ΔΔQ 2071
TESIS
IF2002
B4

CARACAS UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN INSTITUCIONES FINANCIERAS

CREDIBILIDAD DEL SISTEMA DE BANDAS EN VENEZUELA (JULIO 1996 – DICIEMBRE 2001)

AUTOR: FEDERICO RAFAEL BECERRIT
C.I.: 5.413.136.
PROFESOR: JOSÉ REQUENA.

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÏTULO DE ESPECIALISTA EN INSTITUCIONES FINANCIERAS.
MENCION: FINANZAS INTERNACIONALES.

ENERO 2002

INDICE

1. INTRODUCCION.....3

2. OBJETIVO DEL TRABAJO.....4

3. METODOLOGÍA A UTILIZAR.....4

4. MARCO TEORICO O DE REFERENCIA.....5

4.1 Modelos de Credibilidad Perfecta.....6

4.2 Modelos de Credibilidad Imperfecta.....8

5. ESTUDIOS DE CREDIBILIDAD EN VENEZUELA.....9

5.1 Algunas propiedades de la distribución del tipo de Cambio dentro de la banda.....9

5.2 Realineaciones de la banda de fluctuación del tipo de cambio.....11

5.3 El test más sencillo para medir credibilidad.....12

5.4 Cálculo de la expectativa de realineamiento.....14

5.5 Otros indicadores de credibilidad.....15

5.5.1 Evolución de las reservas monetarias internacionales.....15

5.5.2 La relación reservas internacionales - agregados monetarios.....17

5.5.3 Ventas netas del Banco Central de Venezuela en el Mercado Cambiario.....19

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....21

7. BIBLIOGRAFIA.....24

8. GLOSARIO DE TERMINOS.....26

9. APÉNDICE.....29

1. INTRODUCCION

En este trabajo se analiza el sistema de bandas cambiarias desde su inicio en Julio de 1.996 hasta el cierre del 2.001, considerando un aspecto específico y de vital importancia, como lo es la credibilidad. La credibilidad se define, para este estudio, como la estimación hecha por los agentes económicos del grado de compromiso de la autoridad monetaria respecto a los parámetros que definen la banda.

La necesidad de mantener la autonomía de las políticas monetaria y cambiaria en un ambiente caracterizado por choques de demanda, y simultáneamente, la preocupación de proveer un ancla nominal a los precios, es justificación práctica para la adopción de un sistema de bandas cambiarias. A un nivel teórico, la argumentación clásica tiene que ver con el papel estabilizador del sistema de bandas a través del proceso de formación de expectativas.

El modelo básico de Krugman está basado en credibilidad perfecta e intervenciones solo cuando el tipo de cambio llega a los límites de la banda (intervenciones marginales). El supuesto de credibilidad perfecta es reemplazado por uno de imperfecta credibilidad en la forma de riesgos de realineamientos de las bandas. El fundamento de los métodos aplicados para medir la credibilidad se encuentra en Svensson (1991) y en Bertola y Svensson (1993)[1], y es un marco adecuado para analizar credibilidad imperfecta e intervenciones intramarginales. La dinámica del tipo de cambio resultante puede ser muy diferente a la del modelo básico y va a depender del valor que los agentes económicos le den a la probabilidad de realineamiento. La aceptación de las desviaciones del modelo básico de Krugman le confiere mayor realismo al análisis, y no necesariamente un juicio negativo sobre las ventajas de mantener un sistema de bandas.

[1] Véase el apéndice N° 1

En la literatura sobre bandas existe un conjunto de pruebas empíricas de diversos grados de complejidad. En el presente estudio se aplica uno de los test más sencillo, pero igualmente válido en estimar cual ha sido la percepción de los agentes económicos sobre las políticas de la autoridad monetaria.

Finalmente, se exponen las conclusiones del trabajo.

2. OBJETIVO DEL TRABAJO.

El objetivo fundamental es estimar la credibilidad del sistema de bandas cambiarias durante el periodo en estudio, para determinar la confianza de los agentes económicos en el sostenimiento de los parámetros del esquema cambiario mantenidos por la autoridad monetaria.

El estudio reviste de gran importancia para todo lo concerniente a la política cambiaria y monetaria del país. El sistema de bandas cambiarias debe cumplir un papel estabilizador a través del proceso de formación de expectativas. Unas bandas creíbles minimizarán comportamientos especulativos por parte de los agentes económicos y presiones en el mercado cambiario que obliguen a un uso inadecuado de las reservas internacionales para solventar los déficit en los flujos cambiarios.

3. METODOLOGÍA A UTILIZAR.

El período a utilizar en la investigación, es el que abarca desde la entrada en vigencia el sistema de bandas (julio 1996) hasta el cierre del año 2.001.

Una forma de evaluar la credibilidad del esquema de bandas cambiarias es a través del test de Svensson (1.991). Dicho test intenta medir el grado de

adecuación de las expectativas de devaluación. Se construye así una banda de rendimientos máximo y mínimos esperados bajo completa credibilidad y se la compara con la tasa pasiva doméstica de los depósitos a plazo 90 días, si esta última cae fuera de la banda, se argumenta una falta de credibilidad de los agentes en el mantenimiento de la banda cambiaria.

La credibilidad de la banda se determina evaluando la rentabilidad de un instrumento en dólares a un plazo de 90 días, considerando un tipo de cambio spot en los límites de la banda para el momento del vencimiento del plazo. Sí la tasa de interés pasiva doméstica de los depósitos a plazo a 90 días se encuentra por encima del rendimiento máximo calculado para el instrumento externo, entonces la banda no es completamente creíble, debido a que los agentes están esperando una depreciación mayor a la permitida por los parámetros del sistema de bandas. Se utiliza el método de Bertola y Svensson para realizar estimaciones de la expectativa de depreciación dentro de la banda (ver apéndice N°1). Además, se utilizan otros indicadores gráficos para complementar el análisis de credibilidad.

4. MARCO TEORICO O DE REFERENCIA

El modelo desarrollado por Krugman (1.991), está basado en credibilidad perfecta e intervenciones solo cuando el tipo de cambio llega a los límites de la banda (intervenciones marginales). La evidencia empírica ha rechazado consistentemente las implicaciones del modelo básico, por lo que se han desarrollado extensiones en base principalmente a la remoción de los supuestos de perfecta credibilidad e intervenciones marginales.

4.1 Modelos de credibilidad perfecta.

El enfoque relativo a la credibilidad de una zona objetivo[2] lo inicia Svensson (1.991) Los indicadores o test de credibilidad miden la confianza que los agentes otorgan al mantenimiento de un objetivo cambiario, formulado en términos de unas bandas de fluctuación en torno a la paridad central.

Existen distintos contrastes de la existencia de credibilidad en el contexto de las zonas objetivo. Así, Krugman (1.991) contrasta la hipótesis de credibilidad perfecta de las bandas comprobando si el tipo de cambio se vuelve menos volátil conforme se acerca a las bandas de fluctuación. Se trata de verificar si se da la relación en forma de S entre el tipo de cambio y los fundamentos, es decir, el efecto luna de miel[3]. Svensson (1.991) contrasta si existe una relación negativa entre la diferencial de intereses y el tipo de cambio. Estos dos contrastes permiten, ciertamente, juzgar la credibilidad en la medida en que se rechacen o acepten las hipótesis teóricas consistentes con los modelos de zonas objetivos con credibilidad perfecta de las bandas. Pero no permiten obtener un indicador que cuantifique la credibilidad.

En la literatura aparecen varios indicadores alternativos no basados en modelos de comportamiento del tipo de cambio en una zona objetivo. Básicamente giran en torno a dos líneas: una de ellas, basada en las condiciones de ausencia de arbitraje y cumplimiento de la paridad no cubierta de intereses da lugar a los indicadores de distancia (Svensson (1.991)), y de horizonte de credibilidad (Serrat (1.992)), y la otra, basada en el denominado indicador de la tasa esperada de devaluación, que cuantifica

[2] Al finalizar el sistema de Bretton Woods, muchos países han mantenido zonas objetivo para el tipo de cambio. El Sistema Monetario Europeo (SME) se constituyó en el principal sistema de zonas objetivo en el mundo, comenzando en marzo de 1979.

[3] Honeymoon, es el efecto de estabilizar el comportamiento del tipo de cambio, en donde los shocks de velocidad afectan a los tipos de cambio en menor cuantía en una zona objetivo que en flotación.

explícitamente las expectativas de realineamiento, identificándolas con la parte de la diferencial de los tipos de interés que no está explicada por las expectativas de depreciación del tipo de cambio dentro de los límites de la banda de fluctuación establecida. La base teórica de este indicador fue desarrollada por Bertola y Svensson (1.993), en un intento de reconciliar la contradicción entre la evidencia empírica y la teoría de los modelos de zonas objetivo con credibilidad perfecta (y ha sido aplicado empíricamente por Rose y Svensson (1.991) , Lindberg, Svensson y Söderlind (1.991) y en Ayuso, Perez-Jurado y Restoy (1.993)) entre otros.

