

1-1-2007

Régimen cambiario Colombiano : impactos en la balanza de pagos 1991 - 2004

Ángela Julieta Cárdenas Rodríguez

Giovanny Ramírez Gutiérrez

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia>

Citación recomendada

Cárdenas Rodríguez, Á. J., & Ramírez Gutiérrez, G. (2007). Régimen cambiario Colombiano : impactos en la balanza de pagos 1991 - 2004. Retrieved from <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/102>

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Económicas y Sociales at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Economía by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Universidad de La Salle

Facultad de Economía

**Régimen Cambiario Colombiano: Impactos
en la Balanza de Pagos 1991-2004**

Documento preparado por:

Ángela Julieta Cárdenas Rodríguez

Giovanny Ramírez Gutiérrez

Bogotá, D.C., Octubre de 2007

RÉGIMEN CAMBIARIO COLOMBIANO: IMPACTOS EN LA BALANZA DE PAGOS 1991-2004¹

Ángela Julieta CARDENAS RODRIGUEZ
Giovanny RAMIREZ GUTIERREZ
Bogotá, Septiembre de 2007

Resumen

Esta investigación analiza el régimen cambiario en el periodo 1991-2004, su evolución e impactos en la balanza de pagos y en general en la economía colombiana. Se hace una revisión de la literatura a partir de la reforma del régimen en 1991 y sus posteriores modificaciones a lo largo de la década; se profundiza en la adopción de una tasa de cambio flexible, que genera una serie de efectos sobre los agentes económicos, mercado cambiario y de capitales.

Se utilizan modelos econométricos autoregresivos para analizar el comportamiento de la balanza comercial. Los resultados demuestran un impacto claramente positivo del tipo de cambio flexible en los determinantes de la balanza. Para establecer el comportamiento del endeudamiento colombiano, se trabajaron modelos de regresión simple sustentados en la prueba de Granger, estableciendo que la variable endógena está determinada en funciones de largo plazo; mientras, la inversión extranjera se define por la venta de las empresas colombianas adquiridas por inversionistas extranjeros.

Palabras clave: Régimen cambiario, balanza de pagos, tipo de cambio, apertura económica, economía colombiana

Clasificación JEL: E58; F43

¹ Agradecemos al profesor Gustavo García por su colaboración y aportes en el desarrollo de esta investigación.

EXCHANGE COLOMBIAN REGIME: IMPACTS IN THE BALANCE OF PAYMENTS 1991-2004

Abstract

This investigation analyzes the exchange regime in the period 1991-2004, its evolution and impacts in the Balance of Payments and in the Colombian economy. Models are in use econometrics autoregressive to analyze the behavior of the commercial Balance. A review of literature is done from the reform of the regime in 1991 and its posterior modifications throughout the decade; one penetrates into the adoption of a rate of flexible change, which generates a series of effects on the economic agents, foreign exchange market and of the capitals.

The results demonstrate a clearly positive impact of the type of flexible change in the determinants of the Balance. To establish the behavior of the Colombian indebtedness, they worked models of simple regression sustained in Granger's test, establishing that the endogenous this variable determined in functions of long term; while, the foreign investment is defined by the sale of the Colombian companies acquired by foreign investors.

Key words: Exchange regime, balance of payments, rate of change, economic opening, Colombian economy

JEL Classification: E58; F43

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
1. Grafica 1: Índice de Tasa de Cambio Real: 1990-I 2004-I	19
2. Grafica 2: Inversión de Capitales: 1990-I 2005-I	20
3. Grafico 3: Índice de Tasa de Cambio Nominal: 1994-I 1999-IV	21
4. Grafico 4: Índice de Endeudamiento: 1990-I 2005-I	24

CONTENIDO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

5. MARCO REFERENCIAL	4
5.1. Estructura Balanza de Pagos	4
5.2. Regimenes Cambiarios y su Incidencia Sobre las Operaciones Comerciales y Financieras de la Balanza de Pagos	5
6. ANTECEDENTES	8
7. EVOLUCION HISTORICA REGIMEN CAMBIARIO	11
7.1. Inicios del control de cambios en Colombia	11
7.2. Decreto Ley 444 (<i>crawling peg</i>)	13
7.3. Régimen Cambiario vigente	15
8. REGIMEN CAMBIARIO EN LOS NOVENTAS	18
8.1. Apertura Económica y Certificados de Cambio	18
8.2. Bandas Cambiarias: Flotación Controlada	21
8.3. Liberación de las tasas e intervención Discrecional	24
8.4. Recomposición De La Balanza Comercial	28
8.5. Los flujos de Capital	30
9. DETERMINANTES Y ANALISIS DE LA BALANZA DE PAGOS	32
9.1. Análisis Empírico de la Balanza Comercial	36
9.2. Análisis Empírico de la Cuenta de capitales	43
10. CONCLUSIONES	49
11. BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

En materia cambiaria la década de los noventa simbolizó para Colombia la oportunidad de ampliar fronteras por medio de la internacionalización de la economía, a través del nuevo régimen de cambios establecido por la constitución política de 1991. Si bien significó nuevas oportunidades, también representaba riesgos para una economía sobreprotegida hasta ese entonces y de la forma en la que se reglamentara y se regulara el manejo de las políticas cambiarias dependería la efectividad de estas sobre la economía del país.

Esta investigación profundiza en el régimen cambiario colombiano y sus impactos en la balanza de pagos. Se analiza el periodo comprendido entre 1991 - 2004, enfatizando en las causas y las consecuencias de las reformas realizadas al régimen cambiario en los años de 1994 y 1999, además de sus implicaciones en la balanza de pagos dada la adopción del tipo de cambio flexible. Con base en los resultados obtenidos del estudio de la cuenta corriente y de capitales, confrontados con el análisis del régimen cambiario vigente en cada momento y su manejo por las autoridades respectivas, se pudo determinar hasta donde, se tomaron las medidas adecuadas para el caso colombiano dado el comportamiento de las variables estudiadas, lo que finalmente llevó a concluir que el régimen cambiario colombiano adoptado durante la última década marcó la transición hacia un tipo de cambio flexible, necesaria para seguir la dinámica de una economía integrada que hace del mundo un único mercado.

En el primer capítulo, se estudia la estructura de la balanza de pagos y sus determinantes según la teoría económica, en el segundo capítulo se estudian algunas investigaciones relacionadas con el tema. El tercer capítulo hace una revisión histórica del régimen cambiario partiendo desde 1931, año en el que Colombia empezó a manejar una estructura cambiaria, finalizando 1991, fecha en

la que comienza el periodo de análisis de esta investigación. En el cuarto capítulo se estudia las modificaciones del régimen cambiario, describiendo la transición que la economía marco durante la última década; el período de los certificados de cambio entre 1991-1994, el periodo de bandas cambiarias de 1994-1999 y finalmente el período de tasa de cambio flexible con flotación sucia implementado a partir septiembre de 1999. En el quinto capítulo se plantean modelos econométricos que demuestran el impacto positivo que tuvo la adopción del tipo de cambio flexible en la balanza comercial, favoreciendo en especial al sector exportador. Además se establece que el endeudamiento colombiano esta determinado en funciones de largo plazo, mientras la inversión extranjera se define por la venta de las empresas colombianas adquiridas por inversionistas extranjeros.

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 ESTRUCTURA DE LA BALANZA DE PAGOS

Las relaciones de un país con el resto del mundo se registran en la balanza de pagos que recoge todas las transacciones económicas internacionales: contabiliza los ingresos y los pagos. Está estructurada en dos grandes bloques: cuenta corriente y cuenta de capitales.

Por un lado la cuenta corriente incluye el comercio de bienes y servicios y las transferencias unilaterales. La exportación de bienes y servicios y el ingreso de transferencias unilaterales se registran como créditos (+) en la cuenta corriente porque conducen al ingreso de pagos provenientes de extranjeros. Por otra parte, la importación de bienes y servicios y el otorgamiento de transferencias unilaterales se registran como débitos (-) porque conducen a pagos a extranjeros. La idea básica de la contabilidad de la balanza de pagos se apoya en dos de las definiciones de cuenta corriente: como la balanza comercial más el pago neto a factores del exterior y como la variación a la posición neta de activos externos del país. (Dornbusch, 2002: 277-308).

La cuenta de capital muestra el cambio de los activos del país en el exterior y de los activos extranjeros en el país, diferentes de los activos del Banco Central. Esta cuenta incluye inversiones directas, la compra o venta de títulos valores extranjeros y el cambio en las exigibilidades y pasivos bancarios y no bancarios a extranjeros por parte del país durante el año. Los incrementos en los activos del país en el exterior y las reducciones de los activos extranjeros en el país representan salidas de capital o débitos (-) en la cuenta de capital del país porque conducen a pagos a extranjeros.

Por otra parte, las reducciones en los activos del país en el exterior y los aumentos de los activos extranjeros en el país representan ingresos de capital o créditos (+) porque conducen al ingreso de pagos provenientes de extranjeros. Los desequilibrios comerciales y financieros tienen como contrapartida una acumulación o desacumulación de las reservas internacionales netas, el método básico de la contabilidad de la balanza de pagos aprovecha el hecho de que los flujos comerciales y los flujos financieros son las dos partes de cada transacción. (Sachs, 2002: 502).

1.2 LOS REGIMENES CAMBIARIOS Y SU INCIDENCIA SOBRE LAS OPERACIONES COMERCIALES Y FINANCIERAS DE LA BALANZA DE PAGOS

El régimen cambiario determina los parámetros bajo los cuales se reglamenta la política del sector externo, de acuerdo a este se regula las conexiones de la economía de un país con el resto del mundo a través del manejo de divisas y el tipo de cambio.

La cotización de una moneda en términos de otra moneda es el tipo de cambio nominal, el cual expresa el número de unidades de una moneda que hay que dar para obtener una unidad de otra moneda. Conforme a este criterio, los tipos de cambio se expresan en el número de unidades monetarias necesarias para comprar la moneda del otro país.

Existe una devaluación cuando las autoridades oficiales suben el precio de las monedas extranjeras. Por lo tanto, una devaluación significa que los extranjeros pagan menos por la moneda devaluada o que los residentes del país que devalúa pagan más por las monedas extranjeras. Lo contrario de una devaluación es una revaluación.

Sin embargo, una devaluación será efectiva en términos de producir un cambio en precios relativos e inducir a una recomposición de la demanda y oferta de bienes, siempre y cuando no se refleje plenamente sobre los precios de los artículos producidos de forma doméstica. Si la devaluación causa inflación interna, la competitividad frente al exterior no se modifica, por lo tanto no puede esperarse que las exportaciones aumenten o disminuyan. Es decir, que la competitividad externa la determinan el tipo de cambio nominal y el comportamiento de los precios tanto nacionales como foráneos, por lo que se construye el tipo de cambio real que no es más que la relación entre los precios externos por las tasa de cambio nominal, dividido por los precios internos.

$$ITCR = \frac{(P_{EX})(TC)}{P}$$

La tasa de cambio real es una variable estratégica para la obtención de un buen desempeño económico, puesto que permite mejorar el nivel de competitividad de la economía a través de la reasignación de los factores de producción. El Índice de Tasa de Cambio Real refleja las fluctuaciones del mercado y del contexto nacional, determinando así el flujo de comercio exterior y los criterios de competitividad de un agente. (Correa, 2006;12)

Hay varios sistemas de tipos de cambio. Los casos extremos son el tipo de cambio fijo (*absolute fixed peg*) y flexible o flotación limpia (*free floating rate*), y entre estas posibilidades hay toda una gama de opciones como son: la flotación dirigida o fluctuación sucia (*managed floating rate or dirty floating rate*), ajuste paulatino de paridades (*crawling peg*) y banda cambiaria.

