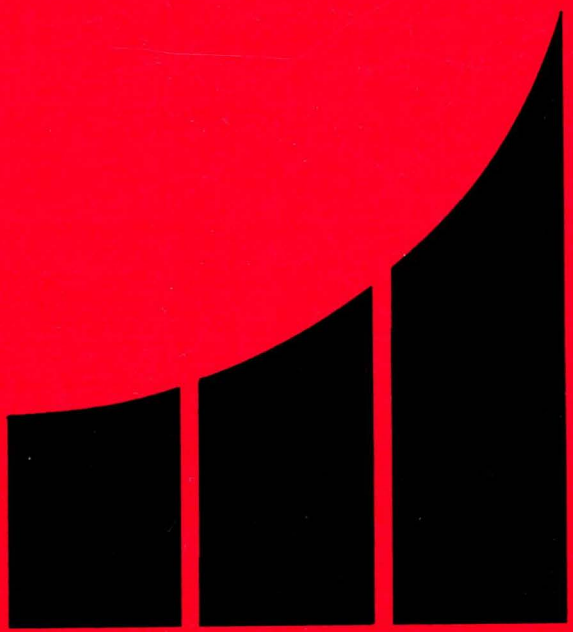
ISSN 0120-3576



COYUNTURA ECONOMICA

JUNIO DE 1996

ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE LA ECONOMIA COLOMBIANA

DIRECTOR EJECUTIVO
Mauricio Cárdenas Santa María

SECRETARIA GENERAL
Claudia Lucía Duarte P.

INVESTIGADORES

Rosario Córdoba G.
Andrés Escobar A.
Catalina Gutiérrez S.
Marcela Meléndez A.
Nelcy Paredes C.
Beatriz Plaza D.
Juan Mauricio Ramírez C.
Juan Manuel Rojas P.
Natalia Salazar F.
Claudia Vallejo G.

INVESTIGADORES ASOCIADOS

Carlos Felipe Jaramillo J.
Mauricio Reina E.
Pedro Nel Ospina S.

ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL

Jesús Alberto Cantillo V.
Over Libardo Garzón C.

ASISTENTES DE INVESTIGACION

Mauricio Cárdenas E.
Enrique Giraldo B.
Liliana Nuñez C.
Sergio Iván Prada R.
Jorge Arturo Saza G.
Denisse Yanovich W.

DIRECTORA BIBLIOTECA

Lucía Fenney Pérez M.

CONSEJO DIRECTIVO

Juan Sebastian Betancur Escobar
Rodrigo Botero Montoya
Jorge Cárdenas Gutiérrez
José Alejandro Cortés Osorio
Carlos Antonio Espinosa Soto
José Fernando Isaza Delgado
Alvaro Hernán Mejía Pabón
José Antonio Ocampo Gaviria
Oliverio Phillips Michelsen
Juan Gonzalo Restrepo Londoño
Rodolfo Segovia Salas
Andrés Uribe Crane

Germán Botero de los Ríos
Carlos Caballero Argáez
Gerardo Carvajal Leib
Doris Eder de Zambrano
Alejandro Figueroa Jaramillo
Cecilia López Montaño
José Vicente Mogollón Vélez
Guillermo Perry Rubio
Javier Ramírez Soto
Maristella Sanín Posada
María del Rosario Síntes Ulloa
Ricardo Villaveces Pardo

Tarifa Postal Reducida
Resolución No. 0078 del 1 de febrero de 1995 - Permiso No. 468

CE

Coyuntura Económica

VOL. XXVI No. 2 JUNIO DE 1996

EDITORA COYUNTURA ECONOMICA
Rosario Córdoba Garcés

Coyuntura Económica ISSN 0120-3576 Licencia del Ministerio de Gobierno No. 00374 es una publicación de la
Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo, FEDESARROLLO.

COYUNTURA ECONOMICA
ISSN 0120-3576
Licencia del Ministerio de Gobierno No. 00374

FEDESARROLLO
Calle 78 No. 9 - 91
Tels. 312 53 00
Apartado Aéreo 75074
Bogotá, D.E., Colombia

ARTES
Myriam Consuelo Lozano G.
FEDESARROLLO

IMPRESION
Impreandes Presencia S.A.

Esta revista está impresa en papel
propalcote brillante de 90 gramos
manufacturado con fibra
de caña de azúcar

Contenido

EDITORIAL 5

INDICADORES DE COYUNTURA

I. Actividad productiva 11
II. Indicadores laborales 24
III. Indicadores del sector externo 25
IV. Indicadores de la situación fiscal 35
V. Situación monetaria y financiera 37
VI. Indicadores de precios 42

ANALISIS COYUNTURAL 47

INFORMES DE ACTUALIDAD

La reciente afluencia de capital extranjero a Colombia
Roberto Steiner 81

Sobre la efectividad de los controles a los flujos de capital en Colombia
Mauricio Cárdenas Santa María
Felipe Barrera 101

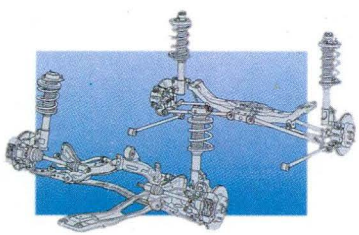
INFORMES DE INVESTIGACION

Demanda de educación en las zonas rurales colombianas
José Leibovich
Thierry Magnac 129

En el camino de la civilización sólo hay una vía: la más segura.

PARA MAZDA SOLO HAY UN CAMINO PARA ALCANZAR SU META
EN EL CAMINO DE LA CIVILIZACION. LOS MAZDA ALLEGRO
CUENTAN CON LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD MAS EXIGENTES Y AVANZADOS
PARA PREVENIR LOS ACCIDENTES Y SUS CONSECUENCIAS.





SEGURIDAD ACTIVA

POTENCIA MAS QUE SUFICIENTE PARA SORTEAR CUALQUIER PELIGRO.
ESTABILIDAD A TODA PRUEBA, GRACIAS A SU GRAN DISTANCIA ENTRE EJES.
SUSPENSION CON AMORTIGUADORES TELESCOPICOS
DE DOBLE EFECTO Y BARRAS ESTABILIZADORAS,
FRENOS HIDRAULICOS CON CIRCUITOS INDEPENDIENTES
EN DIAGONAL Y BOOSTER DE DOBLE DIAFRAGMA.
FAROS HALOGENOS DE ALTA PENETRACION
Y LUCES DE POSICION ENVOLVENTES, CON TERCER STOP.



SEGURIDAD PASIVA

HABITACULO DE GRAN RIGIDEZ, DOTADO CON EL SISTEMA
MODERADOR DE IMPACTO FRONTAL :
LO ULTIMO EN ABSORCION DE IMPACTOS FRONTALES.
DOBLE BARRA DE PROTECCION LATERAL EN LAS PUERTAS.
RETENEDORES DE IMPACTO LATERAL TRASERO, QUE EVITAN QUE
LAS PUERTAS SE INTRODUZCAN AL INTERIOR DEL VEHICULO. VOLANTE Y COLUMNA DE DIRECCION COLAPSIBLES.
VIDRIOS LAMINADOS INASTILLABLES. CINTURONES DE SEGURIDAD
REGULABLES EN ALTURA. ASIENTOS ENVOLVENTES CON APOYACABEZAS...
... Y LA SEGURIDAD DE UN SERVICIO TECNICO,
REPUESTOS Y GARANTIA COMO SOLO MAZDA PUEDE OFRECER.

ESFERA

MAZDA LE RECOMIENDA USAR SIEMPRE
LOS CINTURONES DE SEGURIDAD
Y RESPETAR LAS NORMAS DE TRANSITO
PARA SEGUIR EL CAMINO DE LA CIVILIZACION.