Dentro de la primera línea, el test clásico de Sversson (1.991) postula que si el objetivo cambiario es creíble a un determinado plazo τ, existen unos límites máximo y mínimo dentro de los que debe situarse el tipo de interés interno a dicho plazo ($\bar{i}$ $\underline{i}$) para que no exista probabilidad de ganancia sin riesgo:

$$(1+\underline{i}) - [1+i_t^*(\tau)]\frac{s}{s} < [1+i_t(\tau)] < [1+i_t^*(\tau)]\frac{s}{s} - (1+\bar{i}) \qquad (1)$$

Siendo i (τ), i * (τ) los tipos de interés de dos activos homogéneos a un plazo (τ), emitidos en el país local y en el país de referencia[4] Si el tipo de interés interno viola esos límites, deja de cumplirse (1) y las bandas no serán creíbles. Sin embargo, la verificación (1) no implica existencia de credibilidad perfecta, ya que se trata de condiciones suficientes pero no necesarias de falta de credibilidad. No obstante, la distancia del tipo de interés interno respecto a los límites impuestos por (1) se interpreta como una medida del grado de credibilidad de la banda de fluctuación. Una aplicación de estas técnicas al caso español se encuentra en Rodríguez (1.992), Flood, Rose y Mathieson (1.991), para los tipos de cambio de las monedas del SME frente al marco alemán, y tipos de interés de los

[4] Obviamente será para nuestro país Estados Unidos de América.

depósitos en euromonedas, sugirieran que el sistema monetario europeo tenía credibilidad a corto plazo, pero no a largo plazo, exceptuando el marco alemán.

4.2 Modelos credibilidad Imperfecta.

Una de las características principales de los modelos de credibilidad perfecta es que el análisis del comportamiento del tipo de cambio se realiza en un contexto de permanencia indefinida de la paridad central y de las bandas. Sin embargo, la evidencia empírica indica que las bandas de fluctuación pueden llegar a ser insostenibles, o lo que es lo mismo no ser creíbles por el mercado, requiriéndose un cambio en la paridad central, es decir, un realinamiento, sea en forma de devaluación o de revaluación.

En una zona objetivo, si el tipo de cambio alcanza, por ejemplo, la banda superior, las autoridades monetarias enfrentan a dos opciones: 1) defender la paridad central, interviniendo en el mercado de divisas (reduciendo la cantidad de dinero), 2) realinear, es decir, devaluar la moneda aumentando la paridad central (e incrementando la oferta monetaria).

En los modelos anteriores con credibilidad perfecta de las bandas si se producían Shocks en los fundamentos que llevaban al tipo de cambio hacia el límite máximo de depreciación, las expectativas de apreciación que se generaban reducían la volatilidad del tipo de cambio. Sin embargo, con credibilidad imperfecta de las bandas, ante las dos opciones que dispone la autoridad monetaria, el carácter estabilizador que ejerce una zona objetivo sobre el tipo de cambio depende de las creencias del mercado acerca de la decisión que tomara la autoridad monetaria, cuando el tipo de cambio alcance el límite máximo de depreciación. Si la opción (1) es a la que el mercado le asigna una mayor probabilidad se generarán expectativas de apreciación y se producirá el efecto luna de miel. Si el mercado asigna

mayor probabilidad a la opción (2), es decir, si se espera una devaluación el efecto luna de miel desaparece; los especuladores empujan al tipo de cambio hacia el límite superior y el tipo de cambio se hace más volátil.

Existe una amplia tipología de modelos de zona objetivo con credibilidad imperfecta de la banda, entre los que se pueden enumerar: Bertola y Caballero (1.992), Tristani (1.994) Svensson (1.991), Bertola y Svensson (1.993), Edin y Veduli (1.993), Gutierrez (1.994), Weber (1.991).

Bertola y Svensson sugieren en base a las propiedades matemáticas del modelo que una regresión entre la posición del tipo de cambio dentro de la banda y la variación del tipo de cambio puede servir para realizar estimaciones de una expectativa de depreciación dentro de la banda (ver apéndice n°1).

5. Estudios de Credibilidad en Venezuela.

5.1 Algunas propiedades de la distribución del tipo de cambio dentro de la banda.

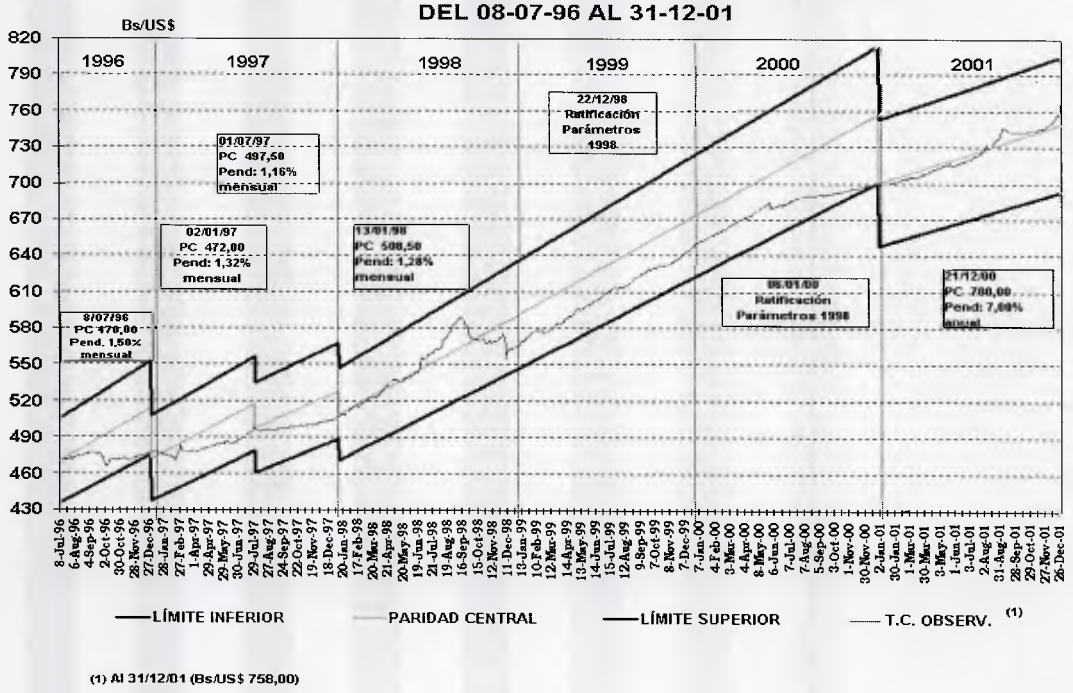
Al tomar el logaritmo de la posición relativa del tipo de cambio respecto de la paridad central, se tiene una medida de desviación, en tantos por uno, del tipo de cambio respecto al centro de la banda. Al observar la distribución de esta desviación (llamada "X" en la literatura) se tiene que el tipo de cambio se mantuvo 1,05% en promedio, por debajo de la paridad central y como puede apreciarse en la cuadro n°1, muy concentrado alrededor de ese valor.

Cuadro N°1

Variable "X"

Período	N° de observaciones	Media	Desviación Estándar
9 de Julio 96 - 31 Diciembre de 2.001	1343	-0.010555	0.010787
9 de Julio 96 – 31 Julio 97	263	-0.013603	0.009707
1 Agosto 97 – 12 Enero 98	112	-0.011387	0.005027
13 Enero 98 – 29 Diciembre 2.000	729	-0.012702	0.011323
2 Enero 2.001 – 31 Diciembre 2.001	239	0.0000653	0.002872

GRAFICO N°1
SISTEMA DE BANDA CAMBIARIA - ANUNCIO PARAMETROS
DEL 08-07-96 AL 31-12-01



(1) Al 31/12/01 (Bs/US$ 758,00)

Para el año 2.001, se observó un promedio de 0.01% por encima de la paridad central.

Esta observación puede ser explicada sobre la base de las conclusiones de Zerpa, Alvarez, Sáez y Sardi (1.997), las cuales plantean la posible existencia de una " minibanda " determinada por la estrategia de intervención de la autoridad monetaria.

5.2 Realineaciones de la banda de fluctuación del tipo de cambio.

La banda cambiaria ha sido objeto de cuatro realineaciones (cuadro n° 2) y gráfico n° 1. En todas ellas se ha ajustado la paridad central hacia la baja, se ha disminuido la tasa de deslizamiento y se ha conservado la amplitud. El primer cambio ocurrió en enero de 1997 y la razón fundamental que lo motivó fue el hecho de que el tipo de cambio observado estaba literalmente pegado a la paridad inferior de la banda y se estimaba que, de continuar la tendencia observada, podría perforarla.

