB de los Estados Unidos (ambos negativos), no se cumple para el PIB de Bolivia. En el caso del tipo de cambio real si bien el signo esperado es el correcto, su estadístico t no es significativo. Estos resultados confirman el hecho que las variaciones del tipo de cambio real si bien parecen afectar el desempeño de las exportaciones no tradicionales, no tienen mayor influencia ni en las exportaciones ni en las importaciones totales y como consecuencia tampoco afecta de manera importante el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

La variable que parece tener efectos más importantes sobre la cuenta corriente es el PIB de los Estados Unidos, usado en el trabajo como proxy de la demanda externa, puesto que muestra efectos sobre las exportaciones y por ende sobre el déficit de la cuenta corriente. El caso del PIB de Bolivia, que no es significativo, puede explicarse por el hecho de que el fuerte incremento de las importaciones registrado en las últimas gestiones, no estuvo determinado por un aumento importante de la actividad económica interna, sino más bien por los flujos de IED que ingresaron a Bolivia, los cuales si determinaron un aumento importante del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

La estimación de un ecuación de la cuenta corriente que incorpora los flujos de IED, si bien muestra resultados estadísticos significativos, presenta el problema que no se cumple el signo esperado para la variable IED. Se espera que un aumento de los flujos de IED provocarían un aumento de las importaciones y éstas un incremento del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. En este sentido se esperaba un signo positivo pero la regresión da uno negativo.

Los períodos de apreciación y depreciación real que experimentó el tipo de cambio de Bolivia, durante el período 1988 – 1999, se dio a pesar que el objetivo explícito del BCB, que es el responsable del manejo de la política cambiaria del país, es el de mantener un tipo de cambio real competitivo, lo que en el fondo significa evitar que el mismo experimente grandes variaciones hacia arriba (depreciación) o hacia abajo (apreciación). Por otra parte, debe considerarse que el objetivo central del BCB es el mantenimiento de la estabilidad interna de precios, objetivo que puede ser vulnerado en situaciones de devaluaciones persistentes del tipo de cambio nominal que se traducen en aumentos de precios, especialmente en una economía tan dolarizada como la de Bolivia. El objetivo de mantener un tipo de cambio real competitivo se lo hace con el fin de incentivar al sector exportador, el cual se ve seriamente afectado en su competitividad externa cuando el tipo de cambio real experimenta apreciaciones persistentes.

De los resultados del trabajo se pudo evidenciar que la evolución y el nivel del tipo de cambio real medido a través del REER, no dependen solamente de la política cambiaria del BCB y/o de la política macroeconómica general interna que influencia y determina la inflación doméstica, sino también y de manera importante de las políticas cambiarias y macroeconómicas de los principales socios comerciales de Bolivia. El hecho que tanto exportaciones como importaciones no respondan de manera importante a las variaciones del tipo de cambio real, contiene consecuencias importantes para los fines del trabajo puesto que implica que ni la balanza comercial y por ende, ni el resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos, responden de manera significativa a las variaciones del tipo de cambio real.

De esta manera, la hipótesis del trabajo de investigación se prueba puesto que se ha demostrado que el tipo de cambio real no afecta de manera significativa los resultados de la cuenta corriente de la balanza de pagos, existiendo por tanto otros factores, específicamente los flujos de inversión extranjera directa y el deterioro de

los términos de intercambio, que han influido de manera más significativa al empeoramiento de dicho déficit en los últimos años. En particular, es evidente que el aumento del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos de niveles promedios cercanos al 4% del PIB en el período 1994 – 1996, hasta casi 8% en 1998, estuvo básicamente determinado por los importantes flujos de inversión extranjera directa que ingresaron al país a partir de fines de 1995. Puede acotarse que estos flujos pasaron de representar un 4.5% del PIB en promedio en el período 1994 – 1996 a 11.2% en 1998. Es importante recordar que los flujos de IED, presentaron un alto componente importado (alrededor del 80%) lo que determinó aumentos importantes de las importaciones afectando directamente al resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Por otra parte, el deterioro de los términos de intercambio continuó dándose en estos años, principalmente originados en la continua caída de los precios internacionales de los productos más importantes de exportación de Bolivia. Solamente en los tres últimos años (1997 – 1999), el índice de precios de las exportaciones aumentó en 15 puntos porcentuales.