MAZDA
ALLEGRO

mazda
En el camino de la civilización

Editorial

La Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo es una herramienta ágil y eficaz para evaluar las condiciones de la economía colombiana. Las diferentes encuestas no sólo anticipan con precisión los resultados que meses más tarde revelan las cifras producidas por el Dane, sino que facilitan la adopción de medidas correctivas para neutralizar tendencias o cambiar el curso de la economía. Por ello, deben entenderse como un instrumento valioso para el diseño oportuno y acertado de la política económica y no como la fuerza que, por sí misma, induce los ciclos en la economía colombiana.

De acuerdo con los resultados de las Encuestas de Opinión Empresarial de Fedesarrollo es indiscutible que el deterioro en el clima de los negocios se ha acentuado durante el primer semestre del presente año. A todas luces resulta evidente el ambiente negativo que se percibe en la actividad económica de la industria, el comercio y la construcción. En efecto, las expectativas sobre la situación económica en la industria se encuentran en su menor nivel desde 1990. Hoy en día la mayoría de los empresarios consideran que la situación es mala, algo sin precedentes en esta década. Más preocupante aún resultan las expectativas de la situación económica de la industria en los próximos seis meses, que asignan una mayor probabilidad al deterioro de la economía que a su recuperación.

En una primera instancia el debilitamiento de las ventas en la industria se ha reflejado en una excesiva acumulación de inventarios. Es previsible que en el futuro próximo se ajusten los niveles de producción. Por ello, no es sorprendente que las cifras de la Muestra Mensual Manufacturera para febrero del presente año hayan mostrado una desaceleración en el crecimiento de la producción, la cual ha sido más pronunciada en los sectores que elaboran insumos para la construcción, así como bienes de capital. Es claro que el debilitamiento de la inversión, como resultado de la incertidumbre política y económica, ha empezado a reflejarse sobre el ritmo de la actividad industrial.

La situación económica del comercio es todavía más inquietante. De hecho, en este sector el empeoramiento de los condiciones ha sido mucho más pronunciado. Entre los factores que perciben los comerciantes como causantes de este deterioro sobresalen la baja demanda y la baja rotación de la cartera. Es claro que la dificultad en recaudar las cuentas por cobrar afecta el flujo de caja de los negocios y, en última instancia, deteriora la calidad de la cartera bancaria.

De otra parte, existe cierto consenso acerca de la combinación de factores que ha desestimulado la actividad constructura. Vale la pena mencionar algunas fuerzas de carácter estructural, las cuales eran previsibles. Por ejemplo, de tiempo atrás se esperaba que el crecimiento de los precios de la finca raíz se nivelara con el del resto de la economía, incluso con un sobreajuste debido al exagerado aumento de éstos en los últimos años. También resultaba insostenible, desde un punto de vista monetario, el ritmo de crecimiento de la cartera del sector. Además, en algunos sectores de altos ingresos existían síntomas de un exceso de oferta de vivienda. Por ello, no es sorprendente el cambio en el ciclo de la construcción que se registró a finales del 1994 y comienzos de 1995.

Sin embargo, es indiscutible que la desaceleración de la construcción ha resultado más pronunciada de lo previsto, en parte por el cambio radical en las expectativas de la economía y, más concretamente, por la elevación de las tasas de interés reales a niveles sin precedentes en el período reciente. Como se discute en detalle en los debates de Coyuntura Económica que acompañan esta revista, las causas para la elevación de las tasas de interés son múltiples. Reflejan la combinación de una política monetaria restrictiva con una política fiscal expansiva, lo cual -según cualquier libro de texto- tiende a incrementar el costo del dinero. Adicionalmente, las tasas de interés incorporan unas mayores expectativas de devaluación, asociadas a la incertidumbre que reina en el mercado cambiario. Con todo, no se pueden esperar grandes cambios en el sector de la construcción, incluso si se produce alguna reducción en el nivel de las tasas de interés.

◆◆◆

Como se discute en detalle en el análisis coyuntural de esta revista, el deterioro creciente en la situación de las finanzas públicas es una de las características más alarmantes de la economía colombiana en los últimos años. A pesar del incremento sustancial en el esfuerzo tributario de los colombianos en los últimos años, el gobierno nacional registra en la actualidad niveles de ahorro corriente negativos. Esto quiere decir que los ingresos corrientes de la nación, hoy en día cercanos al 14% del PIB -un 40% por encima de su nivel en 1990-, son insuficientes para cubrir sus gastos corrientes. Esta es, a todas luces, una situación insostenible. Vale la pena recordar que en la historia económica de Colombia son escasos los episodios con estas características en las finanzas del gobierno central. Sin embargo, la situación financiera del resto del sector público es ahora más sólida que en el pasado, razón por la cual los desequilibrios fiscales del gobierno nacional han sido manejables. Más aún, la mejoría en las finanzas descentralizadas se explica en parte por acciones del gobierno central, como el pago de los aportes pensionales al ISS y la asunción de deudas del sector eléctrico.

El deterioro de la situación fiscal tiene diversos orígenes. Entre los factores estructurales es claro que las obligaciones de gasto implícitas en la Constitución de 1991 desbordan las posibilida-

des reales de financiación con recursos propios de la Nación. El crecimiento continuo de las transferencias y la reforma al sector de la justicia, son algunos de los factores en esta categoría. Adicionalmente, la reestructuración del Estado colombiano, que avanzó decididamente en algunos frentes como el portuario y el ferroviario, ha perdido dinamismo en los últimos años. Cabe recordar que el paquete de reformas estructurales de la economía colombiana incluía como estrategia fundamental el redimensionamiento del Estado, basado en la redefinición de funciones entre el sector privado y el sector público.

Algo similar ha ocurrido con la redefinición de funciones entre los diferentes niveles de la administración pública. Es hora de decidir si lo que se quiere es un sistema descentralizado a nivel político y fiscal, o si por el contrario el país desea regresar al esquema centralista del pasado. Cualquiera de estos sistemas es preferible al arreglo institucional actual, que combina la descentralización política con el centralismo presupuestal. Este es el peor de los mundos, ya que no permite un adecuado control en la eficiencia del gasto -cosa que sí ocurre cuando las entidades ejecutoras están más cerca de los potenciales beneficiarios-, al tiempo que hace más vulnerable al gobierno central a las presiones políticas de las regiones. El país tiene que escoger en qué dirección moverse, pero no puede permanecer en la situación actual.

El énfasis en el gasto público del actual Plan de Desarrollo ha agravado aún más la situación, debido a que el crecimiento del gasto ha sido muy superior al de los ingresos. Durante los primeros cuatro meses del presente año los ingresos crecieron en un 39.5% en tanto que los pagos totales se elevaron en un 76.7%. Es improbable que dicho crecimiento simplemente sea reflejo de una mejor programación y ejecución del gasto a lo largo del año, en comparación con 1995.

En opinión de Fedesarrollo es muy posible que el déficit del gobierno central se eleve de los niveles actuales de 3.6% del PIB a 5% en 1998, mucho antes de lo que prevén las proyecciones oficiales. Para ese entonces no habrá excedentes disponibles en las entidades descentralizadas que hoy suscriben, forzosa y convenidamente, buena parte de los TES que emite la nación para financiarse. El país debe ser consciente de esta situación, con el fin de impulsar las reformas estructurales que sean necesarias. Sin embargo, el primer paso es, sin duda, la moderación del gasto público por parte de la presente administración.

◆◆◆

Se ha especulado en los últimos meses acerca de las posibilidad de que los Estados Unidos adopten sanciones económicas contra nuestro país. Dichas sanciones pueden ser establecidas unilateral y discrecionalmente por el gobierno estadinense como consecuencia de la descertificación en la lucha contra el narcotráfico. Las sanciones pueden incluir, entre otros, la revocación de las preferencias arancelarias concedidas a través del ATPA, la imposición de una sobretasa arancelaria de hasta 50% sobre los productos provenientes de Colombia y la limitación al trafico aéreo entre los dos países. Fedesarrollo ha analizado con detalle los efectos que dichas sanciones podrían tener sobre la economía colombiana.