La explicación de la segunda, tercera y cuarta realineaciones se asientan en las mismas causas que la anterior: el continuo acercamiento del tipo de cambio de mercado a la paridad inferior, donde seguían privando condiciones favorables del mercado petrolero y el consiguiente influjo de reservas internacionales

Cuadro N° 2

Fecha del Realineamiento	Magnitud del Realineamiento de la paridad central
2/1/1997	-8,15
1/8/1997	-3,85
13/1/1998	-3,67
2/1/2001	-7,50

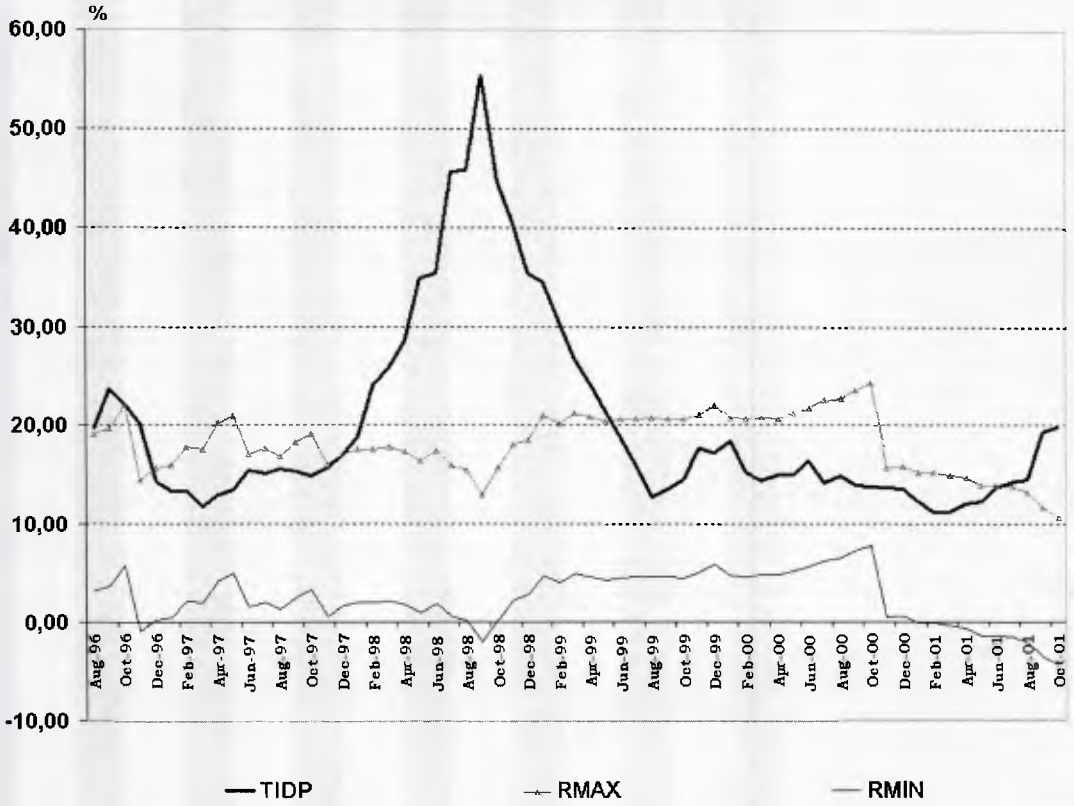
5.3 El test más sencillo para medir credibilidad.

Utilizando a Svensson (1.991), se puede visualizar el problema de credibilidad a través de la consideración de cual es el rendimiento, expresado en bolívares, de un instrumento denominado en dólares. Si i_t * es la tasa de interés pasiva externa a 90 días, el rendimiento máximo, en bolívares, que un agente puede esperar es igual a i_t * más la depreciación máxima que puede tener el bolívar; si el tipo de cambio se encuentra dentro de una banda de flotación y esta es creíble, entonces la depreciación máxima es la que se corresponde con un tipo de cambio ubicado en el límite superior de la banda dentro de 90 días. De la misma forma se calcula una rentabilidad mínima correspondiente a la depreciación que ubique al tipo de cambio en el borde inferior de la banda dentro de 90 días.

Si la tasa de interés pasiva doméstica a 90 días se encuentra por encima del rendimiento máximo calculado para el instrumento externo, entonces la banda no es completamente creíble. Esto se debe a que los agentes están esperando una depreciación mayor que la permitida por el sistema de bandas definido por sus

parámetros actuales, por lo que esperan la redefinición de al menos un parámetro[5].

Gráfico Nº 2
BANDA DE CREDIBILIDAD PARA TASA PASIVA A 90 DÍAS



Del gráfico donde RMAX = Rendimiento máximo esperado, RMIN = Rendimiento mínimo esperado y TIDP = Tasa de interés pasiva a 90 días, se desprende que desde diciembre 1996 hasta diciembre 1997, junio 1999 hasta junio 2001, la banda fue creíble. Sin embargo, desde agosto 1996 a noviembre 1996, enero 1998 a mayo 1999 y de julio a

[5] En la literatura sobre credibilidad generalmente se asumen posibles realineamientos de la paridad central; sin embargo, podrían argumentarse que los cambios esperados en el ancho de la banda o en el crawl de la paridad central pueden ser causas para la formación de expectativas de apreciación por encima de las permitidas según los parámetros actuales. Pero hay que admitir que la razón fundamental de que se privilegie el

diciembre 2001, la tasa de interés doméstica estuvo por encima del rendimiento máximo del instrumento denominado en dólares. Este comportamiento reflejó una falta de credibilidad en el sistema de bandas bajo la forma de expectativas de devaluación.

5.4 Cálculo de la expectativa de realineamiento.

Este es un procedimiento para estimar la credibilidad basándose en la propiedad de "reversión al interior de la banda". Esta propiedad afirma que el tipo de cambio tenderá a moverse hacia el centro de la banda con una fuerza que es mayor a medida que está más alejado de la paridad central. Si hay credibilidad perfecta, entonces los efectos " honey moon " y " Smooth pasting"[6] aseguran la reversión; por otra parte, si hay credibilidad imperfecta el movimiento aparente del tipo de cambio será, motorizado por una combinación entre la fuerza hacia el centro de la banda actual y la fuerza hacia el centro de la banda esperada luego de la probable redefinición de los parámetros.

La regresión entre la variación del tipo de cambio y la posición del mismo arrojó los siguientes resultados aplicados al periodo junio 1999 a junio 2001:

---

realineamiento de la paridad central en los modelos teóricos está en el peso de la reversión a la media como dinamizadora del tipo de cambio dentro de la banda.

[6] El efecto " Smooth pasting" sugiere que la sensibilidad del tipo de cambio respecto a sus fundamentos de mercado tiende a cero a medida que el tipo de cambio se acerca a cualquiera de los bordes de la banda de flotación. En el trabajo de Zerpa et al. citado anteriormente se realizaron pruebas que evidencian que el efecto smooth pasting es limitado en el caso venezolano, lo cual es consistente con una política de intervenciones intramarginales. Sin embargo, es importante destacar que una política de intervenciones

$$X_{t+66} = -0.053621 - 0.217491 * X_t$$
$$(-3.260597) \quad (-4.653102)$$

Donde X_{t+66} es la variación efectiva, durante un período de 90 días, del tipo de cambio dentro de la banda y X_t es la posición relativa del tipo de cambio respecto de la paridad central al comienzo del periodo. Los valores entre paréntesis son los valores t asociados a cada uno de los coeficientes.

Es de destacar que el signo negativo del coeficiente de X_t muestra la existencia de reversión al interior de la banda. El signo negativo del intercepto sugiere que hay un sesgo hacia la apreciación dentro de la banda posiblemente ligado a los fundamentos (choques reales) y/o a la existencia de intervenciones intramarginales.

A partir del diferencial de intereses e incorporando el efecto de reversión, podemos estimar la expectativa de devaluación por el método de Bertola y Svensson.