En el tipo de cambio fijo, la oferta monetaria se vuelve endógena, es decir queda determinada por las intervenciones del Banco Central en el mercado de divisas.

A diferencia de este, en el tipo de cambio flexible el Estado no interviene y se deja que el mercado de divisas determine el valor de las monedas por las fuerzas de la

oferta y la demanda. Bajo este sistema no hay paridad oficial de la moneda nacional con ninguna otra moneda, y los desequilibrios en el sector exterior tienden a corregirse de forma automática mediante las variaciones del tipo de cambio. Dentro del tipo de cambio flexible aparece la flotación sucia o dirigida en el cual los bancos centrales de los diversos países modifican a corto plazo tipos de cambio a los que hubiera llegado el mercado sin ninguna intervención, por medio de la compra o venta de su propia moneda según les convenga para el desarrollo de su economía. La flotación sucia evita los movimientos bruscos del tipo de cambio, pero sin vincularse a un tipo fijo. (Fernández, 2002:126-145).

Un sistema de ajuste paulatino de paridades es aquel en el que el Banco Central se compromete con una tasa de devaluación a final del año y esta se va logrando a lo largo del tiempo con pleno conocimiento de las reglas del juego por todos los agentes.

En el sistema de banda cambiaria, la tasa de cambio fluctúa dentro de un margen predefinido, un piso y un techo, existiendo el compromiso del Banco Central de intervenir cuando la tasa de cambio llegue a los extremos de la banda, como si fuera un sistema de cambio fijo.

Bajo todos los regímenes de tipo de cambio, salvo el de flotación limpia, los niveles de reservas internacionales son el resultado neto del saldo de la cuenta corriente, la cuenta de capital, y de errores y omisiones.

Las reservas internacionales se usan para defender la moneda, cuando existe un exceso de demanda de moneda extranjera, es decir, un exceso de oferta de moneda nacional. Cuando las reservas internacionales caen por debajo de un nivel crítico, las autoridades ya no pueden defender el tipo de cambio y están obligadas a devaluar. (Krugman, 2001:430-435).

2. ANTECEDENTES

En 1991 Colombia realizó el tránsito de un régimen cambiario centralizado con control de cambios bajo el cual la autoridad monetaria y cambiaria fijaba por anticipado y ejecutaba estrictamente la evolución del tipo de cambio, hacia un sistema descentralizado con tasa de cambio flotante, con reglas de intervención definidas. Así mismo, en el inicio de la década de los noventa se habían eliminado la mayor parte de las barreras al comercio y casi todas las restricciones a los flujos de capital, en especial a la inversión extranjera y al endeudamiento externo².

Hombres (1998) afirma que con la expedición de la Ley 9 de 1991 y la Resolución 57 de la Junta Monetaria del mismo año, las medidas fueron influenciadas por la administración del banco y por lo tanto contenían imperfecciones que fueron corregidas de forma parcial por la Resolución 21 de 1993 de Junta Directiva del Banco de la República (JDBR). En general, lo que se logró fue permitir a los colombianos mantener activos en moneda extranjera en el exterior, descentralizar del Banco de la República el régimen de control de cambios con la creación de un mercado libre, modernizar los aspectos reglamentarios del régimen de cambio y eliminar el desorden de cupos y limitaciones que existían. Hombres concluye que por primera vez en muchos años el mercado ha podido jugar un papel importante en la fijación del precio de la divisa. (Hombres, 1998: 104-107)

Ocampo (1998) afirma que el desmantelamiento de los mecanismos tradicionales de protección frente a las importaciones, el cambio de regulaciones sobre los flujos de divisas y la eliminación de las normas que afectaban la inversión extranjera directa son los tres componentes más importantes de la apertura económica. Dentro de las nuevas políticas se generó una expansión monetaria, que incluyó una apertura al endeudamiento externo del sector privado, en

² La reforma al régimen cambiario fue una de las múltiples reformas que se generaron con la denominada apertura económica.

especial a partir de la reforma cambiaria de septiembre de 1993³. El fuerte crecimiento de la inversión estuvo asociado al ritmo ascendente de la actividad productiva y a la disminución en el precio de los equipos, debido al alto contenido de maquinaria importada, que se asocian también a la reducción de los aranceles y a la revaluación. El acceso al crédito externo y las bajas tasas de interés llevaron a la modernización que exigía los procesos de liberalización⁴. Ocampo sostiene que la liberación comercial permitió que los intermediarios financieros operaran en el mercado al eliminar el monopolio que tenía el Banco de la República sobre las transacciones de divisas. De igual manera dio mayor libertad para manejar cuentas corrientes en el exterior. La introducción de una mayor flexibilidad en la tasa de cambio, permitió que ésta fluctuara dentro de una banda cuyos límites eran establecidos por el banco. (Ocampo, 1998: 55-73)

Un estudio de la Universidad del Rosario sobre la relación a largo plazo entre la tasa de cambio oficial y paralela de Colombia bajo dos regímenes distintos, un período de *crawling-peg* y un período más flexible de banda cambiaria concluyó que el cambio de régimen de tasa de cambio no afectó la relación a largo plazo entre la tasa de cambio oficial y la paralela, pero sí modificó la relación a corto plazo⁵. Un método de ajuste no lineal parece ser apropiado para formalizar el comportamiento en el primer periodo, debido a los estrictos controles externos que generan distorsiones en el proceso de retorno al equilibrio, cuando un desequilibrio ha ocurrido. (Otero, 2000:10-26)

Según Clavijo (2001), la creciente flexibilidad cambiaria de los años noventa y el ajuste fiscal adelantado contribuyeron a que Colombia lograra reducir su inflación a tasas inferiores a un dígito, al lograr mantener una tasa de cambio real devaluada que favorecía a las exportaciones colombianas haciéndolas más

³ Resolución 21 del Junta Directiva del Banco de República.

⁴ Antes de las reformas no existía un mercado de capitales dinámico, con la reforma Colombia experimentó una creciente entrada de capitales que obedeció a la caída en las tasas de interés de los Estados Unidos desde 1990-1991 y a la reducción en la percepción del riesgo país, alimentada por las expectativas positivas del efecto de las reformas estructurales.

⁵ Los autores definen tasa de cambio paralela como aquella que surge en los mercados negros, donde las transacciones se manejan bajo otros parámetros.

competitiva. El déficit del sector público no financiero se redujo de niveles cercanos al 5% a cerca del 2.6% del PIB durante los años 1999-2001, al tiempo que la inflación ha estado por debajo del 10% anual⁶. Bajo estas circunstancias, la flotación cambiaria ha permitido una devaluación real cercana a los 15-20 puntos reales y una reducción del déficit externo de 4% del PIB a niveles cercanos al 1% del PIB. (Clavijo, 2001:6-14)

Una investigación adelantada por Fedesarrollo acerca de la influencia de la devaluación en el comportamiento de la cuenta de capitales colombiana encontró que la devaluación real tuvo efectos positivos sobre la inversión y el crecimiento, además de las ventas y las utilidades de este mercado, sobrepasando el impacto negativo en el sector manufacturero, agrícola y comercial. (Echavarría, 2003:7-25)

Al analizar la relación entre la tasa de cambio y los objetivos de política monetaria, Urrutia (2003) afirma que la intervención del Banco de la República en el mercado de divisas y la medida en que lo haga, otorga mayor estabilidad a las tasas de cambio propias en una economía globalizada con un sistema cambiario flexible. Su investigación concluye que el Banco Central responde a movimientos en la tasa de cambio siempre y cuando esos movimientos afecten los propósitos de inflación y la brecha de producto. (Urrutia, 2003:4-8)

⁶ En la actualidad se maneja una tasa de inflación de un dígito, alrededor del 5%

3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL REGIMEN CAMBIARIO

3.1 INICIOS DEL CONTROL DE CAMBIOS EN COLOMBIA

En los años treinta se introdujo por primera vez en Colombia un sistema de certificados de cambio con el propósito de hacerle frente a la crisis cambiaria que afectó al país como resultado de la gran depresión; a partir de diciembre de 1931 el gobierno a través del Banco de la República empezó a regular el tipo de cambio de acuerdo con las variaciones del mercado monetario internacional, el precio de la divisa fluctuó entre 1933 y 1936. Con la Ley 167 del 19 de noviembre de 1938 se crearon los tipos de cambio diferenciales, que consistían en cotizaciones de venta de dólares a precios mayores para mercancías que se consideraban de menor urgencia o conveniencia.

Con posterioridad, en 1940, la Oficina de Control de Cambios dictó varias medidas en las cuales se reflejaba la situación de la economía: se rebajaron los precios del dólar para algunos grupos de mercancía, se subieron las cotizaciones para venta de divisas por otros conceptos y por decretos extraordinarios se beneficiaba o afectaba al productor cafetero incentivando o trancando la comercialización del grano. Sin embargo, la tasa de cambio permaneció fija desde 1941 hasta 1948, cuando se estableció de nuevo el mecanismo de los certificados. Con esta última medida, se logró que una parte de la tasa de cambio fuera flexible.

En 1951 el gobierno reorganizó la estructura del sistema de cambios y comercio exterior por el Decreto 637, estableciendo la libertad de importaciones y exportaciones; posteriormente en 1955, se creó la posibilidad de que los capitales se pudieran mover a través de un mercado menos controlado, con una tasa fluctuante generando un mercado cambiario "libre".

En ese mismo 1955 se experimentó una de las primeras crisis cambiarias de la segunda mitad del siglo XX, en la que el peso llegó a presentar una devaluación equivalente al 91% (pasó de \$2.51 a \$4.85), por lo que dos años más tarde en medio de un sistema cambiario complejo y confuso, se expidió el Decreto 107 de 1957 que introdujo los certificados de cambio, los cuales habían sido eliminados en 1951 y se dividió el mercado de divisas en dos segmentos, cada uno de ellos con una tasa fluctuante: el de certificados y el de capitales. El primero de ellos comprendía la mayoría de las transacciones comerciales, de servicios y giros por deuda del gobierno nacional y de las entidades oficiales. Su tasa de cambio era flexible, devaluándose en un promedio de 3% mensual en los nueve meses siguientes a la expedición del Decreto. De esta forma, desde 1957 permaneció inalterada en las leyes del país la intención de implantar una tasa de cambio libre pero intervenida, para así evitar las bruscas variaciones de una tasa totalmente flotantes sin embargo, la tasa de cambio múltiple que creó el Decreto 107 de 1957 solo fluctuó de acuerdo a lo pactado hasta la expedición del Decreto 80 de 1958 y su flexibilidad se debió a la activa participación de las autoridades económicas.

Este decreto estableció un sistema de remates en el mercado donde el Banco de la República era la única entidad que podía vender divisas. Aunque esta medida logró consolidar cierta estabilidad en la tasa de cambio hasta 1962, durante este período el peso colombiano siempre estuvo sobrevaluado, ya que, a pesar de la existencia de este instrumento, los gobiernos lo manejaron con mucha timidez, por temor a la reacción política que podría producir una devaluación constante y progresiva. Se prefirió amarrar las cotizaciones y los remates de los certificados nunca operaron con entera libertad. El gobierno, de acuerdo cordial con los banqueros fijaba el tipo de cambio al cual se remataban los certificados, lo que produjo represamientos en las cotizaciones del dólar. Por su parte, el mercado de capitales era el mercado de cambio libre cuya estructura no se alteró hasta noviembre de 1966 como paso previo de la expedición del Estatuto Cambiario. (Dunkerley: 1968).