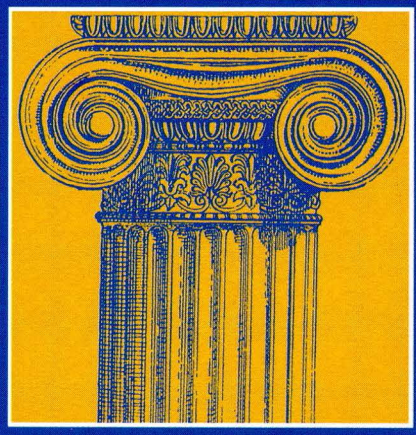
Es claro que sus principales repercusiones se manifestarían sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos, que incluso en las actuales condiciones presenta un elevado desequilibrio equivalente a US $5.000 millones o 6.2% del

PIB. En contraste con lo ocurrido en los últimos años, este déficit no logrará financiarse completamente con los recursos provenientes de la inversión extranjera y del crédito externo de largo plazo. Por ello, es previsible una pérdida de cerca de US $ 800 millones en las reservas internacionales durante el presente año en las circunstancias actuales.

Si las sanciones económicas se llegaran a presentar la situación sería aún más preocupante. El déficit en cuenta corriente podría elevarse en unos US $400 millones, lo que equivaldría a 6.4% del PIB. No cabe duda que en estas circunstancias se acentuaría la reducción en el saldo de reservas internacionales, lo cual estimularía la especulación en contra de la banda cambiaria. Sin embargo, en materia de crecimiento económico en 1996 los efectos no serían considerables, pese a que para algunos sectores en particular -como es el caso de las flores y otros ramos de la actividad exportadora- las consecuencias sobre la producción y el empleo serían desastrosas.

Indicadores de Coyuntura

Todos necesitamos un punto de apoyo para hacer realidad nuestros sueños.



Los que necesitan
invertir su dinero,
lo hacen pensando
en asegurar su futuro.
Los que necesitan
respaldo para
sus proyectos,
tienen la ilusión
de crecer y progresar.
Todos ellos tienen
un punto en común:
Corfinsura,
una Corporación
que le brinda apoyo,
seguridad y respaldo.

CORFINSURA

CORPORACION FINANCIERA
NACIONAL Y SURAMERICANA S.A.

Su punto de apoyo!

VIGILADO SUPERINTENDENCIA BANCARIA

I. Indicadores de la actividad productiva

CRECIMIENTO DEL PIB

- De acuerdo con las cifras más recientes del Dane, el crecimiento económico en 1995 fue de 5.3% y de 5.5% en 1994, este último inferior al 5.7% estimado anteriormente por esta misma entidad.

- Aunque la cifra de crecimiento económico del 5.3% publicada recientemente por el Dane es igual a la estimación de crecimiento para el año, se presentó una recomposición en las cifras de crecimiento por sectores.

- Los sectores que en 1995 presentaron un crecimiento menor que el estimado inicialmente fueron construcción que creció 3.8%, frente a 5.3% estimado, industria (1%) y alquiler de vivienda (1%). Los servicios, por su parte, crecieron a tasas muy superiores a las previstas en las estimaciones tanto privadas como oficiales.

Cuadro 1. CRECIMIENTO DEL PIB TOTAL Y POR SECTORES (Variación porcentual anual)

	1995	1996	
	DNP	DNP	Fedesarrollo
Sector agrícola	5.6	3.9	2.7
Café pergamino	9.5	-2.5	-0.4
Resto de la agricultura	5.0	4.6	3.0
Minería	17.4	9.0	9.6
Petróleo	-	-	5.3
Gas natural	-	-	14.6
Carbón	-	-	5.0
Resto de la minería	-	-	3.1
Industria	0.9	3.7	3.6
Café elaborado	-17.3	6.0	9.7
Industria sin trilla	2.9	3.5	3.0
Construcción	5.3	6.7	9.5
Servicios	5.4	4.4	3.2
Comercio, restaurantes y hoteles	4.8	4.2	1.9
Transporte y almacenamiento	4.1	4.0	4.1
Resto de servicios modernos	6.4	4.8	3.1
Servicios personales	7.0	5.0	2.9
Servicios domésticos	-14.0	3.0	2.6
Alquiler de vivienda	3.0	3.0	2.9
Servicios del gobierno	8.2	5.0	5.1
PIB total	5.3	4.9	3.8

Fuente: DNP y proyecciones de Fedesarrollo de enero de 1996.

- Por el lado de la demanda, el consumo total creció 5.9% en 1995 frente al 4% estimado, producto de un incremento de 6% en el consumo privado y de 5.5% en el del gobierno.

- Como resultado del aplazamiento de una serie de proyectos, la inversión total creció 9.8% en 1995, tasa que resulta inferior a la de 13.6% prevista. Igualmente, las exportaciones crecieron a una tasa inferior a la estimada, mientras que el aumento de las importaciones fue mayor, 13% en comparación con 12.4% estimado.

- El Departamento Nacional de Planeación está revisando su estimativo de crecimiento para el año. Posiblemente a 4% Fedesarrollo mantiene su proyección de enero de 1996, con un crecimiento estimado del PIB de 3.8% para el año.

- No obstante, con un desempeño tan pobre de los diferentes sectores en lo que va corrido del año, así como con los resultados pesimistas de

las diferentes encuestas de opinión, es posible que el crecimiento en el año sea algo inferior al 3.8% estimado.

- Dentro del desempeño sectorial, la producción de café será un 7% inferior a la estimada a comienzos de año. Debido a la alta participación del café en el PIB agrícola, esta reducción se verá reflejada en el crecimiento de la producción de este sector y , por ende, en el de la economía en general.

- La producción industrial en los primeros meses del año también se ha desacelerado. En la proyección del 3.8%, aunque si se había contemplado esta desaceleración, se supuso que en el segundo semestre del año, el crecimiento de la producción industrial se aceleraría si se daban las condiciones para este cambio en la tendencia. Dado que las condiciones que afectan el clima de los negocios no han cambiado, la desaceleración en este sector podría extenderse a la segunda mitad del año, con lo cual, el crecimiento de la producción de la industria podría ser inferior, inclusive a la proyectada por Fedesarrollo.

- Por el lado de la demanda, las proyecciones de Fedesarrollo estiman un crecimiento de la inversión total de 2.7% en 1996, mientras que las oficiales lo estiman en 13.6%. Con respecto a este punto, hay que hacer énfasis en el hecho que bajo las condiciones actuales de incertidumbre y las altas tasas de interés, difícilmente crecerá la inversión privada en el año.

Cuadro 2. CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR TIPO DE GASTO (Variación porcentual anual)

	1995	1996
	DNP	Fedesarrollo
PIB	5.2	3.8
Consumo total	5.9	2.6
Consumo privado	6.0	2.1
Consumo el gobierno	5.5	5.1
Inversión total	9.8	2.7
Formación bruta de capital fijo	11.0	4.0
Inversión privada	-	-0.4
Inversión gobierno	-	12.5
Variación de existencias	7.0	-0.5
Demanda interna	6.9	2.6
Exportaciones	8.2	7.7
Importaciones	13.0	1.3

Fuente: Dane, DNP y proyecciones de Fedesarrollo de enero de 1996.

ACTIVIDAD INDUSTRIAL

- El desempeño de la industria en los dos primeros meses del año comparado con el mismo período de 1995, es muy pobre con crecimientos de producción muy bajos, inclusive en aquellos sectores que hasta hace poco habían mantenido cierto dinamismo. La industria manufacturera sin trilla de café creció 0.5% en enero y febrero, y 1.3% con trilla.

- Dentro de los sectores productores de bienes de consumo, el único sector que se mantiene con la actividad del año anterior es el de alimentos, el cual aumentó su producción en 11.8% en el período analizado. El sector de bebidas, por el contrario, que había registrado crecimientos

superiores al 10% en los últimos meses, se desaceleró considerablemente, llegando a un crecimiento negativo de -12.8% en los dos primeros meses del año.