5.5 OTROS INDICADORES

5.5.1 Evolución de las reservas monetarias internacionales.

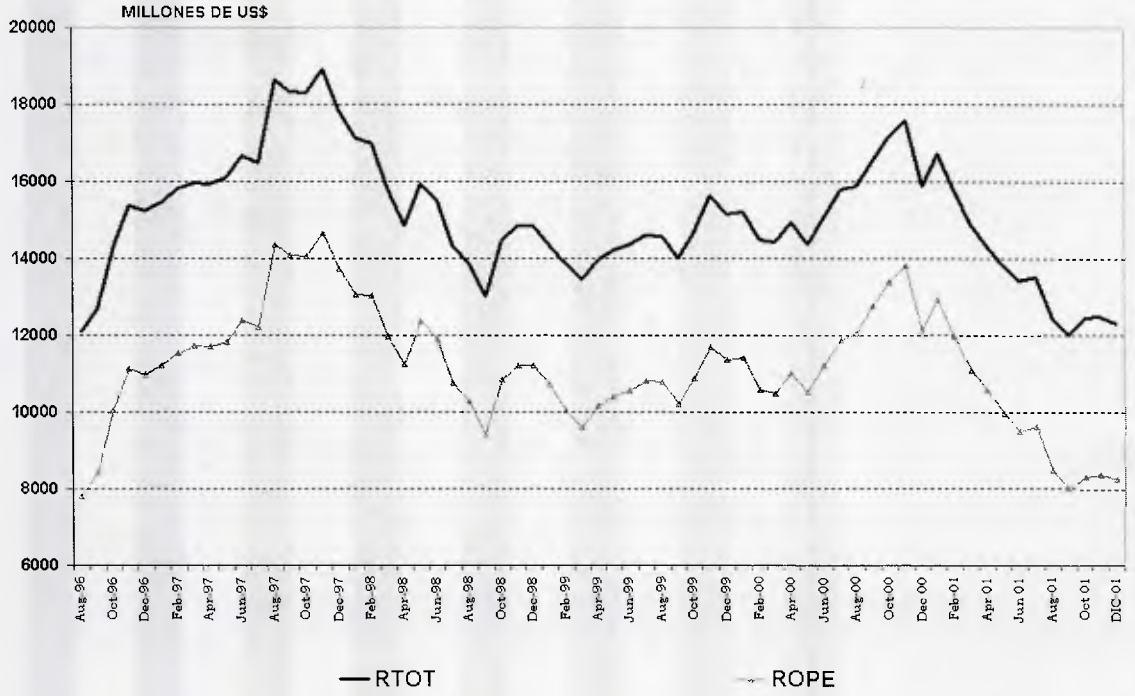
Un elemento que ha sido considerado clave para la credibilidad (mas no el único) es el monto de reservas monetarias internacionales (RMI) del que dispone la autoridad monetaria para la defensa de la banda.

---

intramarginales no elimina la capacidad estabilizadora de la banda respecto al tipo de cambio (Svensson,

Rotemberg y Krugman (1991) elaboran un modelo para determinar el nivel mínimo de RMI necesario para hacer frente a un ataque especulativo (corrida cambiaria) que provoque el colapso del sistema de bandas cambiarias[7].

Gráfico Nº 3
RESERVAS INTERNACIONALES TOTALES Y OPERATIVAS DE VENEZUELA



El gráfico n° 3 recoge la evolución de las reservas internacionales brutas (RTOT) y las reservas internacionales operativas (ROPE). La gráfica nos muestra una caída significativa en las reservas totales brutas de un nivel tope de 18910 millones de US$ en noviembre de 1997 a un monto de 13006 millones de US$ en septiembre de 1998 (debido a la crisis asiática que

1992).

[7] Este modelo hace abstracción de otros factores como costo de oportunidad, riesgo país y consideraciones de balanza de pagos.

generó una drástica caída de los precios del petróleo), para mantenerse posteriormente con cierta estabilidad entre los 14000 y 15000 millones de US$, hasta inicial un repunte que lo colocó en noviembre de 2000 en 17570 millones de US$, luego se inicia una fuerte caída a partir de febrero de 2001,motivado a la disminución de los precios petroleros.

El comportamiento tanto de las reservas brutas como operativas ratifica los periodos de falta de credibilidad en la banda por los agentes económicos mostrados en el gráfico n° 2 correspondiente al test de Svensson,

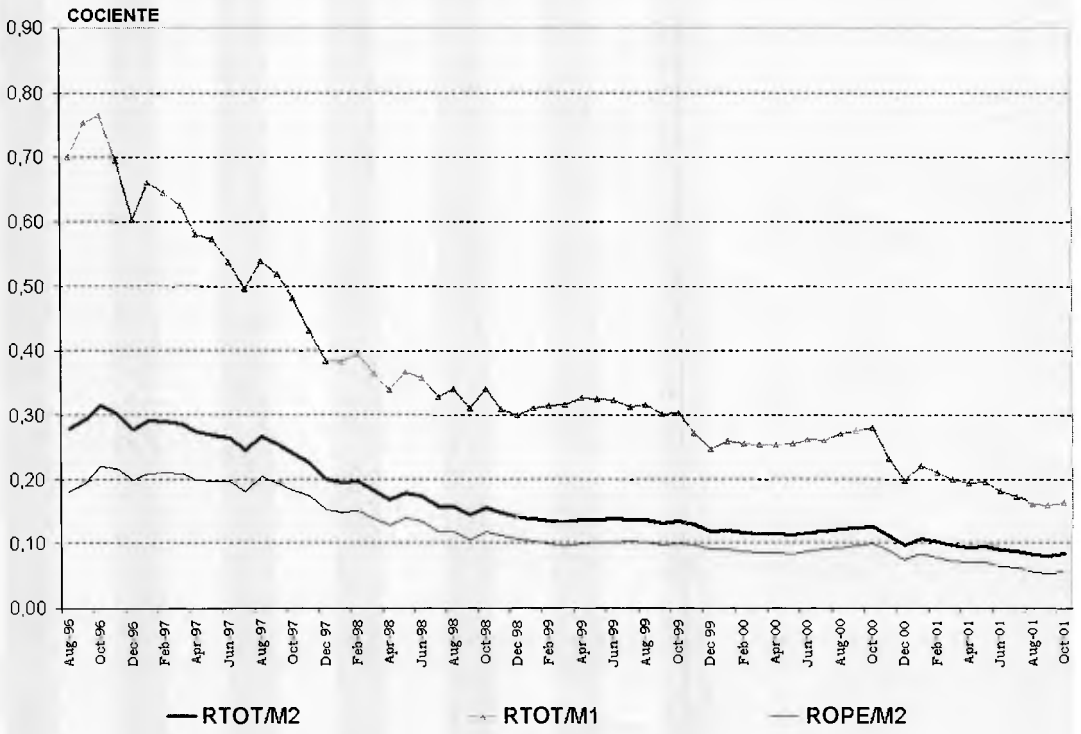
5.5.2 La relación reservas internacionales –agregados monetarios

En base al modelo de Krugman y Rotemberg (1991) de determinación del nivel mínimo de reservas internacionales, necesario para hacer frente a un ataque especulativo, se puede optar por verificar la proporción que la RMI representa de la oferta monetaria[8]. La oferta monetaria podría ser interpretada como el acervo en moneda local que potencialmente podrá ser convertido en divisas en el caso de una corrida cambiaria. En ese sentido, la relación RMI frente a un agregado monetario es una proxy de la capacidad de defensa de la banda por parte de la autoridad monetaria. El gráfico n° 4 muestra tales relaciones con respecto a M2. Estas relaciones pueden constituirse en indicadores de seguimiento e

incluso en metas de política para mantener la credibilidad en el régimen de bandas cambiarias,

El gráfico n°4 nos señala que el indicador en estudio tuvo una caída significativa desde el segundo semestre de 1997 hasta finales de 1998, y posteriormente se estabilizó y a finales de 2001 ha iniciado un proceso de disminución producto del escenario económico nacional y petrolero mundial.

Gráfico Nº 4
RELACIÓN RESERVAS INTERNACIONALES - AGREGADOS MONETARIOS



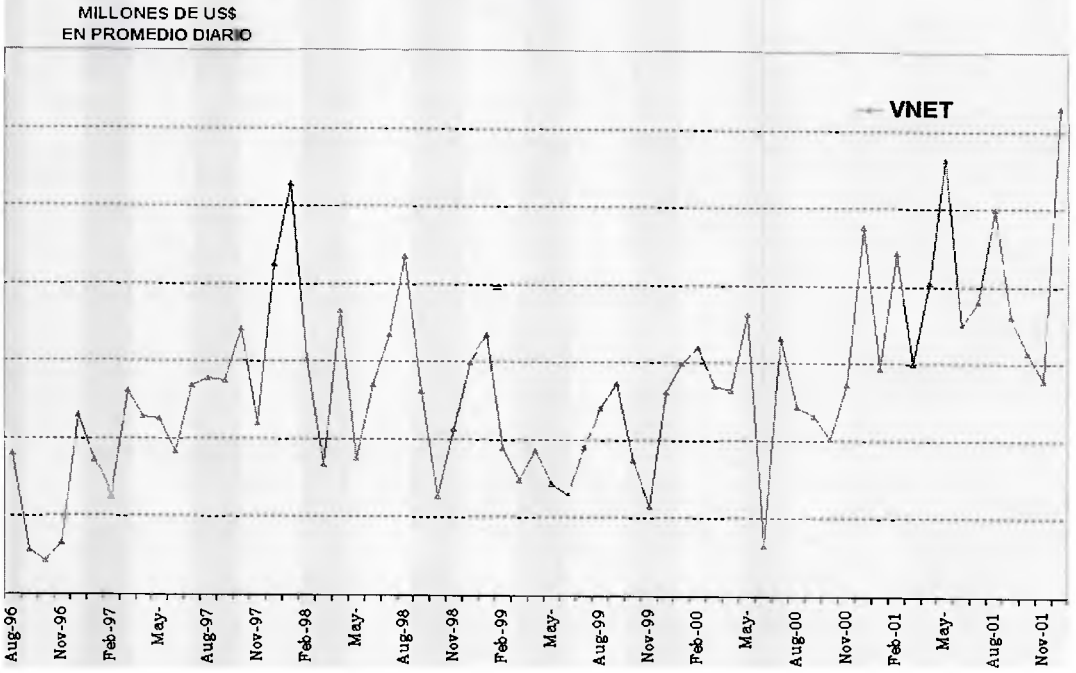
[8] La relación original Reservas Monetarias Internacionales / Crédito Interno Neto propuesta por Krugman y Rotemberg, se sustituyó por una proxy.