3.2 DECRETO-LEY 444: CRAWLING PEG

Durante diez años se llevó a cabo un proceso de búsqueda de una tasa de cambio totalmente flexible que culminaría con la expedición del Decreto-Ley 444 de 1967 que estableció un régimen cambiario conocido con el nombre de “*crawling peg*”. Este régimen intentó dar fin a las devaluaciones y desequilibrios cambiarios que se presentaban con el sistema anterior, se buscó una tasa de cambio libre pero intervenida tal como lo establecían el Decreto 107 de 1957 y la Ley 1ª de 1959, pero terminó manejándose como un sistema de mini devaluaciones aunque no fuera el objetivo del decreto inicialmente.

El régimen de cambio de tasa fija implicaba un constante deterioro en los términos de intercambio ocasionados por los desequilibrios entre la inflación colombiana significativamente mayor a la inflación internacional. Por lo tanto los sucesos que se presentaron en 1966 entre Colombia y el FMI no pueden ser vistos como la implantación de las mini devaluaciones en el país, sino solo, como parte de la última etapa de la búsqueda de una tasa de cambio libre pero intervenida que dio lugar al surgimiento del “*crawling peg*” en Colombia.

En ese sentido el estatuto cambiario no fue muy diferente a lo que se estaba buscando desde hacía diez años y conservó la ilusión de que el mercado con intervenciones esporádicas del gobierno fijara la divisa en un país como Colombia. Sin embargo después de 20 años de expedido el Decreto 444 fue claro que su resultado no fue una tasa de cambio libre pero intervenida tal como lo pretendía el gobierno colombiano, ni alcanzó el equilibrio con las mini devaluaciones como quería el FMI (López: 1987).

El *crawling peg* en la práctica funciona igual que el sistema de tasa de cambio fija, pero a diferencia de este, la tasa se establece en períodos mucho más cortos. Es decir, en vez de tener variaciones en la tasa de cambio por períodos mayores a un año, se pasa a tener un sistema de devaluaciones “gota a gota” en donde cada día

se experimentan pequeñas variaciones de la tasa de cambio fija. Así, en este régimen cambiario, se cambia rápidamente la tasa de cambio fijada por la autoridad; el *crawling peg* es de carácter cíclico y permanente, y se ajusta anualmente a las metas de la política monetaria y a la política sobre el índice de tasa de cambio real que han sido previamente determinadas por el Banco de la República como convenientes. De ésta forma, no se presentaban saltos repentinos en el precio del dólar y se devaluaba el peso constantemente.

En la práctica, nunca existió una única variable económica que determinara el comportamiento de la tasa de cambio, todo lo contrario esta variaba según “el comportamiento del nivel interno de inflación, de las importaciones, de los precios del café en el exterior y de la perspectiva general” (Wiesner: 1978). En todo caso el régimen de *crawling peg* permitió que la tasa de cambio nominal se manejara de tal forma que se pretendía mantener una paridad adquisitiva efectiva teniendo en cuenta la inflación interna y externa, así como subsidios y gravámenes especiales.

En la década de los ochenta, quedaron en entredicho las supuestas ventajas del sistema *crawling peg*, éste fue un período difícil para la tasa de cambio en Colombia y el régimen vigente no se ajustaba a los cambios que la dinámica internacional exigía. Durante la década anterior, las reservas internacionales en poder del Banco de la República crecieron continuamente gracias al incremento de la oferta de divisas por los altos precios internacionales del café entre 1976 y 1978, el incremento en el volumen de las exportaciones del grano en 1978 y el incremento de la deuda pública externa. Esta gran acumulación de reservas, sumada al lento ritmo de devaluación que estableció el Banco de la República, dejó como resultado una sobre valuación de la tasa de cambio real. El Banco de la República justificó este lento ritmo de devaluación alegando que “los peligros de un posible desbordamiento monetario aconsejaban modificar la orientación básica del manejo cambiario”⁷.

⁷ Editorial, Revista Banco de la República, Marzo de 1982.

Finalmente, la solución para esta crisis fue acelerar el ritmo de devaluaciones a niveles jamás antes vistos. El objetivo, alcanzado a finales de 1985, era llevar el índice de tasa de cambio real a niveles competitivos para los exportadores. Sin embargo, para algunos economistas, una de las mayores desventajas que tenía este régimen era que resultaba cíclico. Es decir, acentuaba las recesiones y los períodos de auge. Los productos nacionales eran poco competitivos en el exterior, y encarecía las importaciones; además no brindaba las bases para un mercado de capitales, que para la época era prácticamente inexistente. En otras palabras, el régimen de *crawling peg* en vez de ayudar a disminuir las variaciones de los ciclos económicos, por el contrario los acentuaba (Urrutia: 2002).

3.3 RÉGIMEN CAMBIARIO VIGENTE

Desde 1967 hasta 1991, Colombia tuvo un régimen de control de cambios basado en las normas del Decreto-Ley 444 de 1967 establecido cuando el país atravesaba una aguda escasez de divisas. Sin duda este conjunto de regulaciones fue el adecuado para el comercio exterior y para los lineamientos sobre protectores que definieron la economía; sin embargo, la adopción de un plan para llevar a cabo la apertura económica determinó la conveniencia de introducir modificaciones al Estatuto Cambiario que rigió en Colombia durante 23 años.

Los cambios quedaron plasmados en la Ley 9 de 1991, en la Resolución 21 de 1993 de la Junta Directiva del Banco de la República y otras resoluciones posteriores. Los inversionistas residentes en Colombia pueden, desde entonces, realizar operaciones en el exterior como poseer cuentas corrientes en moneda extranjera, conseguir créditos, realizar todo tipo de operaciones en el mercado cambiario y en el mercado “libre”, según el origen y el monto de sus divisas, sin temor a entrar en conflictos con la Ley. Para las operaciones cambiarias se amplió la gama de intermediarios a todo el sector tanto privado como oficial. La obligación de reintegrar las divisas adquiridas por las exportaciones de bienes y servicios

se simplificó a tal punto que los trámites se reducen a presentar un formulario o declaración privada ante los intermediarios financieros.

La Ley 9 de 1991 dispuso las bases del nuevo régimen cambiario, estableciendo modificaciones en puntos elementales como la eliminación del monopolio del Banco Central para hacer transacciones en el mercado cambiario. La Ley 9 dispone que el Gobierno Nacional determinara las distintas operaciones de cambio que estarán sujetas a lo provisto en esta Ley, con lo que se estableció que hay operaciones de cambios no sujetas a regulaciones. Es más, el Artículo 5 dice que “las operaciones de cambio podrán regularse por el Gobierno Nacional” y agrega que para este efecto, únicamente podrán establecerse controles o actuaciones administrativas con el objeto de verificar la naturaleza de las transacciones y el cumplimiento de las disposiciones correspondientes, Dispone también en el Artículo 6 que el gobierno además establecerá las operaciones de cambio cuyo producto en moneda extranjera no deba ser transferido o negociado a través del mercado cambiario y los mecanismos que podrán utilizarse para la posesión y negociación de las divisas correspondientes en el país”

Continuando con el desmonte del anterior estatuto cambiario, dispone la nueva Ley que: “Será de libre tenencia, la posesión y negociación de divisas que no deban ser transferidas o negociadas por el mercado cambiario”. Dispone también que los ingresos y egresos derivados de las operaciones de comercio exterior, endeudamiento externo, inversiones, servicios y transferencias, compraventa de tecnología y las remesas de utilidades y giros podrán ser regulados por el Gobierno Nacional. En desarrollo de lo anterior se determinan operaciones que pueden dar lugar a compra y venta de divisa en el mercado cambiario. Todo lo anterior indica que el gobierno tiene las más amplias facultades para sustraer del mercado cambiario cualquier operación. Este régimen destaca su objetivo de tener una nueva Ley que permitiera superar las supuestas limitaciones del régimen cambiario anteriormente establecido, conservando aquellos instrumentos y principios que fueron más útiles para el manejo de las finanzas y el comercio exterior.

4. REGIMEN CAMBIARIO EN LOS NOVENTAS

4.1 APERTURA ECONÓMICA Y CERTIFICADOS DE CAMBIO

La Ley 9 de 1991 permitió una mayor libertad del mercado cambiario y la descentralización de las transacciones con divisas. A través de las resoluciones 55 y 57 de Julio de 1991 la junta monetaria creó las condiciones para el desarrollo de un mercado cambiario, aunque las autoridades continuaron anunciando diariamente una tasa de cambio oficial, mantuvieron el sistema de devaluación gota a gota.

El Banco de la República dejó de pagar en pesos las divisas que compraba y empezó a pagarlas con certificados de cambio⁸. La tasa de cambio oficial, era el precio al que estos certificados podían redimirse a la fecha de vencimiento. De esta forma se generaron las condiciones para que surgiera un mercado de divisas donde la tasa de cambio se determinaba por las transacciones de estos títulos; en la práctica, se trataba de un régimen de flotación ajustada, donde las autoridades podían afectar la tasa de cambio alternando el plazo de maduración de los certificados, la tasa de interés interna o la expectativa de devaluación. Es claro que la tasa de cambio del mercado solamente podía ubicarse por debajo de la tasa oficial.

En septiembre del 1991, cuando la independencia del Banco Central había sido aprobada, la Junta Directiva del Banco de la República (JD BR) aceleró el cambio en la política de apertura, en particular se permitió una mayor apreciación del peso, a través de un incremento en el periodo de maduración de los certificados de cambio, además se relajó la política monetaria con el fin de reducir el exceso de oferta de divisas y moderar la acumulación de reservas internacionales y las presiones hacia una mayor apreciación del peso (Ortega: 1991).

⁸ Los certificados son bonos denominados en dólares, emitidos por el Banco Central con un periodo de devaluación definido y utilizados como instrumentos de control monetario y cambiario.

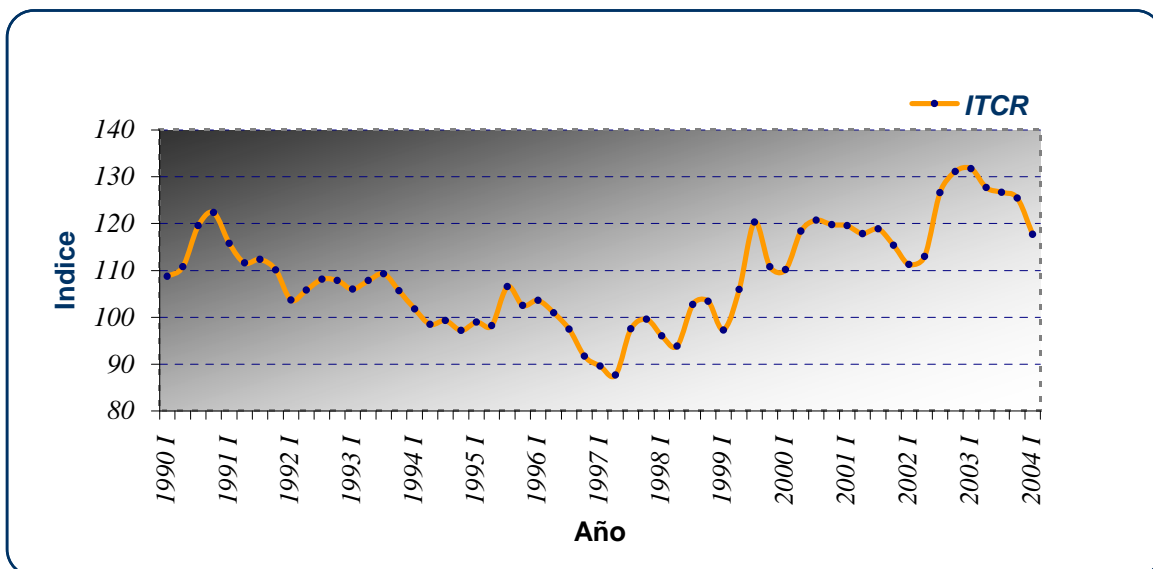
Hay tres procesos interrelacionados que explican la dinámica macroeconómica colombiana durante este periodo: la liberación del comercio y de barreras financieras; algunos factores sociales y políticos; y el efecto riqueza esperado.