- El sector textilero mantiene la tendencia hacia la recuperación iniciada en el año anterior, registrando en enero y febrero un crecimiento de la producción de 5.1% frente a 3.2% en estos mismos meses en 1995. Entre las principales razones de la recuperación de este sector figura el aumento de las exportaciones de textiles hacia Venezuela, las cuales crecieron 134% en ese año.

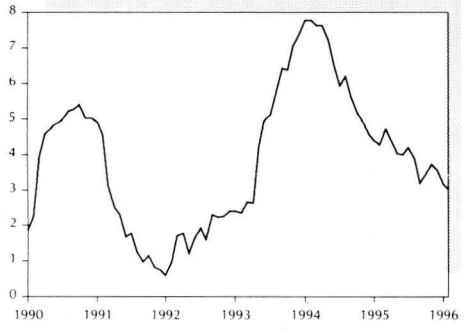
- Paradójicamente, el sector de las confecciones, después de varios años de desempeño no muy bueno, aumentó su producción en 15.6% enero y febrero de 1996 comparado con -17.3% en el mismo bimestre de 1996. Este sector se ha visto favorecido por la aceleración del ritmo de devaluación, lo cual se ha visto reflejado en un aumento importante de las ventas externas de este sector.

- Las empresas de imprentas y editoriales continúan en una mala situación, así como los sectores de cuero, calzado y muebles de madera. Buena parte de la razón del crecimiento negativo en estos sectores radica en las bajas demandas internas y externas, en especial al del mercado venezolano.

- Un sector que si vale la pena resaltar aquí es el del tabaco, el cual después de varios años de crecimiento negativo, creció 13.8% en enero y febrero de 1996. Este sector estaba muy afectado por los impuestos al consumo los cuales excedían el 100% del valor de la venta, haciendo que el producto nacional compitiera en términos muy desfavorables con el importado y el que ingresa de contrabando. El año pasado, se redujo el impuesto.

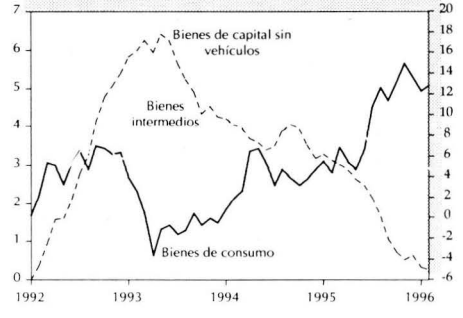
- Entre los productores de bienes intermedios, es evidente la desaceleración de las industrias relacionadas con la construcción, las bebidas y las editoriales. La producción de hierro y el acero decreció 11.3% en el primer bimestre del año, mientras que la industria del vidrio, gran proveedora del sector bebidas decreció 9.0% en los dos primeros meses del año.

Gráfico 1A. PRODUCCION INDUSTRIAL SIN TRILLA DE CAFE (Variación porcentual anual promedio móvil 12 meses del índice) Enero 1990 - febrero 1996



Fuente: Dane, Muestra mensual manufacturera y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 1B. PRODUCCION INDUSTRIAL (Variaciones de promedios móviles de 12 meses) Enero 1992 - febrero 1996



Fuente: Dane, Muestra mensual manufacturera y cálculos de Fedesarrollo.

Cuadro 3. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL POR SECTORES (%)

		Enero - febrero	
	95/94	95/94	96/95
Bienes de consumo			
Alimentos (sin trilla)	9.2	2.3	11.0
Bebidas	8.7	21.8	-12.8
Tabaco	-15.6	-33.1	13.8
Textiles	5.7	3.6	5.1
Vestuario	-2.6	-18.0	15.6
Cuero, pieles, excepto calzado	-15.7	-3.5	-30.4
Calzado	-9.3	9.8	-14.7
Muebles de madera	3.5	33.7	-53.8
Imprentas y editoriales	-7.9	4.5	-15.4
Plásticos	-3.2	-5.1	8.0
Equipo profesional y científico	33.3	-9.7	78.4
Industrias diversas	-3.8	-1.3	14.7
Bienes intermedios			
Industria de madera	-12.1	-6.3	-26.3
Papel	8.5	10.1	-7.3
Químicos	8.8	10.8	-4.5
Otros productos químicos	1.2	5.2	15.3
Petróleo	0.8	-12.4	16.0
Otros derivados del petróleo	5.2	16.3	-11.9
Caucho	-15.5	-16.1	-14.6
Barro, loza y porcelana	1.2	24.7	4.9
Vidrio	2.6	10.2	-9.1
Productos minerales no metálicos	2.6	2.5	1.5
Hierro y acero	1.6	36.9	-11.3
Metales no ferrosos	4.3	12.9	-10.8
Prod.metálicos excepto maquinaria	6.8	9.7	7.7
Bienes de capital sin vehículos			
Maquinaria excepto la eléctrica	-0.05	7.1	-6.8
Maquinaria, aparatos eléctricos	-7.7	2.6	-5.1
Vehículos			
Equipo y material de transporte	1.0	23.4	-15.2
Total	2.1	3.7	1.3
Trilla de café	-18.2	-14.8	14.5
Total excepto trilla	3.4	5.0	0.5

Fuente: Dane, Muestra Mensual Manufacturera y cálculos de Fedesarrollo.

- El papel, que en enero y febrero de 1995 aumentó su producción en 14.8% estimulada por la recuperación de los precios de papel en el mercado internacional, registró un crecimiento negativo de -7.3% en los dos primeros meses de 1996.

- Entre los subsectores de la industria que registraron los crecimientos de producción más bajos en enero y febrero de 1996 figura el equipo y material de transporte, con una tasa negativa de crecimiento de -15.2%. La caída de la demanda agregada de la economía, unida a la saturación de la demanda por vehículos y las altas tasas de interés explican la reducción de la producción en este sector.

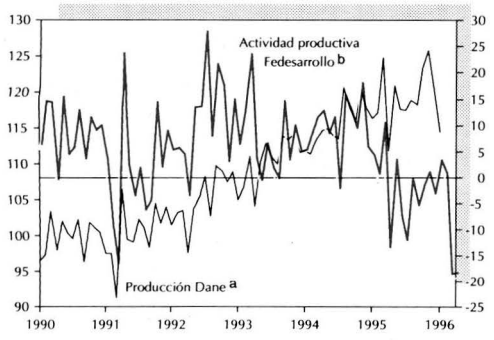
- Las respuestas del mes de abril de la Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo muestran una desaceleración de la actividad productiva a partir de marzo, lo cual contrasta con el comportamiento de la producción en estos meses en años anteriores, cuando claramente se acelera.

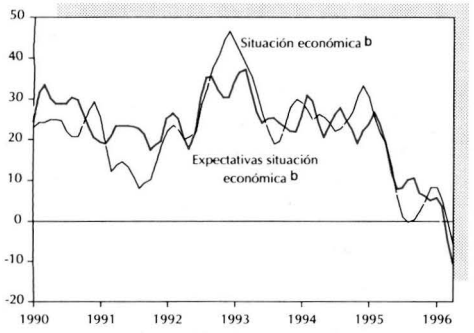
- El comportamiento decreciente de la actividad productiva no es sorprendente, ya que a períodos de alta acumulación de inventarios y baja demanda, necesariamente le sigue un período de ajuste de la producción.

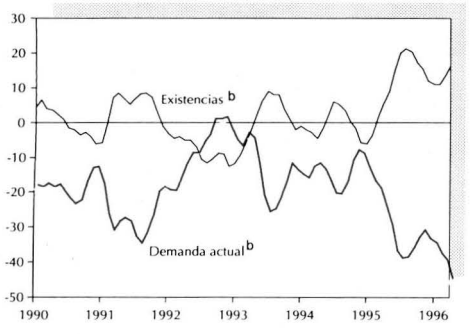
- Los inventarios en manos de los industriales han ido disminuyendo en la medida en la que la actividad productiva se ha desacelerado. La demanda se encuentra actualmente en el nivel más bajo desde 1990.