Finalmente, es evidente que la política del BCB en materia cambiaria evitó de una manera general que el tipo de cambio real experimente apreciaciones de importancia, puesto que en realidad, en los últimos años ha tratado de mantener la competitividad del mismo a pesar de los acontecimientos externos adversos como fue por ejemplo, la fuerte depreciación que experimentó la moneda brasileña entre fines de 1998 y principios de 1999.

IV. CONCLUSIONES

En esta parte del trabajo se presentan las principales conclusiones que se pueden extraer del estudio de investigación.

Los resultados que arroja el trabajo empírico a través del análisis de los datos estadísticos de las variables relevantes permite realizar las siguientes interpretaciones:

En primer lugar se muestra que el tipo de cambio real en el caso de la economía de Bolivia ha presentado períodos de apreciación y depreciación real durante el periodo analizado que abarca básicamente los años 1988 – 1999. Esta situación se dio a pesar que el objetivo explícito del BCB, que es el responsable del manejo de la política cambiaria del país, es el de mantener un tipo de cambio real competitivo, lo que en el fondo significa evitar que el mismo experimente grandes variaciones hacia arriba (depreciación) o hacia abajo (apreciación).

Por otra parte, debe considerarse que el objetivo central del BCB es el mantenimiento de la estabilidad interna de precios, objetivo que puede ser vulnerado en situaciones de devaluaciones persistentes del tipo de cambio nominal que se traducen en aumentos de precios, especialmente en una economía tan dolarizada como la de Bolivia.

El objetivo de mantener un tipo de cambio real competitivo se lo hace con el fin de incentivar al sector exportador, el cual se ve seriamente afectado en su competitividad externa cuando el tipo de cambio real experimenta apreciaciones persistentes.

De los resultados del trabajo se pudo evidenciar que la evolución y el nivel del tipo de cambio real medido a través del REER, no dependen solamente de la política cambiaria del BCB y/o de la política macroeconómica general interna que influencia y determina la inflación doméstica, sino también y de manera importante de las

políticas cambiarias y macroeconómicas de los principales socios comerciales de Bolivia.

Precisamente la devaluación que experimentó la moneda de uno de ellos, en este caso el Brasil, determinó que en 1999 el ritmo de devaluación del tipo de cambio nominal del boliviano se aceleró con el fin de no afectar al sector exportador nacional. De esta manera, esta política cambiaria más acelerada conjuntamente el logro de una tasa de inflación interna baja, permitió que el nivel del tipo de cambio real en Bolivia no se aleje significativamente de su nivel competitivo.

Los resultados muestran que las exportaciones no responden de manera importante a las variaciones del tipo de cambio real, excepto en el caso de las exportaciones de productos no tradicionales, lo cual puede explicarse por la característica peculiar de su misma composición sesgada en gran medida hacia productos mineros e hidrocarburíferos.

De manera análoga, en el caso de las importaciones, también se presenta una situación en la que las mismas parecen no responder de manera significativa, en su nivel y evolución, a las variaciones del tipo de cambio real.

Este aspecto contiene consecuencias importantes para los fines del trabajo puesto que implica que ni la balanza comercial y por ende, ni el resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos, responden de manera significativa a las variaciones del tipo de cambio real.

De esta manera, la hipótesis del trabajo de investigación se prueba puesto que se ha demostrado que el tipo de cambio real no afecta de manera significativa los resultados de la cuenta corriente de la balanza de pagos, existiendo por tanto otros factores, específicamente los flujos de inversión extranjera directa y el deterioro de los términos de intercambio, que han influido de manera más significativa al empeoramiento de dicho déficit en los últimos años.