5.5.3 Ventas netas del Banco Central de Venezuela en el Mercado Cambiario

Evidentemente que el Banco Central de Venezuela (BCV) es el principal ofertante de divisas y garante del cumplimiento de la política cambiaria. El gráfico n° 5, visualiza la participación del instituto a lo largo de la vigencia del sistema de bandas cambiarias. VNET representa la serie de las ventas netas en millones de US$ en promedio diario a través de todos los meses del periodo en estudio, no se señalan los montos en términos absolutos, ya que no son datos del dominio público. Sin embargo, la gráfica nos permite hacer un estudio relativo, en primer lugar, se destaca la volatilidad en la cuantía de la participación del BCV en el mercado cambiario, y en segundo lugar, los periodos de mayor volumen inyectados por el instituto en el logro de los objetivos de defender los parámetros de la banda.

Gráfico Nº 5

VENTAS NETAS DEL BCV EN EL MERCADO CAMBIARIO



6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los test aplicados para estimar la credibilidad del Sistema de bandas durante el periodo en estudio señalan que a partir del mes de junio de 1999 hasta junio del 2001, los agentes económicos mostraron confianza en el sostenimiento de los parámetros del esquema cambiario. En este sentido se aprecia que ambos test son consistentes en sugerir que es en el periodo mencionado donde se registra la mayor credibilidad en la política cambiaria de la autoridad monetaria.

Este fenómeno tiene un paralelismo muy importante en las intervenciones efectivas que ha realizado el Banco Central de Venezuela. En efecto, el promedio de ventas diarias de divisas durante los primeros meses de este periodo considerado de credibilidad, las ventas diarias se redujeron aproximadamente a la mitad. Hay una serie de factores que estuvieron operando durante el período considerado más estable y que pueden explicar el comportamiento de la credibilidad.

Entre los factores que pueden explicar la mayor confianza en la política cambiaria se encuentran:

a) **Las iniciativas en materia de ajuste fiscal.**

Luego de un periodo de incertidumbre alrededor de la aprobación de la Ley Habilitante, el Presidente de la República puso en marcha un paquete de medidas tendientes a cerrar el déficit fiscal por la vía de los ingresos. Uno de los fundamentos del ataque especulativo, según la literatura, es la existencia de políticas macroeconómicas inconsistentes e insostenibles, por

lo que se hace necesario el cierre de las perturbaciones monetarias originadas desde el lado fiscal a fin de eliminar una fuente importante de riesgo de devaluación.

b) El incremento del precio del petróleo.

La recuperación del precio de la cesta venezolana se conectó a la mejora en la credibilidad por varios canales, en primer lugar tenemos su efecto sobre los ingresos fiscales y la reducción del déficit fiscal, en segundo lugar debe considerarse el efecto positivo sobre las reservas internacionales, y por último hay que tomar en consideración el efecto de apreciación del tipo de cambio real de equilibrio[9].

c) El relativo relajamiento de la política monetaria.

La tendencia a la baja registrada por el rendimiento de los TEM es un indicador de que el BCV está en capacidad de mantener el tipo de cambio dentro de la banda mediante operaciones en el mercado de divisas. Este factor es a la vez causa y efecto de la mayor credibilidad puesto que la interacción del BCV y los especuladores del mercado de divisas está caracterizada por la interdependencia estratégica. Los agentes económicos posiblemente han aprendido lo suficiente sobre la estrategia de intervención del BCV como para estimar que las inversiones financieras en bolívares son más rentables que aquellas realizadas en dólares[10].

[9] Una de las principales fuentes de las expectativas de devaluación lo constituye los dasalineamientos del tipo de cambio real respecto a su valor de equilibrio

[10] Se puede visualizar comparando los rendimientos de los fondos mutuales durante el año 1999.

Aunque los resultados han sido favorables para el sistema de bandas, no hay que olvidar que los acontecimientos políticos pueden incidir en el desempeño del sistema. Esto quedó evidenciado al observarse una gran volatilidad en el tipo de cambio durante los procesos electorales de 1998; es por eso que puede esperarse que aparezcan ciertas manifestaciones de inestabilidad durante la definición del proceso político actual.

Durante el mes de diciembre de 2001,último mes considerado en nuestro estudio, se observaron situaciones de una alta demanda de divisas por los agentes económicos motivados especialmente a expectativa devaluacionistas, como consecuencia del enfrentamiento de los diversos sectores de la sociedad venezolana con el ejecutivo, además, de un escenario petrolero internacional nada prometedor para el año 2002.

Las recomendaciones se ubican específicamente en utilizar métodos más rigurosos para medir la credibilidad, además, de considerar que la existencia de unos límites de la banda tan amplios, sobreestiman los verdaderos límites de rendimiento a considerar, ya que es evidente la existencia de una banda efectiva de menor amplitud. Además, la existencia de variables no económicas o financieras de difícil medición cuantitativa que influyen significativamente sobre la credibilidad de las bandas cambiarias, dificultan la obtención de un indicador altamente confiable para asegurar de manera incuestionable cual es la verdadera expectativa de los agentes económicos sobre la credibilidad en el sostenimiento de los parámetros de la banda.

7. BIBLIOGRAFIA

- Bertola, G., and Caballero, R. (1.992), Target Zones and Realignments,
- American Economic Review, 82 (3).

- Bertola, G., and Svensson, L. (1.993), Stochastic Devaluation Risk and Empirical Fit of Target – Zone Models, Review of Economic Studies, 60, p.p. 689 – 712.

- Gamez, C. Y Torres, J. (1997), Teoría Monetaria Internacional.

- Guerra, J. Y Zavarce, H. (1993), Movilidad de capitales y política monetaria en Venezuela, Cuadernos del BCV, serie Técnica, N°3.

- Licandro, J. (1.993), Análisis de la Zona Objetivo para el Tipo de Cambio en Chile, Cuadernos de Economía, año 30, N° 90, p.p. 179 – 198.

- Mesa Caballeja, R. (1997), Banda Cambiaria y Credibilidad en Colombia, Lecturas de Economía, N°46, enero – junio, p.p. 128 – 166.

- Rose, A., and Svensson, L. (1991), Expected and Predicted Realignments: The FF/Fm Exchange Rate During the Ems, Nber working paper N° 3685.

- Svensson, L. (1991), The Simplest Test of Target Zone Credibility, Imf Staff papers, 38, p.p. 655-65.

- Svensson, L. (1992), An Interpretation of Recent Research on Exchange Rate Target Zones, Journal of Economic Perspectives, 6 (4).

- Zerpa, R., Alvarez, F., Sáez, F. Y Sardi, R. (1997), Política de Intervención y Formación de Expectativas en el Mercado cambiario, serie documentos de trabajo, gerencia de investigaciones económicas (BCV), N°12.

8. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Agentes Económicos:** se refiere a las personas naturales y jurídicas que participan en el mercado cambiario.
- **Autoridad Monetaria:** ente rector de la política monetaria. El Banco Central de Venezuela en nuestro caso.
- **Bandas Cambiarias o Zona objetivo:** puede definirse como un sistema que combina elementos y características de los regímenes cambiarios de tipo fijo y flexible. En este sistema las autoridades establecen una banda de fluctuación para el tipo de cambio, y deben instrumentar o definir la política monetaria con el objetivo de mantener el tipo de cambio dentro de dicha banda de fluctuación.
- **Comportamiento especulativo:** posición asumida por los agentes económicos de no considerar los determinantes fundamentales del tipo de cambio, sino sacarle provecho al desequilibrio momentáneo del precio de la divisa
- **Credibilidad Imperfecta:** el desarrollo empírico viola generalmente el supuesto de credibilidad perfecta presente en el modelo básico, debido a que la dinámica del tipo de cambio puede ser influida por la probabilidad que los agentes económicos le den al realineamiento de la banda.
- **Credibilidad Perfecta:** mantenimiento de un objetivo cambiario, formulado en términos de unas bandas de fluctuación en torno a la paridad central.
- **Efecto Honey Moon (luna de miel):** propiedad de que la sola existencia de las bandas de fluctuación estabiliza el tipo de cambio, si se asume que las bandas son perfectamente creíbles y que las intervenciones monetarias solo se realizan en los márgenes de fluctuación
- **Efecto Smooth Pasting:** condiciones iniciales asociadas a la hipótesis de intervenciones marginales en el modelo básico de Krugman.
- **Expectativas:** percepción de los agentes económicos sobre el futuro.
- **Flujos Cambiarios:** cuantía de la oferta y demanda en el mercado de divisas.
- **Fundamentos del tipo de cambio:** se refiere a los componentes fundamentales en la determinación del tipo de cambio

- **Horizonte de Credibilidad:** es un indicador que consiste en determinar el plazo mínimo, a partir del cual el tipo de cambio implícito en la diferencial de rentabilidades de dos activos denominados en diferentes monedas, coincide con el tipo de cambio más depreciado(apreciado) posible en la banda vigente.
- **Indicadores de distancia:** se denomina así a los indicadores que miden si el objetivo cambiario es creíble, considerando límites máximos y mínimos para la evaluación de dos activos homogéneos a un mismo plazo, emitidos en el país local y en el país de referencia
- **Intervenciones Intramarginales:** intervenciones realizadas por la autoridad monetaria en el interior de la banda, violando uno de los supuestos fundamentales del modelo básico de Krugman
- **Límites de la banda:** valores máximo y mínimo de la amplitud de la banda y que equidistan simétricamente de la paridad central.
- **Mercado Cambiario o de divisas:** es el mercado en el que se intercambian las monedas extranjeras entre los agentes económicos.
- **Modelo Básico:** el desarrollado por Krugman(1991) sobre bandas cambiarias.
- **Parámetros de la banda:** elementos que definen un sistema de bandas, tales como: paridad central de referencia al inicio, la pendiente o tasa de deslizamiento y la amplitud de la banda.
- **Paridad Central**: constituye la línea que divide a la banda en dos partes simétricas, ella debe responder al nivel y evolución de los determinantes fundamentales del tipo de cambio. Su pendiente se establece de acuerdo a consideraciones de carácter cambiario y monetario. En el caso de Venezuela esta supeditada a metas inflacionarias.
- **Paridad no cubierta de intereses:** es un caso particular de la ley de un precio en donde los inversores no se cubren del riesgo del tipo de cambio, es decir, no acuden al mercado de divisas a plazos a eliminarlo.
- **Posición relativa del tipo de cambio:** ubicación del tipo de cambio observado con respecto al valor de la paridad central para ese momento.

- **Realineamientos:** movimientos en forma de devaluación o revaluación debido a que la credibilidad de las bandas es menos que perfecta, operativamente es una traslación de la paridad central.
- **Reversión a la media:** es la tendencia a que los fundamentos no se alejen de sus límites de fluctuación y se muevan hacia su paridad central.
- **Reservas Internacionales:** se refiere al nivel de divisas operativas y no operativas con que cuenta el país para hacer frente a sus compromisos de política cambiaria y de balanza de pagos.
- **Test:** instrumento de medición utilizado para contrastar una hipótesis de investigación empírica.
- **Tipo de Cambio Spot:** se refiere al tipo de cambio de contado.l

9. APENDICE

(N°1) El modelo de Bertola y Svensson.

Según la paridad no cubierta de intereses, la relación entre el diferencial de intereses y las expectativas de depreciación se representan de la siguiente manera:

$$(i_t - i_t^*) = E_t \ (ds_t \ ) / d\tau, \qquad (1)$$

donde i es la tasa de interés doméstica, i* es la tasa de interés externa s es el tipo de cambio nominal, $d\tau$ es el tiempo de maduración de los activos asociados a las tasas de interés, y E es el operador de expectativas condicionadas a la información disponible en el momento t.

La expectativa de depreciación puede descomponerse a su vez de la siguiente forma:

$$E_t \ (ds) = E_t \ (dx) + E_t \ (dc) \quad (2)$$

Donde x es la posición relativa del tipo de cambio dentro de la banda y c es la paridad central[11]. E_t (dc) puede ser interpretada como la expectativa de realineamiento de la banda, que es la variable que recoge el grado de credibilidad en el sistema cambiario. Sustituyendo (1) en (2) y despejando la expectativa de realineamiento tenemos:

$$E_t \ (dc) / d\tau \ = (i_t - i_t^*) - E_t \ (dx) / d\tau \qquad (3)$$

[11] Estamos expresando el tipo de cambio en logaritmos, utilizando letras minúsculas. X=S/C, por definición relativa respecto de la paridad central. Al extraer logaritmo a ambos miembros tendremos: x = s – c; una expresión que nos lleva a la ecuación (2).

El diferencial de intereses es observable, así que sólo falta estimar E_t (dx), la expectativa de depreciación al interior de la banda Bertola y Svensson sugieren en base a las propiedades matemáticas del modelo que una regresión entre la posición del tipo de cambio dentro de la banda y la variación del tipo de cambio puede servir para realizar estimaciones de la expectativa de depreciación dentro de la banda de la siguiente manera[12]

$$X_{t+66} = a_1 + a_2 * Xt$$

Una vez obtenido los valores estimados de la expectativa de depreciación dentro de la banda, se sustituye en la ecuación (3) y así obtenemos estimaciones de la expectativa de realineamiento, una medida de credibilidad.

[12] En este trabajo se utilizó una regresión de mínimos cuadrados ordinarios.

TIPO DE CAMBIO PONDERADO
DE LAS OPERACIONES DE DEMANDA Y OFERTA FINAL
REALIZADAS POR LOS BANCOS COMERCIALES Y/O UNIVERSALES Y ENTIDADES DE AHORRO.
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
BS/US$

MES	DEMANDA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		476,60	507,68	570,03	654,38	700,11
FEBRERO		474,28	515,10	576,99	661,43	703,09
MARZO		478,58	521,38	580,06	668,00	706,08
ABRIL		479,33	531,74	587,96	673,87	710,52
MAYO		483,53	537,15	595,93	681,64	715,27
JUNIO		485,63	544,07	603,85	681,23	717,66
JULIO		491,68	557,66	611,62	686,47	724,94
AGOSTO	474,28	496,01	572,87	617,38	689,36	732,45
SEPTIEMBRE	475,56	496,72	584,45	626,27	690,67	744,16
OCTUBRE	469,88	498,53	570,90	631,87	692,75	743,34
NOVIEMBRE	471,44	499,90	569,55	636,14	695,80	745,34
DICIEMBRE	474,93	502,69	567,40	644,58	699,12	756,34
TOTAL	473,34	490,00	548,33	607,21	682,59	725,49

MES	OFERTA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		475,84	507,09	569,11	652,25	699,22
FEBRERO		473,36	514,57	576,26	658,39	702,22
MARZO		477,50	520,90	579,33	667,03	705,15
ABRIL		478,54	530,67	587,37	671,77	709,17
MAYO		482,98	536,33	595,27	679,42	714,15
JUNIO		484,94	542,37	602,14	680,36	716,63
JULIO		490,60	557,09	609,86	684,81	722,36
AGOSTO	473,53	495,12	570,62	614,75	688,30	731,35
SEPTIEMBRE	474,79	496,09	582,80	624,01	689,38	742,76
OCTUBRE	468,75	497,90	569,79	629,66	691,55	742,43
NOVIEMBRE	470,60	499,21	568,37	633,97	694,84	744,26
DICIEMBRE	474,10	501,95	564,89	642,71	697,87	752,74
TOTAL	472,14	488,50	547,12	605,02	681,65	723,12

Fuente: Información suministrada por los operadores cambiarios al BCV.