- De acuerdo con los empresarios su situación económica es muy mala, encontrándose en el peor momento de los años noventas. Las expectativas de los empresarios para los próximos seis meses son extremadamente pesimistas. El nivel tan bajo al que llegó este indicador no tiene comparación con ningún otro momento del período desde que se tiene la encuesta.

Gráfico 2. INDICADORES DE OPINION SOBRE EL SECTOR INDUSTRIAL
Enero 1990 - abril 1996







a Indice de producción industrial desestacionalizado. Datos hasta febrero de 1996.
b Balances: diferencia entre porcentaje de respuestas: positivas (más, alto, mayor, bueno) y negativas (menos, bajo, menor, malo).
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

- A nivel sectorial, los resultados de la encuesta a abril de 1996 muestran una caída importante en la actividad productiva de bebidas, papel y cartón, madera y sus manufacturas, editoriales, vidrio, cemento y maquinaria no eléctrica.

- Por otro lado, la encuesta muestra un aumento de la actividad durante los tres primeros meses del año en los sectores de cuero, caucho y químicos que en los años anteriores registraron un crecimiento bajo o negativo.

En favor de la industria actúa:

- La mayor devaluación para aquellas industrias que tienen que competir con importaciones que llegan a bajo precio, como los textiles y las confecciones.

- La mayor devaluación para las empresas productoras de bienes transables, al ser sus productos más competitivos en los mercados externos.

- La gran inversión en bienes de capital que se llevó a cabo en los primeros años de los noventas, la cual aún no se ha podido utilizar en su máxima capacidad debido principalmente a la falta de una mano de obra especializada en el manejo de bienes de capital sofisticados.

En contra del sector actúa:

- La descolgada de la demanda agregada de la economía después de varios años de gran dinamismo.

- La mayor tasa de devaluación que hace más costosas las importaciones de materias primas.

- Las tasas altas de interés en una coyuntura de desaceleración industrial y alto endeudamiento del sector industrial.

ACTIVIDAD COMERCIAL

- Después de registrar un gran dinamismo entre 1992 y 1994, la actividad comercial se desaceleró en 1995, como consecuencia de las altas tasas de interés y el endurecimiento de las condiciones de crédito. Adicionalmente este sector se ha visto fuertemente golpeado por la caída de la demanda agregada desde finales de 1994, sin que hasta el momento se haya recuperado.

- En enero y febrero de 1996, las ventas al por menor registraron un crecimiento negativo de -4% frente a 4.6% en el mismo mes del año anterior, la más baja desde 1991. Con excepción de las ventas de alimentos y bebidas, cacharrerías y bazares y vestuarios, el resto de subsectores registraron tasas de crecimiento negativas en el bimestre.

- Las ventas de alimentos y bebidas a pesar de haber sido las de mayor crecimiento durante el primer mes del año, tan sólo alcanzaron el 4.1%, mientras que las de vestuario y calzado registraron un incremento de 0.1%.

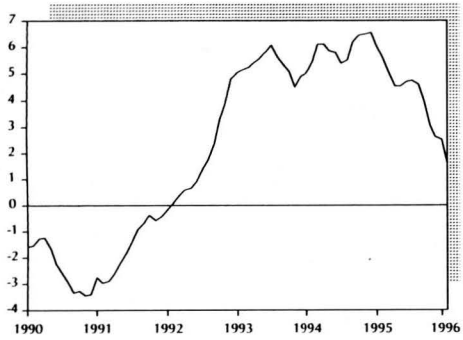
- Las ventas de vehículos son las que más se han reducido. En este caso, además de los factores anteriores, hay que agregar la saturación de la demanda por este tipo de bien.

Cuadro 4. COMERCIO MINORISTA POR SECTORES
(Tasas anuales de crecimiento)

	Total comercio	Vehículos y respuestos	Alimentos y bebidas	Cacharrerías bazares y misceláneas	Mercancías no clasificadas	Farmacias	Artículos de ferretería	Muebles y electro-domésticos	Vestuario y calzado	Combustibles y lubricantes
1993 I	2.8	12.2	0.0	2.9	-4.4	-3.8	-7.5	16.5	7.4	-1.9
II	5.3	-4.8	6.5	8.2	2.9	0.9	-11.8	15.8	11.9	-6.3
III	3.2	-12.2	8.6	11.6	1.2	-6.3	-3.2	10.8	2.6	-2.5
IV	6.0	-1.3	9.2	15.5	-0.4	-5.2	1.5	8.7	4.7	-5.6
1994 I	11.2	20.2	8.5	6.9	13.7	-1.9	5.8	23.4	11.1	-5.4
II	2.8	5.3	1.8	-6.6	3.4	0.8	7.2	19.8	-2.3	-2.1
III	6.6	2.2	8.9	-2.9	0.9	1.1	0.4	15.6	7.0	-2.0
IV	5.2	5.0	5.9	-0.6	3.2	2.9	1.8	4.9	7.2	0.5
1995 I	2.9	6.3	4.4	1.8	-0.7	4.6	-9.6	4.9	-3.4	0.2
II	4.2	-8.0	7.0	15.9	0.5	4.7	-9.7	2.6	8.5	-3.6
III	1.3	-0.7	3.6	8.4	-12.1	-0.8	-7.3	-2.3	3.4	n.d
IV	0.9	-1.7	2.8	10.0	-8.7	-2.0	-9.5	-3.2	2.4	n.d
Enero-febrero										
1995/94	4.6	7.5	5.4	2.0	0.8	5.4	-7.5	7.6	1.9	-0.6
1996/95	-4.0	-26.5	4.1	2.6	-6.6	5.0	-4.8	-22.0	0.1	-10.1

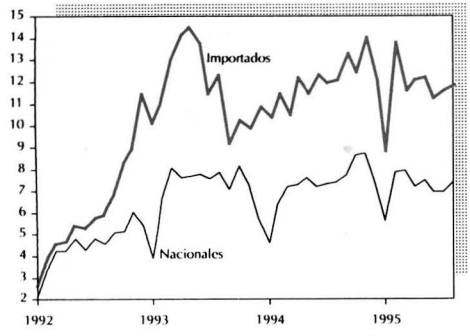
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 3A. INDICE DE VENTAS DEL COMERCIO (Variación porcentual anual promedio móvil del índice) Enero 1990 - febrero 1996



Fuente: Dane, Muestra Mensual del Comercio al por Menor y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 3B. VENTAS DE VEHICULOS AL MERCADO NACIONAL (Miles de unidades) Enero 1992 - agosto 1995

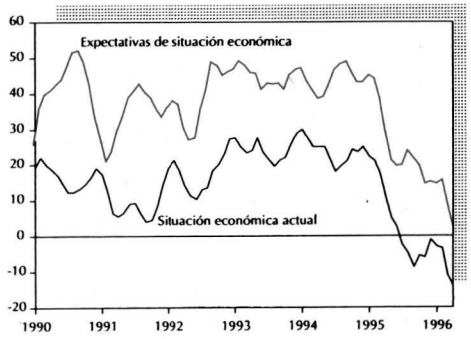


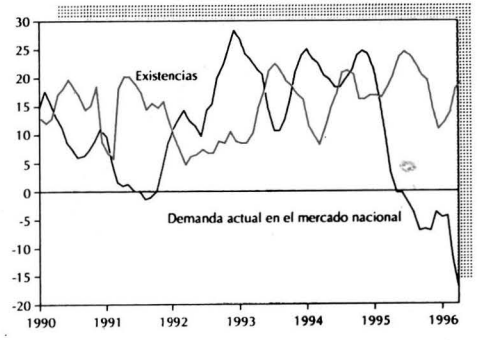
Fuente: Fedemetal y cálculos de Fedesarrollo.