En particular, es evidente que el aumento del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos de niveles promedios cercanos al 4% del PIB en el período 1994 – 1996, hasta casi 8% en 1998, estuvo básicamente determinado por los importantes flujos de inversión extranjera directa que ingresaron al país a partir de fines de 1995. Puede acotarse que estos flujos pasaron de representar un 4.5% del PIB en promedio en el período 1994 – 1996 a 11.2% en 1998. Es importante recordar que los flujos de IED, presentaron un alto componentes importado (alrededor del 80%) lo que determinó aumentos importantes de las importaciones afectando directamente al resultado de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Por otra parte, el deterioro de los términos de intercambio continuó dándose en estos años, principalmente originados en la continua caída de los precios internacionales de los productos más importantes de exportación de Bolivia. Solamente en los tres últimos años (1997 – 1999), el índice de precios de las exportaciones disminuyó en 15 puntos porcentuales.

Finalmente, es evidente que la política del BCB en materia cambiaria evitó de una manera general que el tipo de cambio real experimente apreciaciones de importancia, puesto que en realidad, en los últimos años ha tratado de mantener la competitividad del mismo a pesar de los acontecimientos externos adversos como fue por ejemplo, la fuerte depreciación que experimentó la moneda brasileña entre fines de 1998 y principios de 1999.

BIBLIOGRAFIA

1. Dornbush Rudiger, Fisher Stanley; Macroeconomía, 5ta edición, McGraw-Hill Publishing Co., 1990.
2. Branson Willam; Teoría y Política Macroeconómica, Fondo de Cultura Económica, México, 1983
3. Edwards Sebastián; Política Cambiaria en Bolivia: Avances Recientes y Perspectivas, Unidad de Análisis de Política Económica, Análisis Económico, Vol. 5: Política Cambiaria, Junio de 1992.
4. Krugmand Paul R. Obstfeld; Economía Internacional, Teoría y Política, Segunda Edición, Harper Collins Publishers, 1991.
5. Chacholiades Miltiades; Economía Internacional, segunda Edición, McGraw-Hill, 1992.
6. Solimano Andrés; Aspectos Conceptuales sobre Política Cambiaria Relevantes para América Latina, en: Políticas Macroeconómicas; una Perspectiva Latinoamericana CIEPLAN, 1988
7. Candia Gaby; Tipo de Cambio Real, Unidad de Análisis de Políticas Económicas, Análisis Económico, Vol. 5: Política Cambiaria, Junio de 1992
8. Huarachi Gualberto; El enfoque Monetario del Tipo de Cambio: Caso Boliviano, Unidad de Análisis de Políticas Económicas, Análisis Económico, Vol. 5: Política Cambiaria, Junio de 1992
9. Ferrufino Ruben; El Tipo de Cambio Real en el Periodo Post Estabilización en Bolivia, Unidad de Análisis de Políticas Económicas, Análisis Económico, Vol.5: Política Cambiaria, Junio de 1992.

10. Domínguez Kathryn, Rodrik Dani; Manejo del Tipo de Cambio y Crecimiento después de la Estabilización: El Caso Boliviano, Unidad de Análisis de Políticas Económicas, Análisis Económico, Vol.5: Política Cambiaria, Junio de 1992.
11. Orellana Walter, Mollinedo Carlos; Percepción de Riesgo, Dolarización y Política Monetaria en Bolivia, Banco Central de Bolivia, Revista de Análisis, Vol. 1: N° 1, Julio de 1999
12. Edwards Scbastian; Exchange Rate Misalignment in Developing Countries, The World Bank, Occasional Paper Number 2/New Series, 1988.
13. Manual de Balanza de Pagos, Fondo Monetario Internacional, Quinta Edición, 1993.