TIPO DE CAMBIO PONDERADO
DE LAS OPERACIONES DE DEMANDA Y OFERTA FINAL
REALIZADAS POR CASAS DE CAMBIO
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
BS/US$

MES	DEMANDA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		475,49	507,30	569,88	653,53	699,60
FEBRERO		472,65	512,59	576,74	659,75	700,04
MARZO		476,98	521,10	579,78	667,07	706,29
ABRIL		478,48	531,51	587,87	673,02	710,29
MAYO		482,89	537,36	596,69	680,03	713,86
JUNIO		484,70	544,87	603,35	681,25	716,39
JULIO		491,33	559,72	611,62	685,93	722,69
AGOSTO	472,66	494,70	573,07	615,78	687,70	733,12
SEPTIEMBRE	474,53	494,89	585,02	625,59	689,86	745,31
OCTUBRE	468,33	497,14	569,87	631,40	688,41	744,54
NOVIEMBRE	470,62	500,36	571,30	635,90	695,82	747,00
DICIEMBRE	474,09	502,21	568,27	644,83	698,97	756,78
TOTAL	471,96	489,32	552,65	611,59	681,35	729,51

MES	OFERTA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		468,59	498,04	561,95	648,11	689,34
FEBRERO		466,30	507,73	567,01	651,48	687,85
MARZO		470,28	511,61	569,74	659,46	697,06
ABRIL		471,24	521,02	577,47	665,37	702,63
MAYO		476,83	527,57	586,73	672,23	700,15
JUNIO		479,20	535,22	593,85	673,26	706,07
JULIO		484,74	549,64	601,24	675,54	712,62
AGOSTO	465,36	488,41	562,37	606,43	676,89	722,86
SEPTIEMBRE	466,52	488,87	577,91	616,27	681,65	733,37
OCTUBRE	461,16	491,90	562,96	622,53	673,85	734,16
NOVIEMBRE	463,29	494,10	563,09	628,81	685,59	737,63
DICIEMBRE	467,95	495,81	559,94	637,60	688,95	745,77
TOTAL	464,90	481,37	540,57	595,08	670,28	716,10

Fuente: Información suministrada por Casas de Cambio al BCV.

DEMANDA Y OFERTA DE CLIENTES FINALES
REALIZADAS A TRAVES DE LOS BANCOS COMERCIALES Y/O UNIVERSALES Y ENTIDADES E.A.P.
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
MILLONES DE US$

	DEMANDA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		1722	3052	2354	2243	2980
FEBRERO		1486	2294	2090	2595	2670
MARZO		1984	2251	2496	2829	2911
ABRIL		2044	2754	2196	2164	2665
MAYO		2136	2307	1805	3711	3616
JUNIO		2042	2460	1627	2396	2757
JULIO		2660	3159	1990	2764	2826
AGOSTO	1496	2054	3169	2261	2894	3386
SEPTIEMBRE	1216	2216	2830	2382	2816	2621
OCTUBRE	1350	2742	1906	1921	2708	2525
NOVIEMBRE	1247	1966	2362	2039	3305	2798
DICIEMBRE	1840	3012	2971	2756	3684	3858
TOTAL	7149	11990	13238	11359	34109	35613

	OFERTA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		970	1070	1280	1194	1699
FEBRERO		947	1169	1372	1361	1223
MARZO		1084	1657	1955	1651	1464
ABRIL		1066	1425	1537	1271	1288
MAYO		1156	1540	1313	1903	1578
JUNIO		1345	1535	1184	1995	1587
JULIO		1528	1621	1999	1535	1548
AGOSTO	674	911	1423	1235	1726	1398
SEPTIEMBRE	923	1032	1774	1231	1583	1149
OCTUBRE	1073	1199	1433	1133	1776	1463
NOVIEMBRE	988	1102	1508	1617	2176	1591
DICIEMBRE	894	1468	1748	1668	2184	1356
TOTAL	4552	5712	7886	6884	20355	17344

Fuente: Información suministrada por los operadores cambiarios al BCV.

DEMANDA Y OFERTA DE CLIENTES FINALES
REALIZADAS A TRAVES DE LAS CASAS DE CAMBIO
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
MILLONES DE US$

	DEMANDA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		39	61	71	111	109
FEBRERO		38	86	74	95	92
MARZO		39	52	84	94	93
ABRIL		35	51	57	84	91
MAYO		33	59	61	109	137
JUNIO		35	56	65	89	112
JULIO		45	107	75	94	124
AGOSTO	35	40	76	84	101	169
SEPTIEMBRE	28	35	112	77	80	127
OCTUBRE	37	38	66	83	94	122
NOVIEMBRE	39	53	77	101	111	159
DICIEMBRE	42	78	112	162	190	262
TOTAL	181	508	915	994	1252	1597

	OFERTA FINAL					
	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		45	37	55	58	40
FEBRERO		44	74	79	42	45
MARZO		42	37	78	51	40
ABRIL		34	35	57	39	32
MAYO		34	31	60	45	42
JUNIO		36	34	37	44	37
JULIO		43	49	115	43	41
AGOSTO	36	35	40	46	48	47
SEPTIEMBRE	30	31	44	44	39	43
OCTUBRE	39	36	57	56	51	54
NOVIEMBRE	39	38	51	55	43	54
DICIEMBRE	47	55	51	48	44	50
TOTAL	191	473	540	730	547	525

Fuente: Información suministrada por Casas de Cambio al BCV.

OFERTA Y DEMANDA DE DIVISAS DE LOS SECTORES ECONÓMICOS AL SISTEMA FINANCIERO
SEGUNDO SEMESTRE 2000 Y 2001
MILLONES DE US$

SECTORES	SEGUNDO SEMESTRE					
	OFERTA			DEMANDA		
	2000	2001	VARIACION (%) 2001/2000	2000	2001	VARIACION (%) 2001/2000
NATURALES	1294	1348	4,2	3545	4379	23,5
AGRICOLA	74	37	-50,0	260	225	-13,5
PETRÓLEO Y GAS	1597	1433	-10,3	430	439	2,1
MINERÍA	609	596	-2,1	158	127	-19,6
MANUFACTURERO	650	389	-40,2	2305	1923	-16,6
INDUSTRIA QUÍMICA	73	133	82,2	358	348	-2,8
TELECOMUNICACIONES	197	137	-30,5	1096	633	-42,2
AUTOMOTRIZ	90	80	-11,1	816	810	-0,7
ELECTUCIDAD Y AGUA	347	113	-67,4	187	185	-1,1
CONSTRUCIÓN	95	94	-1,1	40	47	17,5
COMERCIO	245	186	-24,1	787	754	-4,2
TURISMO	34	12	-64,7	45	64	42,2
TRANSPORTE	81	46	-43,2	520	380	-26,9
FINANCIERO Y SEGUROS	1951	803	-58,8	2276	1387	-39,1
INTERBANCARIO	2528	3819	51,1	3300	3715	12,6
INMOBILIARIO	14	39	178,6	86	34	-60,5
FORANEO	1735	720	-58,5	1377	668	-51,5
RESTO DE SECTORES	2092	2382	13,9	4184	6054	44,7
TOTAL	13706	12367	-9,8	21770	22172	1,8

Fuente: Información suministrada por Bancos Comerciales y/o Universales,Casas de Cambio al BCV.y E.A.P.

	INDICADORES MACROECONÓMICOS				
AÑO	PIB (%)	Inflación (%)	Cuenta Corriente (Mill.	Déficit Fiscal (% del PIB)	Tasa de Desempleo (%)
1996	-0,2	103,2	8824	0,9	12,4
1997	6,4	38,2	3467	1,9	10,6
1998	0,1	29,9	-3253	-4,1	11,0
1999	-6,1	20,0	3689	-2,6	14,5
2000	3,2	13,4	13111	-1,7	13,2
2001	2,8	12,3	4395	-4,0	13,4

Fuente: BCV y FMI.

TIPO DE CAMBIO PONDERADO DE LAS OPERACIONES DE DEMANDA FINAL REALIZADAS POR LOS BANCOS COMERCIALES Y/O UNIVERSALES Y ENTIDADES DE AHORRO.
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
BS/US$

MES	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		476,60	507,68	570,03	654,38	700,11
FEBRERO		474,28	515,10	576,99	661,43	703,09
MARZO		478,58	521,38	580,06	668,00	706,08
ABRIL		479,33	531,74	587,96	673,87	710,52
MAYO		483,53	537,15	595,93	681,64	715,27
JUNIO		485,63	544,07	603,85	681,23	717,66
JULIO		491,68	557,66	611,62	686,47	724,94
AGOSTO	474,28	496,01	572,87	617,38	689,36	732,45
SEPTIEMBRE	475,56	496,72	584,45	626,27	690,67	744,16
OCTUBRE	469,88	498,53	570,90	631,87	692,75	743,34
NOVIEMBRE	471,44	499,90	569,55	636,14	695,80	745,34
DICIEMBRE	474,93	502,69	567,40	644,58	699,12	756,34
TOTAL	473,34	490,00	548,33	607,21	682,59	725,49

Fuente: Información suministrada por los operadores cambiarios al BCV.

TIPO DE CAMBIO PONDERADO DE LAS OPERACIONES DE OFERTA FINAL REALIZADAS POR LOS BANCOS COMERCIALES Y/O UNIVERSALES Y ENTIDADES DE AHORRO.
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
BS/US$

MES	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		475,84	507,09	569,11	652,25	699,22
FEBRERO		473,36	514,57	576,26	658,39	702,22
MARZO		477,50	520,90	579,33	667,03	705,15
ABRIL		478,54	530,67	587,37	671,77	709,17
MAYO		482,98	536,33	595,27	679,42	714,15
JUNIO		484,94	542,37	602,14	680,36	716,63
JULIO		490,60	557,09	609,86	684,81	722,36
AGOSTO	473,53	495,12	570,62	614,75	688,30	731,35
SEPTIEMBRE	474,79	496,09	582,80	624,01	689,38	742,76
OCTUBRE	468,75	497,90	569,79	629,66	691,55	742,43
NOVIEMBRE	470,60	499,21	568,37	633,97	694,84	744,26
DICIEMBRE	474,10	501,95	564,89	642,71	697,87	752,74
TOTAL	472,14	488,50	547,12	605,02	681,65	723,12

Fuente: Información suministrada por los operadores cambiarios al BCV.