- Las ventas en este subsector pasaron de crecer 7.5% en enero y febrero de 1995 a -26.5% en los dos primeros meses de 1996, siendo éste el período de peor desempeño de los últimos años.

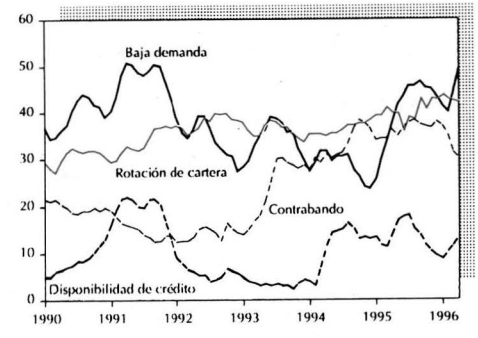
- La reducción en la tasa de crecimiento de las ventas al por menor que reportan las cifras del Dane se ve reflejada en las respuestas de los comerciantes a la Encuesta de Opinión sobre la Actividad Comercial que realizan conjuntamente Fedesarrollo y Fenalco.

Gráfico 4. INDICADORES DE OPINION SOBRE LA ACTIVIDAD COMERCIAL (Balances*) Enero 1990 - abril 1996





PROBLEMAS



* Balances: diferencia entre porcentaje de respuestas: positivas (más, alto, mayor, bueno) y negativas (menos, bajo, menor, malo).
Fuente: Encuesta de Comercio Fedesarrollo-Fenalco. Series suavizadas.

- De acuerdo con los comerciantes, la baja demanda es la principal causa de la mala situación por la cual está atravesando el sector, seguida por la lenta recuperación de cartera. El contrabando y la disponibilidad de crédito, aunque son un problema para este sector bajo la actual coyuntura, lo son menos que en el pasado.

- Tanto la situación económica de los comerciantes encuestados, así como sus expectativas para los próximos seis meses se encontraban en abril de 1996 en el nivel más bajo desde 1990.

ACTIVIDAD CONSTRUCTORA

- En Bogotá donde se concentra el 45% de la actividad edificadora del país, las licencias de construcción se redujeron 24.4% y las de construcción de vivienda el 35.2% en los dos primeros meses de 1996.

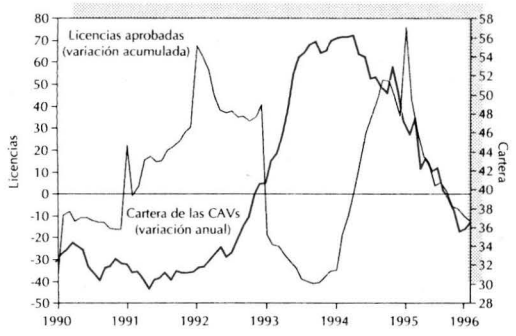
Cuadro 5. INDICADORES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION (Tasas anuales de crecimiento)

		Enero - marzo [a]	
	1994/1993	1994/1993	1995/1994
Licencias aprobadas de construcción (miles de mt²)			
Bogotá	19.4	31.7	-24.4
Resto del país	5.8	17.8	-23.0
Total nacional	10.4	72.9	-23.6
Licencias aprobadas de construcción de vivienda (miles de mt²)			
Bogotá	24.4	225.4	-35.3
Resto del país	4.2	7.6	-25.5
Total nacional	10.9	54.9	-.29.9
Valor nominal acumulado del flujo neto de préstamos de las CAVs (millones de pesos)			
Préstamos aprobados	7.6	2.8	23.6
Préstamos entregados	27.0	12.3	13.4
Constructores	32.1	25.4	-10.4
Individuales	15.3	-12.3	51.9
Industriales	175.3	45.6	238.9
Indice de costos de la construcción	22.5	19.9	18.2
Producción de cemento (toneladas)			
Producción total según DANE	18.3	45.3	-11.4
Despachos Nacionales según ICPC	14.7	13.8	-3.5

[a] Las Licencias aprobadas de construcción total y de vivienda según Dane corresponden al período enero-febrero de 1996. Los cálculos del índice de costos van hasta marzo 1996. La información sobre despachos de cemento se refiere al período enero-marzo de 1996. La información sobre préstamos entregados y aprobados corresponde al período enero-abril.

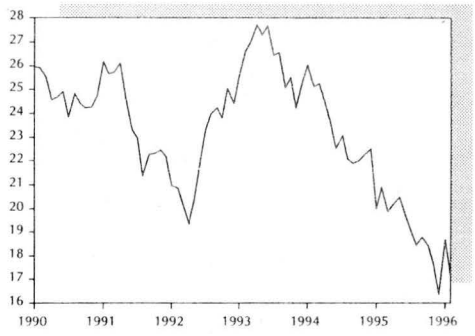
Fuente: Dane, Icavi e Instituto de Productores de Cemento (ICPC).

Gráfico 5. CARTERA DE LAS CAVS (a marzo de 1996) LICENCIAS APROBADAS (a diciembre de 1995)



Fuente: Dane, Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 6. COSTOS DE LA EDIFICACION DE VIVIENDA (Variación porcentual anual) Enero 1990 - febrero 1996



Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

- El crecimiento de la producción de cemento se desaceleró, registrándose una tasa negativa de -11.4% en el primer trimestre del año, frente a 4.5% en los mismos meses de 1995. Los despachos de cemento, por su parte, también se desaceleraron en el trimestre, al registrar una tasa negativa de crecimiento de -3.5%.

- La cartera de las corporaciones de ahorro y vivienda está creciendo a una tasa muy inferior a la de los años anteriores. Mientras que a mediados de 1994, esta cartera creció por encima del 55% anual, en enero este crecimiento se redujo al 36%.

- El ritmo de crecimiento de los préstamos a constructores se desaceleró, -10.4% entre enero y abril de 1996, comparado con 25.4% en este trimestre de 1995.

- Las ventas de vivienda que más estancadas están en el momento son las de más de 20.000 Upac. Las de vivienda entre 2300 y 1000 Upac, aunque se han deprimido, mantienen alguna dinámica.

- Los precios de la vivienda que hasta finales de 1994 eran el principal obstáculo para la adquisición de vivienda, dejaron de serlo, ya que frente a la depresión del sector, los precios se han ajustado, decreciendo aún en términos nominales.

- Actualmente, el principal obstáculo para las ventas de vivienda lo presenta la baja demanda, la cual se encuentra en el nivel más bajo de los años noventas.

- A la baja demanda se une la incapacidad de los compradores de vivienda para amortizar la deuda, debido a las altísimas tasas de interés, que para este sector están entre un 44% - 49% efectivo anual.

- De acuerdo con los constructores la desaceleración en el sector de la construcción, especialmente en la construcción de vivienda se mantendrá por lo menos en los siguientes seis meses. Es posible que en los sectores de vivienda de 10.000 UPAC se prolonge unos meses más.