El primero de estos tres concierne al comercio y a las barreras financieras, las cuales fueron parcialmente levantadas a finales de 1989 y principios de 1990. En ese entonces el comercio fue liberalizado en un grado considerable: las restricciones cuantitativas fueron eliminadas y la tasa arancelaria promedio se redujo del 60% al 25%. Con respecto a las barreras financieras que afectaban el crédito y la liquidez, se dio la liberación del sistema financiero en busca de promover un entorno más competitivo. Se le permitió a las instituciones financieras no bancarias realizar actividades propias de las bancarias. La cuenta de capitales fue, en gran medida, liberalizada, aunque permanecieron los impuestos sobre el endeudamiento externo. (Ortega, 1991,22)

El segundo proceso interrelacionado se refiere algunos factores sociales y políticos que en Colombia han implicado incrementos drásticos en gastos del sector público. Con la nueva constitución, por ejemplo, la inversión pública se incrementó en términos reales con el llamado boom del gasto. Y el tercero se vincula con el efecto riqueza esperado, al parecer, el sector privado colombiano esperó incrementos en los ingresos futuros y triplicó su propensión marginal al consumo.

Para la visión clásica de la tasa de cambio, la revaluación ocurrida durante los 90 (grafico 1) fue producida por los flujos de capital que llegaron a América Latina y a Colombia. Parte de estos flujos se debieron factores eminentemente irracionales, pero además jugaron un papel la caída de las tasas de interés en los Estados Unidos y el reconocimiento a la solidez y profundidad de las reformas. En esta visión la revaluación de la tasa de cambio también obedeció al incremento del gasto privado intensivo en bienes durables comercializables.

Gráfica 1. Índice de Tasa de Cambio Real: 1990-I 2004-I

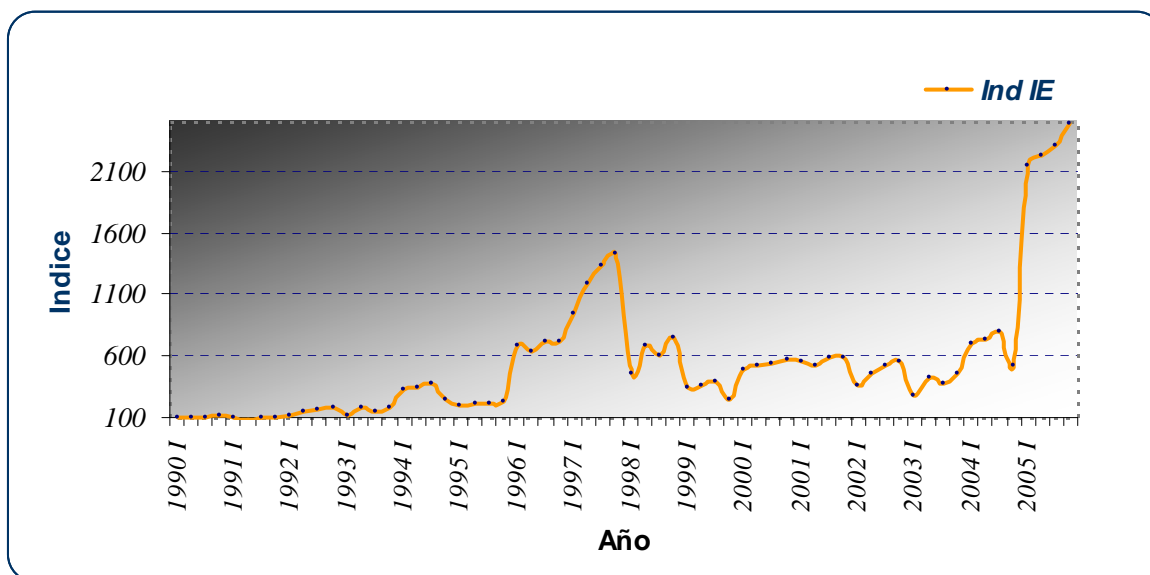


Fuente: Banco de la República.

Las reformas adelantadas en Colombia en el periodo 1990-1994 fueron ciertamente importantes, particularmente aquellas en el área comercial y de integración, aunque fueron tímidas frente a otros países de América latina.

De otra parte, los flujos brutos de capital hacia el país crecieron aún más que aquellos hacia América Latina: pasaron de representar en 0.8% del PIB en 1990 al 3.3% en 1994 y al 4% en 1996 como lo podemos observar en la gráfica 2.

Gráfica 2. Inversión de Capitales: 1990-I 2005-I



Fuente: Banco de la República.

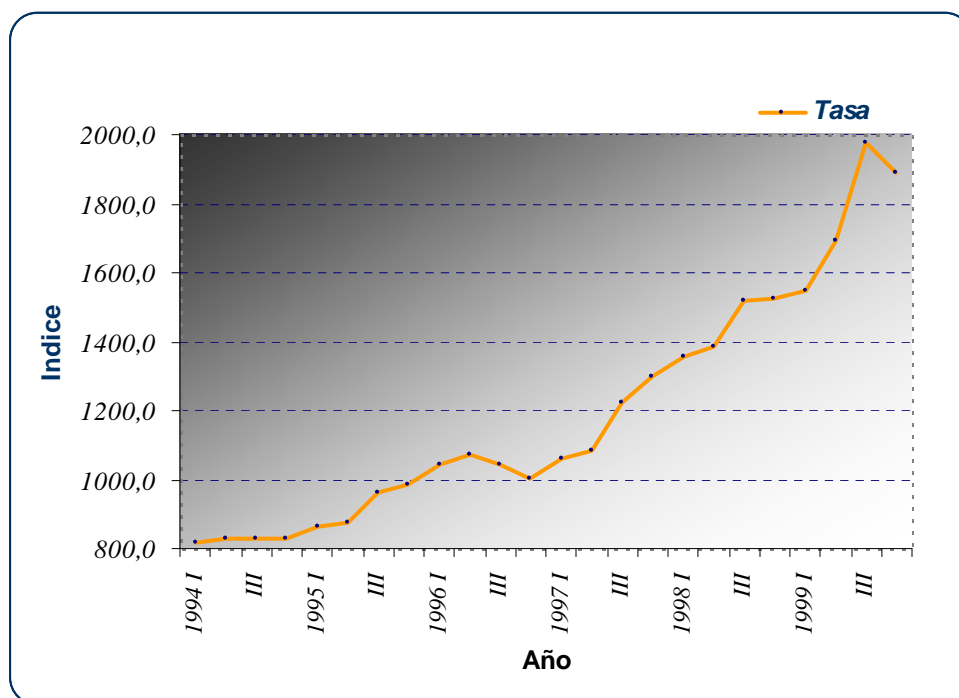
A principios de 1994 el sistema de certificados de cambio que se adoptó en 1991 había perdido efectividad como instrumento para posponer la monetización de divisas y quitaba flexibilidad al manejo monetario. En efecto, los agregados monetarios estaban creciendo muy por encima de las metas del Banco, debido a la monetización masiva generada por la compra de reservas en un régimen de devaluación fija.

Por esta razón, el 21 de enero de 1994 las autoridades monetarias eliminaron los certificados de cambio y adoptaron un sistema de bandas de flotación de la tasa de cambio con el objeto de recuperar el control monetario e introducir elementos del mercado en la determinación del valor del dólar.

4.2 BANDAS CAMBIARIAS: FLOTACIÓN CONTROLADA

Entre febrero de 1994 y septiembre de 1999, el régimen era de banda cambiaria, la cual tenía una pendiente positiva (Gráfica 3). El Banco Central intervenía de manera discrecional con el fin de controlar la volatilidad de corto plazo y, en algunos momentos, especialmente al final de ese período, de aliviar las presiones sobre el nivel del tipo de cambio (superior o inferior) y evitar un “overshooting”⁹ cuando la tendencia fuera devaluacionista.

Gráfica 3. Índice de Tasa de Cambio Nominal: 1994-I 1999-IV



Fuente: Banco de la República.

Una preocupación constante en este período eran los efectos inflacionarios de una devaluación del peso. En esos años el país y la región se vieron sometidos a una continua presión cambiaria debido a la turbulencia y alta volatilidad de los mercados financieros internacionales, la cual finalizó con salidas de capital a finales de la década.

⁹ Especulación y manipulación del mercado de capitales

Esto, junto con unas finanzas públicas desbordadas, produjo grandes dificultades de manejo monetario y cambiario a las autoridades, no sólo en Colombia, sino en la mayoría de los mercados emergentes.

Hay tres dimensiones observables en una banda cambiaria: su localización(o tasa central), su amplitud y su tasa de devaluación; la adopción de un sistema de bandas implica decisiones específicas en torno a la definición de las tres dimensiones. En Colombia, las decisiones específicas tomadas en enero de 1994 fueron:

- La tasa central se fijó con la tasa de mercado del día anterior. En el comienzo no existió ninguna decisión administrativa de afectar la tasa nominal en cualquier dirección, a pesar de que los agregados monetarios excedían lo que se pensaba era consistente con un proceso de desinflación gradual.
- Alrededor de esta tasa central se fijó una amplitud del 7% por encima y 7% por debajo de esta banda
- La tasa de devaluación de la banda como un todo fue del 11 % anual desde el comienzo. Los límites de los siguientes 10 días se anuncian diariamente.

A parte de las características observables, el sistema de bandas involucra otros factores. Desde una perspectiva de política, dos son de especial interés: las reglas de intervención del Banco de la República dentro de la banda y el criterio utilizado para un eventual realineamiento de la banda en su conjunto¹⁰.

En un comienzo el sistema de bandas fue efectivo para controlar los problemas de masa monetaria del anterior periodo de certificados, y para intervenir la tasa de cambio según la política económica del momento, sin embargo, factores como la especulación y crisis externas hicieron este sistema poco confiable.

¹⁰ Este criterio perdió su eventualidad en 1999, y después de intervenir la pendiente de las bandas dos veces.

4.3 LIBERACIÓN DE LAS TASAS E INTERVENCIÓN DISCRECIONAL

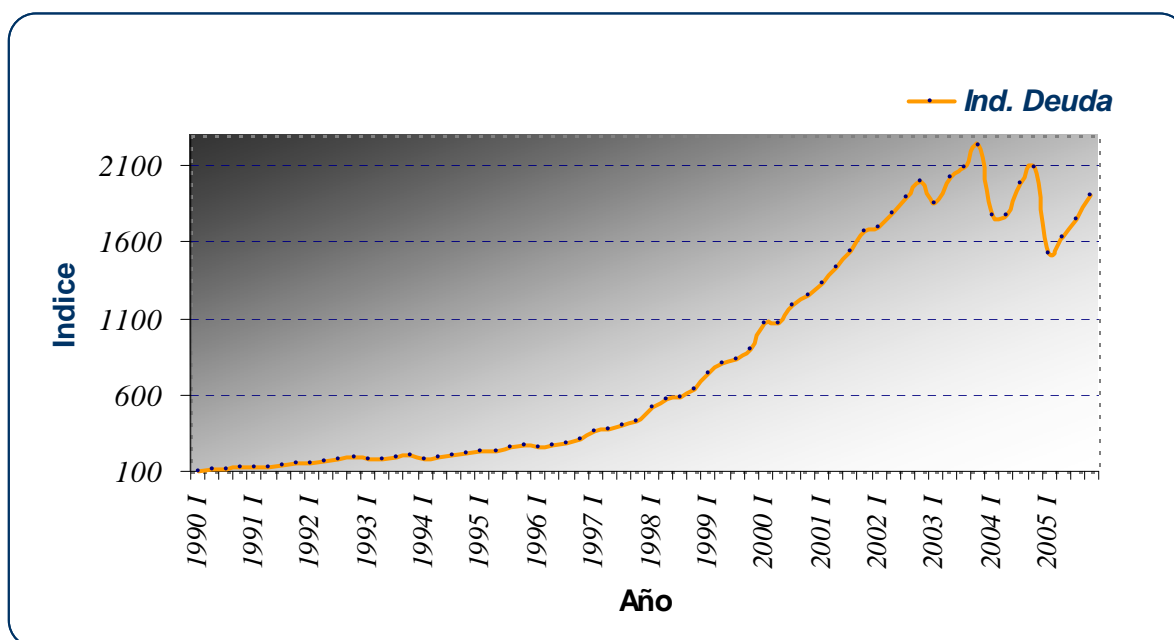
Desde 1999 la economía colombiana opera bajo un régimen de libre flotación, por el cual la tasa de cambio fluctúa libremente según las condiciones del mercado. Bajo este régimen, el Banco de la República interviene en el mercado cambiario, como mecanismo complementario, con el fin de acumular reservas internacionales y así reducir la vulnerabilidad externa del país, reducir la volatilidad de la tasa de cambio y moderar presiones hacia revaluaciones y depreciaciones insostenibles o excesivas que puedan afectar el comportamiento de la inflación. Dicha intervención se lleva a cabo de manera discrecional, o mediante subastas de compra o venta de divisas cuyas reglas de operación son de conocimiento público. El gran desafío de la política cambiaria actual es conservar un nivel adecuado de reservas internacionales y un manejo cambiario compatible con el esquema de inflación objetivo.