TIPO DE CAMBIO PONDERADO DE LAS OPERACIONES DE DEMANDA FINAL REALIZADAS POR CASAS DE CAMBIO
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
BS/US$

MES	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		475,49	507,30	569,88	653,53	699,60
FEBRERO		472,65	512,59	576,74	659,75	700,04
MARZO		476,98	521,10	579,78	667,07	706,29
ABRIL		478,48	531,51	587,87	673,02	710,29
MAYO		482,89	537,36	596,69	680,03	713,86
JUNIO		484,70	544,87	603,35	681,25	716,39
JULIO		491,33	559,72	611,62	685,93	722,69
AGOSTO	472,66	494,70	573,07	615,78	687,70	733,12
SEPTIEMBRE	474,53	494,89	585,02	625,59	689,86	745,31
OCTUBRE	468,33	497,14	569,87	631,40	688,41	744,54
NOVIEMBRE	470,62	500,36	571,30	635,90	695,82	747,00
DICIEMBRE	474,09	502,21	568,27	644,83	698,97	756,78
TOTAL	471,96	489,32	552,65	611,59	681,35	729,51

Fuente: Información suministrada por Casas de Cambio al BCV.

TIPO DE CAMBIO PONDERADO DE LAS OPERACIONES DE OFERTA FINAL REALIZADAS POR CASAS DE CAMBIO
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
BS/US$

MES	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		468,59	498,04	561,95	648,11	689,34
FEBRERO		466,30	507,73	567,01	651,48	687,85
MARZO		470,28	511,61	569,74	659,46	697,06
ABRIL		471,24	521,02	577,47	665,37	702,63
MAYO		476,83	527,57	586,73	672,23	700,15
JUNIO		479,20	535,22	593,85	673,26	706,07
JULIO		484,74	549,64	601,24	675,54	712,62
AGOSTO	465,36	488,41	562,37	606,43	676,89	722,86
SEPTIEMBRE	466,52	488,87	577,91	616,27	681,65	733,37
OCTUBRE	461,16	491,90	562,96	622,53	673,85	734,16
NOVIEMBRE	463,29	494,10	563,09	628,81	685,59	737,63
DICIEMBRE	467,95	495,81	559,94	637,60	688,95	745,77
TOTAL	464,90	481,37	540,57	595,08	670,28	716,10

Fuente: Información suministrada por Casas de Cambio al BCV.

DEMANDA DE CLIENTES FINALES
REALIZADAS A TRAVES DE LOS BANCOS COMERCIALES Y/O UNIVERSALES Y ENTIDADES E.A.P.
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
MILLONES DE US$

	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		1722	3052	2354	2243	2980
FEBRERO		1486	2294	2090	2595	2670
MARZO		1984	2251	2496	2829	2911
ABRIL		2044	2754	2196	2164	2665
MAYO		2136	2307	1805	3711	3616
JUNIO		2042	2460	1627	2396	2757
JULIO		2660	3159	1990	2764	2826
AGOSTO	1496	2054	3169	2261	2894	3386
SEPTIEMBRE	1216	2216	2830	2382	2816	2621
OCTUBRE	1350	2742	1906	1921	2708	2525
NOVIEMBRE	1247	1966	2362	2039	3305	2798
DICIEMBRE	1840	3012	2971	2756	3684	3858
TOTAL	7149	11990	13238	11359	34109	35613

Fuente: Información suministrada por los operadores cambiarios al BCV.

OFERTA DE CLIENTES FINALES
REALIZADAS A TRAVES DE LOS BANCOS COMERCIALES Y/O UNIVERSALES Y ENTIDADES E.A.P.
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
MILLONES DE US$

	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		970	1070	1280	1194	1699
FEBRERO		947	1169	1372	1361	1223
MARZO		1084	1657	1955	1651	1464
ABRIL		1066	1425	1537	1271	1288
MAYO		1156	1540	1313	1903	1578
JUNIO		1345	1535	1184	1995	1587
JULIO		1528	1621	1999	1535	1548
AGOSTO	674	911	1423	1235	1726	1398
SEPTIEMBRE	923	1032	1774	1231	1583	1149
OCTUBRE	1073	1199	1433	1133	1776	1463
NOVIEMBRE	988	1102	1508	1617	2176	1591
DICIEMBRE	894	1468	1748	1668	2184	1356
TOTAL	4552	5712	7886	6884	20355	17344

Fuente: Información suministrada por los operadores cambiarios al BCV.

DEMANDA DE CLIENTES FINALES
REALIZADAS A TRAVES DE LAS CASAS DE CAMBIO
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
MILLONES DE US$

	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		39	61	71	111	109
FEBRERO		38	86	74	95	92
MARZO		39	52	84	94	93
ABRIL		35	51	57	84	91
MAYO		33	59	61	109	137
JUNIO		35	56	65	89	112
JULIO		45	107	75	94	124
AGOSTO	35	40	76	84	101	169
SEPTIEMBRE	28	35	112	77	80	127
OCTUBRE	37	38	66	83	94	122
NOVIEMBRE	39	53	77	101	111	159
DICIEMBRE	42	78	112	162	190	262
TOTAL	181	508	915	994	1252	1597

Fuente: Información suministrada por Casas de Cambio al BCV.

OFERTA DE CLIENTES FINALES
REALIZADAS A TRAVES DE LAS CASAS DE CAMBIO
AGOSTO 1996 A DICIEMBRE 2001
MILLONES DE US$

	AÑO					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ENERO		45	37	55	58	40
FEBRERO		44	74	79	42	45
MARZO		42	37	78	51	40
ABRIL		34	35	57	39	32
MAYO		34	31	60	45	42
JUNIO		36	34	37	44	37
JULIO		43	49	115	43	41
AGOSTO	36	35	40	46	48	47
SEPTIEMBRE	30	31	44	44	39	43
OCTUBRE	39	36	57	56	51	54
NOVIEMBRE	39	38	51	55	43	54
DICIEMBRE	47	55	51	48	44	50
TOTAL	191	473	540	730	547	525

Fuente: Información suministrada por Casas de Cambio al BCV.

	INDICADORES MACROECONÓMICOS			
AÑO	**PIB (%)**	**Inflación (%)**	**Cuenta Corriente (Mill. US$)**	**Déficit Fiscal (% del PIB)**
1996	-0,2	103,2	8824	0,6
1997		38,2	6739	1,9
1998		29,9	-2562	-4,1
1999		20,0	5465	-3,1
2000		13,4		
2001		12,3		

OFERTA Y DEMANDA DE DIVISAS DE LOS SECTORES ECONÓMICOS AL SISTEMA FINANCIERO
SEGUNDO SEMESTRE 2000 Y 2001
MILLONES DE US$

SECTORES	SEGUNDO SEMESTRE					
	OFERTA			DEMANDA		
	2000	2001	VARIACION (%) 2001/2000	2000	2001	VARIACION (%) 2001/2000
NATURALES	1294	1348	4,2	3545	4379	23,5
AGRICOLA	74	37	-50,0	260	225	-13,5
PETRÓLEO Y GAS	1597	1433	-10,3	430	439	2,1
MINERÍA	609	596	-2,1	158	127	-19,6
MANUFACTURERO	650	389	-40,2	2305	1923	-16,6
INDUSTRIA QUÍMICA	73	133	82,2	358	348	-2,8
TELECOMUNICACIONES	197	137	-30,5	1096	633	-42,2
AUTOMOTRIZ	90	80	-11,1	816	810	-0,7
ELECTUCIDAD Y AGUA	347	113	-67,4	187	185	-1,1
CONSTRUCIÓN	95	94	-1,1	40	47	17,5
COMERCIO	245	186	-24,1	787	754	-4,2
TURISMO	34	12	-64,7	45	64	42,2
TRANSPORTE	81	46	-43,2	520	380	-26,9
FINANCIERO Y SEGUROS	1951	803	-58,8	2276	1387	-39,1
INTERBANCARIO	2528	3819	51,1	3300	3715	12,6
INMOBILIARIO	14	39	178,6	86	34	-60,5
FORANEO	1735	720	-58,5	1377	668	-51,5
RESTO DE SECTORES	2092	2382	13,9	4184	6054	44,7
TOTAL	13706	12367	-9,8	21770	22172	1,8

Fuente: Información suministrada por Bancos Comerciales y/o Universales,Casas de Cambio al BCV.y E.A.P.