Gráfico 7A. **VENTAS DE VIVIENDA (Balances)**
Primer trimestre 1991 - primer trimestre 1996

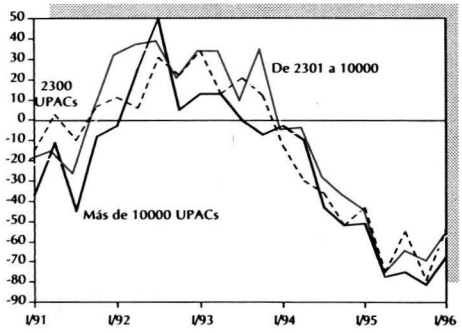


Gráfico 7B. **ACTIVIDAD CONSTRUCTORA (Balances)**
Primer trimestre 1991 - primer trimestre 1996

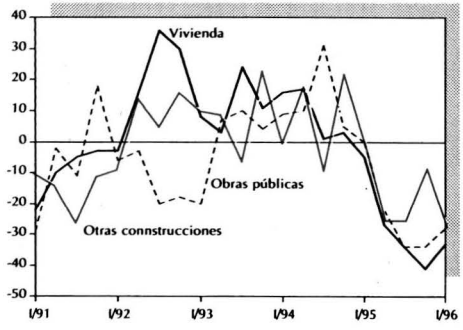
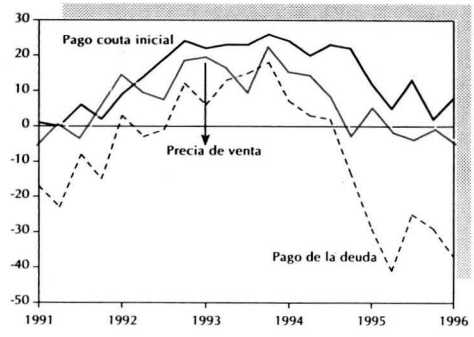


Gráfico 7C. **FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS VENTAS DE VIVIENDA**
Primer trimestre 1991 - Primer trimestre 1996



Corresponde a balances: diferencia entre porcentajes de respuestas favorables y desfavorables.
Fuente: Encuesta del sector de la construcción. Fedesarrollo-Camacol Cundinamarca.

ACTIVIDAD MINERA

- El crecimiento del sector minero en 1995 de 17.8%, se logró gracias al gran dinamismo presentado por la producción de petróleo en el año.

- El aumento de 30% en la producción de petróleo llevó la participación de Colombia dentro de la producción mundial a 0.96%, nivel sin precedentes en la historia del país. En 1995, el promedio de producción de petróleo fue de 584.85 MBD.

- El valor total de las exportaciones mineras en 1995 fue de US$3.278 millones, 42.9% superior que en 1994. Dentro de este total es sobresaliente el incremento de las exportaciones de petróleo (64.3%), el cual pasó de US$1.318 millones a US$2.172 millones. El precio externo promedio del petróleo en 1995 fue de US$16.76/B.

- En 1996, la producción de petróleo tendrá un aumento mínimo, de 584.85 MBD a 603.3 MBD debido a que en este año, la Fase II de Cusiana no alcanza a terminarse.

- Caño Limón que durante ocho años produjo 200 mil barriles diarios está actualmente en su fase de agotamiento. Cusiana, en buena parte está reemplazando la producción de Caño Limón.

- Dado que la producción de petróleo en 1996 no será mayor a la del año anterior, el valor de las exportaciones de petróleo en este año será igual al del 1995.

- Aunque durante los primeros meses del año el precio externo del petróleo estuvo por encima de los US$20/B, el precio externo promedio estimado para 1996 es de US$16.6/B.

Gráfico 8A. **PRODUCCION DE PETROLEO (Miles de barriles mensuales) Enero 1990 - febrero 1996**

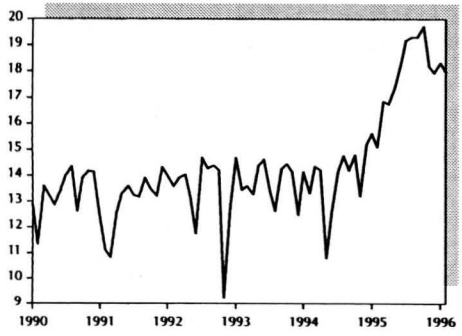


Gráfico 8B. **PRECIO EXTERNO DEL PETROLEO (Dólares/barril) Enero 1990 - febrero 1996**

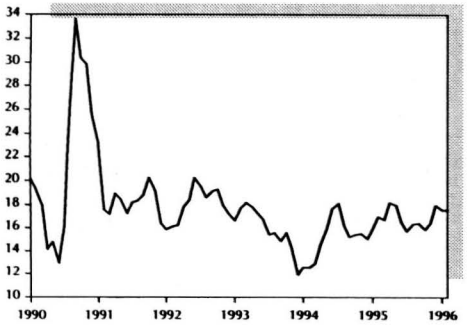
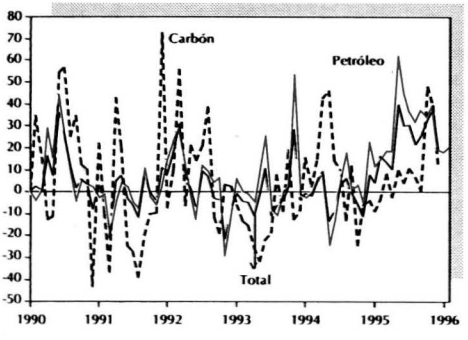


Gráfico 8C. **COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD MINERA (Variación porcentual anual) Enero 1990 - febrero 1996**



* Datos hasta diciembre 1995
Fuente: Dane, Ecopetrol y cálculos de Fedesarrollo.

- En la actualidad, Ecopetrol tiene que empezar a hacer grandes inversiones para que cuando Cusiana y Capiagua se agoten, el país cuente con el petróleo suficiente para su consumo interno.

- De no hacerse la inversión, Colombia tendrá que importar petróleo a comienzos de los años 2000.

- Este año se declarará la comercialidad de Piedemonte III (Volcanera, Floreña y Pauto). Ecopetrol entrará en este proyecto con una participación del 50%.

- El índice del valor total de la producción minera aumentó considerablemente en 1995, gracias a los crecimientos de las producciones de petróleo y carbón, ya que las de oro y gas natural se desaceleraron durante el año.

- Las proyecciones de Fedesarrollo estiman un crecimiento del sector minero en 1996 de 9.6% inferior al 17.4% registrado en 1995.

- El menor crecimiento del sector en el año se deberá al poco crecimiento de la producción de petróleo. El gas natural se estima que crecerá 14.6%, mientras que la producción de carbón aumentará 5%.

- Las exportaciones mineras diferentes al petróleo aumentarán de manera importante en 1996. Se espera un incremento de las exportaciones de carbón de 17.7% y de 5.2% de las exportaciones de oro.

- Los incrementos en las exportaciones del sector minero diferentes al petróleo compensarán el estancamiento de las de este producto durante el año.

SECTOR AGROPECUARIO

Café

- Las proyecciones más recientes de producción cafetera para el año, la estiman en 12.7 millones de sacos de 60 kilos, 7.3% inferior a la producción registrada en 1995. Entre las razones que explican esta reducción figuran las condiciones climáticas y el menor precio interno en términos reales.

- El precio interno del café que en 1995 fue en promedio de $200.725/carga, se estima en $200.975/carga en promedio para 1996, lo que significa un deterioro aún mayor del ingreso cafetero.

- El aumento del precio en término nominales entre los dos años es de apenas 0.12%, lo cual frente a una tasa de inflación proyectada para el año de 19.5%, significa una pérdida del ingreso del cafetero en esta magnitud.

- Las exportaciones de café en 1995 fueron de 9.85 millones de sacos de café verde, menores a las presupuestas inicialmente debido al Acuerdo establecido en el marco de la Asociación de Países Productores de Café, el cual busca organizar la oferta mundial de café con el propósito de mejorar el precio internacional del grano.

- Para 1996, según lo establecido por el acuerdo entre los países productores, Colombia podrá exportar entre junio de 1996 y junio de 1997, 9.9 millones de sacos. El precio externo promedio que se había supuesto en US$1.10/lb.a cominezos de año, se revisó recientemente debido al comportamiento favorable de dicho precio en el mercado internacional desde finales de enero de 1996. El nuevo precio estimado es de US$1.23/lb.