La financiación privada y pública tanto externa como interna no ha tenido problemas durante los últimos años dada la abundante liquidez de los mercados externo e interno. Sin embargo, dado el problema fiscal del Gobierno, el financiamiento público continuará creando riesgos y vulnerabilidades a los demás sectores y al manejo macroeconómico del país, como sucedió en los noventas.

Desde 1992 hasta comienzos del año 2006, los flujos netos de financiamiento externo del país han excedido las necesidades de financiamiento de la cuenta corriente de la balanza de pagos. La únicas excepciones han sido los años 1997 y 1998, cuando se desacumularon reservas internacionales por cerca de \$1200 millones de dólares, y el año 1999, cuando el país se convirtió en exportador neto de capitales, a la vez que desacumuló reservas por valor de \$637 millones de dólares.

Es importante recordar que en 1999 los mercados emergentes enfrentaron el segundo año de salidas masivas de capital debido a la crisis asiática y el *default* de Rusia: los flujos de capital hacia América Latina alcanzaron niveles del 5% del PIB de la región en los años 1997 y 1998, sin embargo, tuvieron un giro drástico al final de la década descendiendo a niveles del 1% del PIB (Tellez, 2004). En el corto y mediano plazo se espera que el país no tenga inconvenientes en seguir financiándose externamente.

Gráfica 4. Índice de Endeudamiento: 1990-I 2005-I



Fuente: Banco de la República.

Los excesos de recursos externos que ha tenido el país se han visto reflejados en presiones a la apreciación de la tasa de cambio y en una acumulación de reservas internacionales, excepto los años 1997 a 1999, que han significado un reto para el manejo cambiario y monetario. Nótese que los excesos de recursos externos se dieron, a pesar de los grandes desequilibrios de la cuenta corriente de la balanza de pagos de mediados de los noventa, cuando el déficit promedio alcanzó el 4,7% del PIB entre 1993 y 1997(Gráfica 4).

Los excesos de financiamiento externo actuales, lo mismo que la gran liquidez internacional, indican que en este frente no se vislumbran, por lo menos en el corto plazo y mediano plazo, mayores riesgos de financiamiento para el país, como parecen mostrarlo los indicadores de sostenibilidad, solvencia y liquidez externa. Sin embargo, hay que señalar que la exposición a capitales de corto plazo ha aumentado a niveles cercanos a los de la precrisis de los noventa (4,8% del PIB) y que los *spreads* de la deuda colombiana han cambiado bruscamente en momentos de turbulencia internacional, como se evidenció entre junio y septiembre de 2002, cuando aumentaron 530 puntos básicos, por lo que siempre hay que ser cautos en mantener buenos indicadores internos y externos para poder enfrentar los choques adversos.

Respecto a la distribución del financiamiento externo entre los sectores privado y público, así como la estructura de plazos y usos, se han producido cambios importantes a lo largo del período. Durante el 2003 y el 2004 el sector privado recibió grandes cantidades de recursos netos de financiamiento externo, alcanzando 4,9% del PIB en 2004, principalmente de inversión extranjera directa, después de la gran caída sufrida a finales de los noventa debido a la crisis económica.

El sector privado fue exportador neto de capitales en 1999 y 2000 en niveles de 1,8% y 0,5% del PIB, respectivamente, mientras que el sector público lo fue en 2005 (2,2% del PIB). Esto refleja el cambio en la estrategia de financiamiento externo por interno de sector público, a través de operaciones de prepago de deuda externa, acumulación de activos provenientes de las reservas internacionales que le ha vendido el Banco de la República y la colocación de bonos externos.

Es necesario resaltar que el sector público fue un gran beneficiado del *boom* de recursos externos privados de la primera mitad de la década de los noventa, que promediaron 5% del PIB entre 1993 y 1997, y que afectaron de manera importante

el manejo macroeconómico, ya que a través de privatizaciones (Bancolombia, Banco Popular, Cerromatoso, Papelcol, entidades del sector eléctrico y petrolero) y concesiones en telecomunicaciones financió buena parte de su desequilibrio. En contraste con el sector privado, el sector público recibió recursos externos relativamente importantes a finales de la década de los noventa y comienzos de dos mil, que compensaron la caída de los privados y ayudaron a aliviar la presión devaluacionista del peso de finales y comienzos de siglo.

El sector público fue un demandante neto de recursos de financiamiento del sector privado durante, y después de la crisis económica de finales de los noventa. En otras palabras, el sector privado hizo y ha hecho un gran esfuerzo de ahorro e inversión para financiar los desbalances del sector público, especialmente los del Gobierno Nacional Central, ya que el resto del sector público ha sido superavitario la mayor parte del período .

Durante la primera parte de los noventa tanto el sector público como el privado no financiero fueron grandes demandantes de recursos internos. Por ejemplo, la cartera bruta del sistema financiero con el sector privado, que puede utilizarse como una *proxy* del crédito bruto interno privado, alcanzó un nivel del 33% del PIB hacia mediados de los noventa, mientras que a finales de 2005 apenas alcanzó un 22,5% del PIB.

La gran financiación pública con recursos privados fue posible gracias a tres acontecimientos que cambiaron estructuralmente el mercado interno de capitales. En primer lugar, la Constitución de 1991, prohibió el crédito directo del Banco de la República al Gobierno, con lo que éste último tuvo que acudir al mercado de capitales por recursos. A mediados de los años ochenta, el saldo de crédito neto del Banco al Gobierno alcanzó el 5% del PIB Y el financiamiento a través de “señoreaje fiscal”, el cual incluye tanto la variación del crédito neto como otras fuentes no contabilizadas como crédito, alcanzó niveles cercanos al 4% del PIB. Hay que resaltar el hecho de que el señoreaje primario se utilizó a mediados de la

década de los noventa y en 2004 y 2005 principalmente para la acumulación de reservas internacionales. En segundo lugar, el desarrollo del mercado de deuda interna que vino acompañado con el desarrollo del mercado de títulos de deuda pública (TES). El saldo de los TES se multiplicó casi por diez entre 1994 y 2005, alcanzando un nivel superior al 27% del PIB en el último año. Por último, los cuantiosos ahorros pensionales generados año a año a partir de la Ley 100/93, que creó el sistema privado de pensiones, los cuales demandaban oportunidades de inversión. En 1996 ascendían a menos de 1% del PIB y a finales de 2005 alcanzaron un 12% del PIB. (Junguito y Rincón, 2004:65).

4.4 RECOMPOSICION DE LA BALANZA COMERCIAL

Analizando las exportaciones e importaciones dado el comportamiento de la tasa de cambio, se puede evidenciar un aumento de los precios relativos de los bienes no transables en relación con los transables, dado que la mayor parte de las exportaciones colombianas son primarias, este efecto se puede evidenciar en el sector agrícola.

A raíz de la liberación propia de la apertura económica, los bienes transables experimentaron un proceso relativamente intenso de ajuste estructural que se manifiesta en cambios de los patrones de producción y uso de recursos. Los cultivos de productos transitorios transables, entraron en crisis ante la competencia internacional, mientras otros sectores como la ganadería, producción pecuaria, cultivos permanentes y cultivos de producto no transables, aumentaron la producción. El café, producto de exportación tradicional, sufrió una reducción apreciable en el área cultivada y en la producción.

Se evidenció una disminución en promedio de 880 mil hectáreas de la superficie agrícola en el país, sin embargo, este efecto se vio contrarrestado con el aumento tanto el volumen como el valor de la producción, lo que se refleja en el incremento de los cultivos permanentes a una tasa promedio de 2.73%.

El comportamiento de la tasa de cambio tuvo mayor incidencia en los precios relativos de los productos agropecuarios, este efecto dependió directamente del grado de transabilidad internacional de los productos. Mientras los productos transables mostraron una tendencia a disminuir en parte por la competencia con los productos importados, mientras los no transables registraron una tendencia a aumentar.

También se presentó un acelerado aumento de las importaciones, principalmente cereales y semillas oleaginosas. El principal determinante de este fenómeno fue el aumento del consumo y la disminución de la producción nacional. Más de dos tercios son aumento neto del consumo, impulsado por menores precios relativos.

El comportamiento de la tasa de cambio es un fuerte determinante en la diferenciación de los precios y costos relativos en los años 90, la revaluación cambiaria registrada entre 1993 y septiembre de 1998 generó una brecha entre los precios de productos y factores transables y no transables. Mientras los precios de productos de exportación, las materias primas importables, los bienes de capital y los productos que competían directamente con las importaciones fueron anclados por la tasa de cambio, los productos y factores no transables aumentaron sus precios significativamente. Mostrando una dinámica heterogénea y diferenciada de la rentabilidad y el poder adquisitivo de los márgenes netos sobre los costos de producción en cada una de las actividades productivas del sector. (Balcazár.2003,14)

4.5 LOS FLUJOS DE CAPITAL

La llegada de capital financiero privado hacia Colombia sólo retomó importancia después de 1992. Durante los años iniciales de la década de los 90, se observó un retorno de los flujos de capital hacia los países latinoamericanos, sin embargo, los flujos netos hacia Colombia fueron negativos, en gran parte por la existencia de controles directos, que fueron más efectivos para desalentar la entrada de capitales que para restringir la salida de estos.

A partir de 1992 los flujos de capital privado hacia Colombia cambiaron esta tendencia, siendo especialmente grandes entre 1993 y 1996, años con una participación promedio del 3% del PIB¹¹. A partir de 1998 y por la reversión de los flujos de capitales hacia América Latina, el proceso de endeudamiento externo privado cesó. A pesar de esto, los pagos netos de deuda externa del sector privado no fueron masivos. Los flujos de capital, fueron cercanos a cero, reflejando el hecho de que el plazo promedio de la deuda externa privada era relativamente alto consecuencia de los controles impuestos por las autoridades colombianas y en particular al encaje sobre el endeudamiento externo.

Los flujos de capital se tornaron negativos a partir de 1999. Las cifras sobre variaciones en la deuda externa privada son algo menores en magnitud pero sugieren que el flujo continuó siendo negativo en los años posteriores a 2001. El saldo de la deuda externa privada, que había llegado a representar un 16.5% del PIB en 1997, descendió a 13,7% del PIB a finales del 2004. Esta reducción se produjo a pesar del efecto contable que tuvo el fuerte aumento de la tasa de cambio real en este periodo. Si se ajustan las cifras por paridad de poder adquisitivo aislando el efecto, la reducción es mucho más fuerte. A precios de paridad de 1994, el saldo de la deuda externa privada se redujo de niveles cercanos al 18% del PIB en 1997 a 10.7% en 2004.

¹¹ La deuda externa privada de Colombia aumentó vertiginosamente de 2.1 miles de millones de dólares en 1991 a 17.9 miles de millones al final de 1997.

5. DETERMINANTES Y ANALISIS DE BALANZA DE PAGOS

Para analizar el comportamiento de la balanza de pagos colombiana, se trabajaron modelos econométricos autoregresivos y de regresión lineal, basados en la teoría económica que establece cuales son las variables que afectan los principales componentes de la balanza de pagos; en primera medida las importaciones dependen del nivel de actividad económica del país importador, es decir de su nivel de ingreso o de producción. Si el ingreso es alto, se espera un nivel de consumo sea elevado, incluyendo el de bienes importados. Asimismo, garantizar un nivel de producción alto significa que el consumo de bienes intermedios tales como materias primas, insumos y factores de producción que se requieren en los procesos mantengan esta estructura, especialmente, si el grado de dependencia externa a través de las importaciones es importante.

Bajo el análisis teórico se espera que las exportaciones dependan del nivel de actividad económica de los principales socios comerciales que consumen los bienes del país exportador. De esta forma el entorno macroeconómico que caracteriza el contexto comercial constituye un determinante del nivel de exportaciones alcanzado por un país. Se espera que la evolución de las exportaciones obedezca al comportamiento del mercado de divisas como principal elemento. El tipo de cambio es fijado por el volumen de transacciones hechas en moneda extranjera.

La balanza comercial reacciona de acuerdo con las fluctuaciones del tipo de cambio. En el caso de las importaciones, se espera que la revaluación genere un mayor flujo de bienes y servicios incentivado fundamentalmente por los mejores niveles de competitividad alcanzados por sus precios. Por el contrario, si existe una tendencia de revaluación, la mayor tasa de cambio generará un incentivo sobre las exportaciones y le permitirá al productor nacional obtener mayores ganancias derivadas de esta actividad (Krugman, 2001:324).

El Índice de Tasa de Cambio Real (ITCR) es el indicador que captura las fluctuaciones del mercado y del contexto nacional, determinando así el flujo de comercio exterior y los criterios de competitividad de un agente. En la misma medida permite confrontar a través del tiempo, el precio de los bienes en el exterior y en el país. Su valor se halla al dividir el producto del nivel de precios exterior por la tasa de cambio nominal entre el nivel de precios al interior del país.

$$(1) \quad ITCR = \frac{(P_{EX})(TC)}{P}$$

Donde:

ITCR : Nivel de tasa de cambio real

P_{EX} : Nivel de precios en el exterior

TC: Nivel de la tasa de cambio nominal

P: Nivel de precios al interior del país

Para un exportador, el numerador indica el precio en moneda nacional de la venta de una unidad de producto en el exterior, mientras que el denominador indica el costo del mismo¹². Definido un margen de ganancia aceptable para el exportador, si las autoridades económicas quieren mantener en el tiempo la competitividad de éste, deberán velar porque el valor del numerador ($P_{EX}.TC$) aumente en igual proporción que el denominador (P). Si de un período a otro, el valor del numerador aumenta en menor proporción que el valor del denominador, la tasa de cambio real disminuye o, lo que es lo mismo, el precio en moneda nacional que recibe el exportador aumenta menos que los costos, originando, por lo tanto, una disminución del margen de ganancia (Sachs, 2002: 509). Una disminución de la

¹² Suponiendo que el costo de producción aumenta en un porcentaje igual a la inflación.

tasa de cambio real desincentiva a los exportadores e incentiva las importaciones, y lo contrario¹³.

La tasa de cambio real también constituye, según su nivel, un incentivo o desincentivo a los importadores. En este caso, el numerador indica el precio en moneda nacional del bien importado y el denominador el precio del mismo bien (Ecuación 2). Si en un determinado periodo el valor del numerador aumenta en mayor proporción que el del denominador¹⁴, se espera que el nivel de importaciones se reduzca ya que la producción nacional es más competitiva por un nivel de precios más bajo.

La teoría demuestra que, cuando la tasa de cambio real aumenta, se produce una disminución de las importaciones. Debe ser claro que la decisión de reemplazar un bien específico importado por uno de producción nacional ocurrirá cuando el precio del primero sea superior al del segundo y cuando este cumpla plenamente con las necesidades de consumo previstas. No solamente se requiere que la tasa de cambio real aumente; adicionalmente se necesita la anterior condición. Sin embargo, a nivel macro un aumento de la tasa de cambio real implica un desincentivo a las importaciones.

La utilización de una tasa de cambio real por producto únicamente se lleva a cabo con la finalidad de simplificar la explicación. En la realidad se utiliza una medida de tasa de cambio real a nivel macro, llamado Índice de la Tasa de Cambio Real, que se construye así:

$$(2) \quad ITCR = \frac{(IP_{EX})(ITCN)}{IP}$$

¹³ Claro está, que el límite para determinar si el exportador se siente o no incentivado, depende de lo que éste considere es el margen de ganancia mínima. Si a pesar de la disminución de la tasa de cambio real, el margen de ganancia sigue siendo aceptable para el exportador, éste continuará vendiendo al exterior mientras esta condición se mantenga.

¹⁴ Ya sea porque el precio externo del bien a importar aumente más que el nivel de precios local o porque la tasa de cambio nominal se devalué.

Donde:

ITCN = índice de la tasa de cambio nominal

IP = índice de precios del país

Si en conjunto los componentes del numerador (IPex y ITCN) aumentan más que el denominador (IP), el resultado del índice de la tasa de cambio real será mayor. De esta forma, un aumento del índice de la tasa de cambio real induce un aumento de las exportaciones y una disminución de las importaciones, una disminución del índice de la tasa de cambio real induce una disminución de las exportaciones y un aumento de las importaciones.

En Colombia el índice de tasa de cambio real del peso colombiano se construye teniendo en cuenta los 18 países con los que se sostiene un mayor nivel de actividad comercial, constituyendo el índice de precios externo del indicador. Cada índice se pondera por el porcentaje de participación del comercio de Colombia con un determinado país dentro del total (Cárdenas, 1997:156).

Para controlar la tasa de cambio nominal, es importante averiguar cuál es el ITCR que le permite a un país mantener la competitividad de las exportaciones e importaciones teniendo en cuenta únicamente el diferencial de precios. Es decir, cual debe ser el índice de la tasa de cambio nominal que permita cubrir el diferencial de inflación interna vs. la externa, manteniendo constante el índice de tasa de cambio real, de tal forma que a través de una acción deliberada de la tasa de cambio nominal ni se incentiven ni se desincentiven los componentes de la balanza comercial.

5.1 ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA BALANZA COMERCIAL

Para el análisis del comportamiento de la Balanza de Pagos se utilizaron las series de tiempo trimestrales de los principales indicadores durante el período de enero de 1990 a diciembre del 2004. Se escogieron como variables el Índice de tasa de Cambio Real (ITCR), el Índice de tasa de Cambio Nominal (ITCN), el Ingreso externo (Y_x), el Ingreso doméstico (PIB), y el nivel de exportaciones e importaciones reportadas durante este periodo. De esta forma, se espera que la Balanza de Pagos se pueda explicar a través del comportamiento del mercado cambiario. Teóricamente las operaciones comerciales (exportaciones e importaciones) mantienen una relación estrecha con las variaciones del precio de las divisas.

Las estimaciones econométricas que se emplearon en el siguiente análisis, siguieron la metodología Box-Jenkins sobre la identificación de las principales características de las series de tiempo. De acuerdo con la teoría se espera que exista una relación causal entre los principales rubros de la Balanza Comercial y el tipo de cambio. Sin embargo, esta relación rara vez es inmediata y en especial cuando se emplean series de tiempo. Muchas de las variaciones esperadas en la dinámica de la Balanza de Pagos son explicadas a través de los rezagos o retardos que una variable requiere para reaccionar ante el comportamiento de su evolución histórica y también de la evolución de las demás variables.

Inicialmente, las series de tiempo deben mantener un comportamiento estacionario para poder aislar el efecto real de las variaciones frente a sus rezagos y frente a las demás variables. Para determinar si una serie presenta un buen nivel de estacionariedad se usó la prueba Dickey-Fuller que determina si la serie cuenta con raíz unitaria¹⁵. En este caso la forma de corregir dicho efecto consiste en identificar si las fluctuaciones de una variable siguen una tendencia o son el resultado de un proceso aleatorio. El valor arrojado por la prueba debe superar a

¹⁵ El término de raíz unitaria se refiere la raíz del polinomio en el operador del rezago, si la prueba demuestra que una serie de tiempo tiene raíz unitaria, se afirma que es no estacionaria.

los valores del estadístico $Tao (t)$ de acuerdo al grado de significancia escogido. También se puede analizar la prueba con el valor crítico de MacKinnon que muestra la probabilidad que la información presente raíz unitaria. Bajo esta metodología se establece el nivel de correlación del comportamiento presente de una variable con sus observaciones pasadas. De esta forma se identifica a través del correlograma los rezagos que tarda una variable en ajustarse frente a las distintas variaciones en el pasado.

Inicialmente se corrieron todos los modelos de regresión simple de la Balanza de Pagos, los resultados arrojados en la mayor parte de los casos mostraron que la relación era espuria, a excepción de la variable deuda explicada por el ITCN que demostró una relación de largo plazo. Para el resto de los componentes de la Balanza, el modelo escogido fue un Modelo Logarítmico Autorregresivo (MLA) y/o de rezagos distribuidos. El logaritmo de las variables se adoptó para unificar la unidad de medida de las distintas variables.

Basados en la teoría y en los métodos econométricos anteriormente expuestos, se trabajaron tres modelos para explicar el comportamiento de las exportaciones colombianas.

$$(1) \ln X = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{t-1} + \beta_2 \ln X_{t-4} + \beta_3 \ln X_{t-5} + \beta_4 \ln ITCR_{t-2} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_X			
Method: Least Squares			
Date: 08/07/07 Time: 22:33			
Sample (adjusted): 1991Q2 2004Q4			
Included observations: 55 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_X(-1)	0.904257	(9609877)*	0.0000
LN_X(-4)	0.528663	3943268	0.0003
LN_X(-5)	-0.432476	-3312299	0.0017
LN_ITCR(-2)	0.301610	1206905	0.0233
C	-0.180856	-0.362007	0.7189
R-squared	0.925377	Dw	2,068885
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	6.815648	Probabilit	0.234716

Para analizar las exportaciones se trabajó con las variables en regresión simple, sin embargo no arrojaba resultados satisfactorios dado que, para el caso colombiano no dependía únicamente de las decisiones que se tomaran en el periodo analizado, sino que eran resultado también de decisiones tomadas en periodos anteriores, el β_1 y β_2 entonces, muestran una influencia positiva de 0.904257 y 0.528663 respectivamente sobre el nivel de exportaciones del periodo analizado, dado el dato histórico de las exportaciones mismas, caso contrario para β_3 que disminuye las exportaciones del periodo analizado en una proporción de 0.432476 en su quinto rezago. También se evidenció en que medida afecta el ITCR a las exportaciones, descubriendo que en su segundo rezago tiene una influencia positiva del 0.301610 sobre exportaciones dado el aumento del ITCR, lo que sustenta la teoría.

Se elaboró un segundo modelo para explicar el comportamiento de las exportaciones

$$(2) \ln X = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{t-1} + \beta_2 \ln X_{t-2} + \beta_3 \ln ITCR_{t-2} + \beta_4 \ln ITCN_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_X2			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 00:21			
Sample (adjusted): 1990Q3 2004Q4			
Included observations: 58 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_X2(-1)	2.053709	150.2630	0.0000
LN_X2(-2)	-1.065194	-74.16329	0.0000
LN_ITCR(-2)	0.002848	2.700881	0.0093
LN_ITCN(-1)	0.006064	8.679326	0.0000
C	0.037594	5.102875	0.0000
R-squared	0.999998	DW	1.678599
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	5.428639	Probability	0.106529

Al analizar series de tiempo, es importante tener en cuenta que pueden estar explicadas por efecto de la tendencia como en el caso uno, de estacionalidad y de irregularidad, esta última se da cuando una variable presenta una estimación espuria, dado que su influencia no esta dada por el impacto que tiene la variable independiente sobre la analizada, sino por condiciones económicas que presentan la misma tendencia.

Para el caso colombiano, las exportaciones también están explicadas por un efecto de irregularidad con el ITCN, por lo que esta variable se incluye en el modelo dos, los resultados demuestran con un coeficiente de determinación de 0.99, que la inclusión de esta variable corrige el modelo y muestra la verdadera influencia del ITCR. Se puede observar en los resultados que el efecto de la variable no tiene la misma proporción del modelo anterior, aunque sustenta la tesis de un aumento de las exportaciones ante un aumento de la tasa de cambio real.

El nivel de exportaciones depende también de los ingresos de sus asociados comerciales internacionales, por lo que se plantea el siguiente modelo:

$$(3) \ln X = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{t-1} + \beta_2 \ln X_{t-5} + \beta_3 \ln ITCR_{t-2} + \beta_4 \ln ITCR_{t-3} + \beta_5 \ln Yext_{t-2} + \beta_6 \ln Yext_{t-4} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_X			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 00:43			
Sample (adjusted): 1991Q2 2004Q4			
Included observations: 55 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_X(-1)	0.787260	8.908610	0.0000
LN_X(-5)	-0.364041	-3.861295	0.0003
LN_ITCR(-2)	-0.630711	-2.776732	0.0078
LN_ITCR(-3)	0.390399	1.719177	0.0920
LN_YEXT(-2)	0.727505	3.682264	0.0006
LN_YEXT(-4)	0.975272	4.453338	0.0001
C	-4.035267	-5.128722	0.0000
R-squared	0.942992	DW	2.112814
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	2.203992	Probability	0.820259

En esta estimación son significativos dos rezagos para cada variable analizada, la importancia de este modelo radica en el impacto positivo que tiene sobre la economía colombiana el nivel de ingreso de los países con los que mantiene relaciones comerciales, lo que se evidencia en β_5 y β_6 con coeficientes de 0.727505 y 0.975272, el ITCR sustenta nuevamente la teoría y las estimaciones anteriores con el β_4 que en conjunto con las demás variables explicativas demuestra un efecto positivo sobre las exportaciones de 0.390399, es decir, que para la década de los noventa y primeros años del 2000 el modelo tres explica el comportamiento de las exportaciones mostrando el impacto positivo del régimen cambiario sobre éstas, es importante anotar que todas las variables tienen su efecto sobre la economía en periodos rezagados como indica el modelo trabajado, ya que todas las decisiones económicas contemplan el comportamiento histórico de si mismas y sus principales determinantes a nivel macroeconómico.

Siguiendo con la balanza comercial, se analiza el impacto del ITCR sobre las importaciones en el modelo cuatro

$$(4) \ln M = \beta_0 + \beta_1 \ln M_{T-1} + \beta_2 \ln ITCR_{T-2} + \beta_3 \ln ITCR_{T-3} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_M			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 01:14			
Sample (adjusted): 1990Q4 2004Q4			
Included observations: 57 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_M(-1)	0.948910	2.331.794	0.0000
LN_ITCR(-2)	-0.632852	-2.046.691	0.0457
LN_ITCR(-3)	0.715573	2.290.627	0.0260
C	0.039330	0.047670	0.9622
R-squared	0.913997	Durbin-Watson stat	2.283.370
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	2.043.017	Probability	0.563527

Este modelo evalúa las importaciones en función del ITCR. Se puede observar que las importaciones dependen de si mismas en el primer rezago en una gran proporción, como lo expone β_1 con una respuesta positiva de 0.948910, sin embargo, la teoría afirma que ante un aumento del ITCR la respuesta de las importaciones es una disminución de las mismas y aunque el β_2 muestra este efecto al segundo rezago, es mayor la influencia positiva que tiene esta variable sobre las importaciones, como se observa en el coeficiente del β_3 , aterrizándola a la realidad colombiana, no es contradictorio o un signo de alarma, ya que la mayoría de las importaciones colombianas son necesarias para la economía del país dado que no son productos que se puedan encontrar en el mercado nacional y que se beneficien de esta condición, sino son insumos para producción o importación de tecnología inexistente en el país.

Se estima un quinto modelo determinando las importaciones por ingreso nacional

$$(5) \ln M = \beta_0 + \beta_1 \ln M_{t-1} + \beta_2 \ln PIB_{t-1} + \beta_3 \ln PIB_{t-5} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_M			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 01:44			
Sample (adjusted): 1991Q2 2004Q4			
Included observations: 55 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_M(-1)	0.776883	1.015.282	0.0000
LN_PIB(-1)	1.304.217	3.031.788	0.0038
LN_PIB(-5)	-0.860931	-2.585.812	0.0126
C	5.623.888	-1.634.007	0.1084
R-squared			
	0.910908	Durbin-Watson stat	2.281.467
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	8.767.458	Probability	0.118707

Este modelo muestra la relación directa que hay entre las importaciones y el nivel de ingresos disponible en la economía, es importante aclarar que este nivel es el ingreso obtenido en el periodo anterior, que se convierte en inversión o en consumo en este periodo, es interesante observar que el β_2 sobrepasa en proporción el aumento en el PIB, ya que ante un aumento de 1% en el PIB las importaciones aumentarían en un 1.304 puntos porcentuales sobre ese aumento. Sin embargo ese efecto se contrarresta en el quinto rezago como se puede observar con β_3 , este efecto negativo, aunque de menor proporción es generado por la necesidad de ahorrar o cubrir necesidades con ese ingreso.

Dado este análisis individual se corre un tercer modelo determinado tanto por el PIB como por el ITCR

$$(6) \ln M = \beta_0 + \beta_1 \ln M_{t-1} + \beta_2 \ln PIB_{t-1} + \beta_3 \ln PIB_{t-5} + \beta_4 \ln ITCR_{t-2} + \beta_5 \ln ITCR_{t-3} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_M			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 01:50			
Sample (adjusted): 1991Q2 2004Q4			
Included observations: 55 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_M(-1)	0.717614	7.633.677	0.0000
LN_PIB(-1)	1.532.026	3.116.742	0.0031
LN_PIB(-5)	-0.882604	-2.604.842	0.0121
LN_ITCR(-2)	-0.566651	-1.892.670	0.0643
LN_ITCR(-3)	0.383860	1.282.311	0.2058
C	7.737.588	-2.066.135	0.0441
R-squared			
	0.917473	Durbin-Watson stat	2.200.242
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Obs*R-squared	7.728.564	Probability	0.171843

Este modelo sustenta y ratifica el comportamiento de los determinantes explicados en los modelos 5 y 6, sin embargo es importante notar que en conjunto tiene un mayor coeficiente de determinación ajustado, por lo que confrontado con la teoría sustenta el comportamiento de las importaciones colombianas para la década. Aunque el coeficiente β_5 no cuenta con un estadístico t significativo, globalmente permite explicar el efecto de este determinante sobre las importaciones, por lo que se conservó en la estimación, pero no se toma para el análisis.

5.2 ANALISIS EMPÍRICO DE LA BALANZA DE CAPITALES

La balanza de capitales se explica a través del ITCN y del diferencial de tasas de interés, necesarias en las operaciones de inversión y de cartera de los flujos que ingresan y salen del país. Se formularon modelos lineales y autoregresivos para explicar sus rubros más importantes, el Endeudamiento Externo y la Inversión extranjera

La cuenta de capital muestra el cambio de los activos del país en el exterior y de los activos extranjeros en el país, diferentes de los activos del Banco Central. Esta cuenta incluye inversiones directas, la compra o venta de títulos valores extranjeros y el cambio en las exigibilidades y pasivos bancarios y no bancarios a extranjeros por parte del país durante el año.

Los préstamos dependen de comparar el costo del crédito interno con el costo del crédito externo; para ello es necesario conocer las tasas de interés del país y del exterior y si es posible la devaluación o revaluación durante el período del préstamo¹⁶ de la moneda nacional con respecto a aquella moneda extranjera en la cual se contrataría el préstamo.

16 expectativas de variación de la tasa de cambio

Si el costo externo originado por la combinación de la variación de la tasa de cambio y la tasa de interés externa, es superior al costo interno, el prestatario decidirá, seguramente, endeudarse en el país y viceversa. En este orden de ideas, se plantearon tres modelos dependiendo del diferencial de tasas y de la tasa de cambio nominal

$$(7) \ln DEBT = \beta_0 + \beta_1 \ln R_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_DEBT			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 02:48			
Sample (adjusted): 1990Q2 2004Q4			
Included observations: 59 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_R(-1)	-1.625311	-1.498.410	0.0000
C	1.317.854	3.855.810	0.0000
R-squared			
	0.797530	Durbin-Watson stat	2.251.316

Este modelo sustenta la teoría económica, ya que el β_1 muestra una relación inversa ante el aumento de la tasa externa, sin embargo, para el caso de Colombia es sospechoso que el coeficiente muestre una respuesta porcentual de 1.625 cuando por ser una economía emergente tiene un nivel alto de endeudamiento, se hizo necesario un nuevo tipo de estimación para poder explicar el comportamiento del endeudamiento.

Para explicarlo no se utilizó entonces modelos autoregresivos, sino que se formularon regresiones simples con los dos modelos faltantes. Se trabaja un segundo modelo con el ITCN que es el otro determinante que puede hacer rentable o puede encarecer el pago de la deuda.

$$(8) \ln DEBT = \beta_0 + \beta_1 \ln ITCN_t + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_DEBT			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 02:51			
Sample: 1990Q1 2004Q4			
Included observations: 60			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_ITCN	1.801.533	0.029479	0.0000
C	-2.007.710	0.166378	0.0000
R-squared	0.984707	Durbin-Watson stat	0.658663

Residuos			
Null Hypothesis: RESID4 has a unit root			
Exogenous: Constant			
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.321.269	0.0183
Test critical values:	1% level	-3.546.099	
	5% level	-2.911.730	
	10% level	-2.593.551	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

Al manejar modelos con regresiones simples, es necesario verificar que las variables no estén autocorrelacionadas en el corto plazo, Sin embargo, existe la posibilidad que las variables del modelo estén cointegradas y el efecto espurio se contrarreste, aunque el test de Durbin-Watson muestre correlación de los errores. Es decir, que se puede aceptar este resultado correlacionado, si se demuestra que los errores del modelo no poseen raíz unitaria. Esto es lo que se llama la prueba de Granger de Cointegración. De ser este el caso, la regresión no está explicando el efecto actual de la variable asociado a su evolución histórica (corto plazo), si no el efecto holístico de largo plazo entre las variables escogidas.

Esta técnica se utilizó con el análisis del endeudamiento en función de las tasa de interés y del ITCN, demostrando que individualmente al igual que con la estimación anterior las variables son significativas, con un Durbin-Watson que evidencia la autocorrelación, pero un resultado positivo de Granger que confirma que el endeudamiento colombiano esta determinado en funciones de largo plazo.

$$(9) \ln DEBT = \beta_0 + \beta_1 \ln R_t + \beta_2 \ln ITCN_t + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_DEBT			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 03:33			
Sample: 1990Q1			
2004Q4			
Included observations:			
60			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
LN_R	-0.245297	-4.624.392	0.0000
LN_ITCN	1.584.776	2.973.747	0.0000
C	-0.033549	-0.074512	0.9409
R-squared	0.988879	DW	0.932407

Null Hypothesis: RESID5 has a unit root			
Exogenous: Constant			
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)			
		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			
Test critical values:	1% level	-4.116.431	0.0019
	5% level	-3.546.099	
	10% level	-2.911.730	
		-2.593.551	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

El modelo nueve muestra un ajuste del 0.98, siendo el mayor de los tres modelos de endeudamiento. Se basa en la teoría económica que afirma que los flujos de capitales dependen de las expectativas¹⁷ de variación de la tasa de cambio nominal y de la percepción de los agentes que actúan en el movimiento de capitales en cuanto al diferencial entre las tasas de interés, es decir las tasa en el exterior y la tasa interna, sin que la autocorrelación permita presumir que estos resultados son espuria.

El modelo 10 hace referencia a la inversión extranjera directa, donde se incluyen como variables exógenas el ITCN, ingreso externo e interno; es de aclarar que la teoría básicamente coloca a la inversión dependiendo de los diferenciales de las rentabilidades de la inversión tanto interna como externa y de la expectativa de la TCN que como se menciono anteriormente, se maneja bajo el supuesto de la expectativa acertada. Es importante también aclarar, que las rentabilidades internas y externas, se cambiaron por el indicador de ingreso externo e interno.

$$(10) \ln IED = \beta_0 + \beta_1 \ln ITCN_{t-5} + \beta_2 \ln PIB + \beta_3 \ln Yext_{t-3} + \varepsilon_t$$

Dependent Variable: LN_IED			
Method: Least Squares			
Date: 08/09/07 Time: 03:51			
Sample (adjusted): 1991Q2 2004Q4			
Included observations: 55 after adjustments			
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	-111.0980	-6.380114	0.0000
LN_ITCN(-5)	-0.723364	-2.452952	0.0176
LN_PIB	6.526653	6.195211	0.0000
LN_YEXT(-3)	2.542347	1.849453	0.0702
R-squared	0.643297	DW	1.661674
Obs*R-squared	14.44426	Probability	0.13021

17 Se manejo lo que denominamos la “expectativa acertada” dado que por ser datos pasados reales, no son expectativas, ya que se toma como expectativa la tasa que quedo al final de cada periodo asumiendo que los agentes acertaron la expectativa al inicio del mismo.

Al analizar los resultados que nos arroja el modelo anterior, se puede determinar que la inversión extranjera directa no ha sido influenciada por el régimen cambiario, por el contrario ha sido el resultado de otros eventos económicos distintos al diferencial de rentabilidades o al ingreso interno.

Para Colombia en particular se puede resaltar la compra de empresas nacionales por inversionistas extranjeros, lo que no ha sido causado por una tasa competitiva, ya que el precio de éstas se fija con la rentabilidad que generó la empresa en el pasado, es el caso de la venta de Cerro matoso, Cerrejón, Éxito o la venta de la empresa de energía de Bogotá adquirida por inversionistas chilenos.

Los resultados del modelo de inversión extranjera llevan a la conclusión que para el caso colombiano lo que ha determinado la inversión son las decisiones de las empresas colombianas de vender e invertir en el mercado de capitales nacionales o extranjeros, no ha habido una inversión de largo plazo o de generación de empresa que lleve un bienestar macroeconómico ya que en los sectores reales no hay una inversión que dinamice la economía.

A pesar de los esfuerzos del gobierno colombiano, el monto de la inversión extranjera en el país es bajo en comparación con la existente en otros países de América Latina, en parte se le podría atribuir a las guerras civiles, la violencia y el terrorismo, la inestabilidad legislativa, la falta de buenas vías de comunicación que faciliten las exportaciones y la carencia de facilidades portuarias son algunos de los factores que influyen para que la inversión foránea no se sienta atraída a Colombia.

6. CONCLUSIONES

Para la década de los noventa, la economía colombiana atravesó por un proceso de evolución en el manejo del tipo de cambio; en un principio y como parte del proceso de apertura, se modificó el régimen vigente hasta entonces, dando como resultado el sistema de certificados de cambio, a mediano plazo resultaron más los efectos colaterales que la ayuda que prestaba al ajuste cambiario, por lo que el sistema evolucionó en un régimen de flotación sucia que se controlaba por medio de bandas; un piso y un techo que indicaban cuando era necesario intervenir. La crisis de 1998 y la especulación fueron el detonante para el desmonte de este sistema, dada la pérdida de confiabilidad en los resultados de las mismas. Las bandas marcaron la transición hacia un tipo de cambio flexible con flotación sucia vigente hasta el día de hoy.

La implementación del régimen cambiario establecido en la Ley 9 de 1991 generó impactos positivos en la balanza comercial, reflejado en un aumento significativo de las exportaciones. Los resultados de los modelos econométricos demostraron la influencia positiva del ITCR e ITCN.

Las importaciones por su parte, aunque no presentan cambios significativos, también se beneficiaron de las nuevas condiciones de mercado. Los efectos se ven contrarrestados por las características propias de la economía colombiana, en la medida en que gran parte de los productos que forman la balanza comercial en el rubro de importación son insumos, productos que no tienen competencia nacional o tecnología que aún no se maneja en el país, lo que le impide disminuir las importaciones por mayores beneficios que encuentran en el mercado nacional.

Los resultados también demostraron que los efectos del régimen cambiario no se reflejan en el mismo periodo ni dependen exactamente de un rezago específico para el endeudamiento externo, ya que se basa en relaciones de largo plazo con sus determinantes. La economía colombiana depende del nivel de endeudamiento

que ha tenido en el pasado, de los intereses que se están pagando actualmente y de los compromisos y tratados firmados hasta el día de hoy.

El trabajo empírico demostró que para el periodo analizado, el comportamiento del endeudamiento externo estuvo determinado en gran parte por la variación de la tasa de cambio nominal y por el diferencial de las tasas de interés; para el caso colombiano esto se reflejó en la adquisición de créditos con la banca internacional que permitió cumplir con las obligaciones externas sin recurrir a la mora o la refinanciación; estas transacciones mejoraron el perfil de endeudamiento, lo que facilitó el pago de capital e intereses de mediano y largo plazo.

En el análisis de la inversión extranjera directa, los resultados reflejaron la poca incidencia del ingreso externo e interno y el tipo de cambio flexible sobre ésta, por el contrario, se hace evidente que el dinamismo de este rubro se debe en gran parte a las oportunidades de venta que se han presentado en Colombia a través de decisiones tanto del sector privado como del sector público en razón de su mejor rentabilidad.

Finalmente se puede concluir que la adopción de un régimen cambiario con tipo de cambio flexible era una decisión necesaria para fortalecer las relaciones comerciales de Colombia con el resto del mundo. Si bien falta un gran camino en la construcción de lineamientos que garanticen la estabilidad y el crecimiento de la dinámica externa, se fundaron las bases necesarias para iniciar el proceso.

7. BIBLIOGRAFIA

- Balcazár Álvaro. Transformaciones en la agricultura colombiana, 2003, Revista Economía Institucional Vol 5 N° 9
- Banco de la República. 1991. "Régimen Cambiario 1991". Bogotá.
- Banco de la República. 1987. "Las mini devaluaciones en Colombia: Un largo periodo de búsqueda de una tasa de cambio libre pero intervenida" en 20 años de Régimen Cambiario; Bogota
- Calvo, Guillermo and Carmen Reinhart. "Fear of Floating." Quarterly Journal of Economics, 2002, 107(2), pp. 379-408.
- Cárdenas S., Mauricio, Julio César Alonso C., Raquel Bernal, Sergio Prada. 1997. Tasa de Cambio en Colombia. Bogotá, Fedesarrollo y Tercer Mundo Editores.
- Cárdenas, Mauricio (1997): La tasa de cambio en Colombia, Primera edición, Tercer Mundo en coedición con Fedesarrollo.
- Clavijo, Sergio (2001): El régimen de flotación cambiaria en Colombia. Revista del Banco de la República. Julio 2001
- Corden, W. M., (2002) Too Sensational: On the Choice of Exchange Rate
- Dinardo, John; Johnston Jack (1997): Econometric Methods, Fourth Edition, McGraw Hill International Editions.
- Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley; y Startz, Richard (2002): Macroeconomía, octava edición, McGraw Hill.
- Dunkerley, H.B. 1968. "Exchange Rate System in Conditions of continuing Inflation: Lessons from Colombian Experience" en Development Policy: Theory and Practice; Harvard University Press.
- Echavarría, Juan José; Arbeláez Maria Angélica (2003): Tasa de cambio, deuda externa e inversión en Colombia en Documentos de trabajo de Fedesarrollo N°22, Junio de 2003.
- Edwards (1996) The determinants of the Choice Between Fixed and Flexible Exchange Rates. NBER. Working paper 5756.

- Fernández, Andrés; Parejo, José; y Rodríguez Luís (2002): Política económica, tercera edición, McGraw Hill.
- Frankel (1995), Monetary Regime Choice for a Semi-Open Country. In “Capital Controls, Exchange Rates and Monetary Policy in the World Economy”. Edwards 1995.
- Gujarati, Damodar (1997): Econometría, tercera edición, McGraw Hill
- Hommes, Rudolf (1998): “La apertura y las reformas económicas” en Nueva Historia de Colombia, Volumen VIII, editorial Norma.
- Krugman, p. 1991. Inestabilidad de la tasa de Cambio. Ed. Norma.
- Krugman, P.R; Obstfeld, M (2001): Economía Internacional Teoría Y Política, Quinta edición, Addison Wesley.
- López M, Alejandro. 1987 “El Estatuto cambiario y el fondo monetario internacional” en 20 años de Régimen cambiario; Banco de la República. Bogotá.
- Ocampo, José Antonio (1998): “Una década de grandes transformaciones económicas (1986-1996)” en Nueva Historia de Colombia, Volumen VIII, editorial Norma.
- Ortega, Francisco. La política económica 1991 en Notas Editoriales, revista del banco de la República. Vol. LXIV. No 770 dis.
- Otero, Jesús; Milas, Costas (2000): Modelling Official and Parallel Exchange rates in Colombia Under Alternative Regimes: A Non-Linear Approach en Borradores de Investigación de la Universidad del Rosario, N°10, Diciembre de 2000.
- Regimes, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Sachs, Jeffrey D; Larrain B, Felipe (2002): Macroeconomía de la Economía Global, Segunda edición, Prentice Hall.
- Shantarayan y Rodrik. 1991, NBER Working Paper 3727. June.
- Tellez, Juana (2004). “¿Se puede repetir la experiencia de flujos de capital de los noventa?”, Reportes del Emisor, Banco de la República, abril.
- Urrutia M, 2000. “Una Visión Alternativa: La Política Monetaria y Cambiaria en la Última Década” Revista del Banco de la República, May.

- Urrutia Montoya, Miguel (2003): La tasa de cambio y la política monetaria de inflación objetivo. Revista del Banco de la República.
- Urrutia, Miguel 1995, revista del Banco de la República No 807. Nota editorial. Enero
- Urrutia, Miguel. El sistema de bandas cambiaria en Colombia. Notas editoriales Vol LXVIII. No 80. Bogota. Enero
- Vargas, Hernando (2005). "Efectividad de la intervención cambiaria y credibilidad de lameta de inflación", Memorando interno, Gerencia Técnica, Banco de la República.
- Wiesner, E. 1978. "Devaluación y Mecanismos de Ajuste en Colombia". Revista Banca y Finanzas.