Gráfico 9A. PRECIO INTERNO REAL DEL CAFE (Miles de pesos de diciembre de 1988) Enero 1990 - marzo 1996

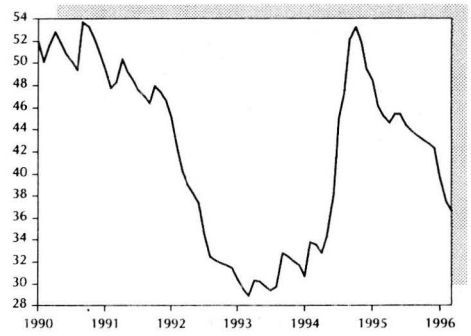


Gráfico 9B. VOLUMEN COSECHA CAFETERA (Var. porcentual anual acumulada 12 meses) Enero 1990 - marzo 1996

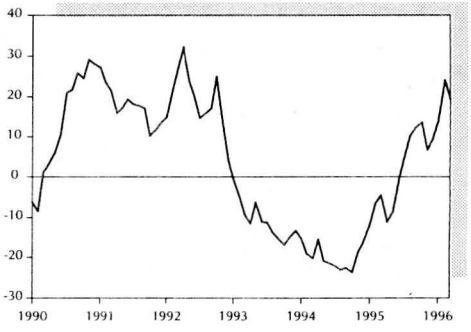
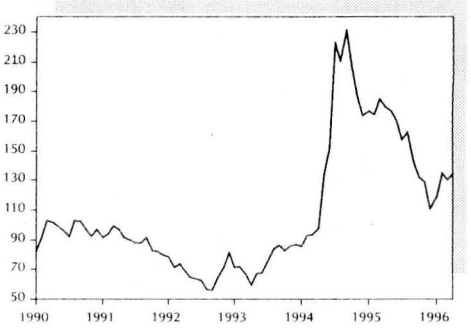


Gráfico 9C. PRECIO DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE (Centavos de dólar por libra) Enero 1990 - marzo 1996



Fuente: Fedecafé y cálculos de Fedesarrollo.

Agricultura no Cafetera

- Los estimativos oficiales de comienzos de año sobre desempeño del sector agrícola en 1996 preveían un crecimiento de la producción del sector de 3.9% en el año. Los más recientes, sin embargo, son menos optimistas y estiman que el crecimiento del sector será de 2.8% en 1996.

- Entre las causas del menor crecimiento figuran la menor producción de café y las condiciones adversas del clima.

- Los cultivos transitorios crecerán muy poco, 0.1%, con crecimientos negativos de la mayoría de los cultivos. Solamente la producción de algodón tendrá un comportamiento extraordinario, al crecer 58% en el año.

- Los cultivos permanentes, por su parte, crecerán 5.7% en el año. Dentro de este grupo de cultivos es importante el aumento de la producción de plátano (15.4%) y de frutales (8%). También son importantes por su volumen, el crecimiento de la producción de caña de azúcar (4.3%), y de palma africana (2.9%).

- El menor nivel de la producción agrícola en el año debido a condiciones de clima, pero también del ciclo agrícola, se traducirá en un mayor precio de los alimentos, especialmente en la segunda mitad del año.

- Este año, contrario a lo que sucedió en 1995, los precios de los alimentos no serán un factor que ayude a desacelerar el ritmo de crecimiento de la inflación.

- A las condiciones internas hay que agregarle el incremento de los precios internacionales de los granos, lo cual indicará el comportamiento de estos precios en el país.

Cuadro 6. VALOR DE LA PRODUCCION (Millones de pesos de 1975)

Cultivos	1995	1996	Variación 96/95
Transitorios[a]			
Ajonjolí	84.1	85.8	2.02
Algodón	1562.1	2460.5	57.51
Arroz Total	5712.1	5858.8	2.57
Cebada	243.1	181.5	-25.34
Fríjol	2330.4	2324.7	-0.24
Maíz Total	4744.2	4852.3	2.28
Maní	58.1	56.1	-3.44
Papa	7414.9	6635.6	-10.51
Sorgo	1989.8	1943.7	-2.32
Soya	915.9	612.6	-33.11
Tabaco Rubio	138.2	136.1	-1.52
Trigo	479.5	464.3	-3.17
Hortalizas	4753.8	4848.9	2.00
Total Transitorios	30426	30461	0.11
Permanente			
Banano Exportación	2849.4	2692.6	-5.50
Cacao	1557.8	1907.8	22.47
Caña Azúcar	18283.2	19067.5	4.29
Caña Panela	7051.4	7308.8	3.65
Coco	356.2	275.3	-22.71
Fique	246.2	225.3	-8.49
Ñame	446.1	505.2	13.25
Palma Africana	6765.4	6960.3	2.88
Plátano	7888.3	9103.9	15.41
Tabaco Negro	412.6	429.3	4.05
Yuca	2797.8	2882.3	3.02
Frutales	5194.2	5609.7	8.00
Plátano exportación	340.8	334.9	-1.73
Total Permanentes	54189	57303	5.75
Agricul. sin café y sin flores	84616	87764	3.72
Flores	8067.5	8228.8	2.00
Café	17497.4	17245.7	-1.44
Total Agricultura[a]	110181	113238	2.78

[a] Incluye Cultivos Transitorios y permanentes. Preliminar para 1996.

Nota: Información Programada año 1996 para cultivos transitorios permanentes

Fuentes: Urpa, Ministerio de Agricultura, Dirección de Planificación, Subdirección de Información y Estadística, Café: Federacafé, Flores: Asocolflores Dane.

Gráfico 10A. **TASAS DE PARTICIPACION Y OCUPACION SIETE AREAS METROPOLITANAS [a] (Primer trimestre 1991 - primer trimestre 1996)**

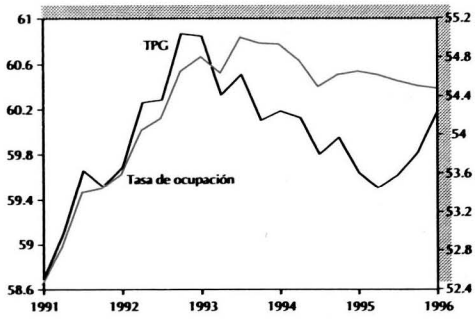


Gráfico 10B. **EMPLEO EN LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO (Tasa de crecimiento anual) (Enero 1990 - enero 1996)**

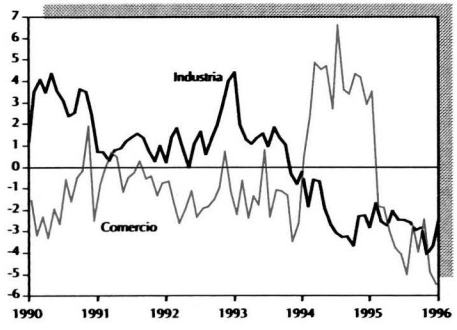
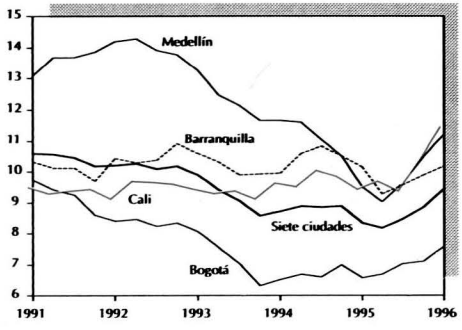


Gráfico 10C. **TASAS DE DESEMPLEO EN LAS CUATRO PRINCIPALES CIUDADES (Primer trimestre 1991 primer trimestre 1996)**



[a] Datos suavizados

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares, Dane, Muestra mensual manufacturera, Encuesta del comercio al por menor y cálculos de Fedesarrollo.

- El menor dinamismo registrado por los sectores de la construcción, el comercio y la industria, todos estos fuertes generadores de empleo, se ve claramente reflejado en el nivel de la tasa de desempleo del mes de marzo de 1996, la cual llegó a 10.4% frente a 8% en marzo de 1995.

- El aumento del desempleo se explica también por el aumento de la participación laboral (PEA/PET), la cual pasó de 59.2% en marzo de 1995 a 60.7% en marzo de este año. El deterioro del ingreso familiar ha llevado a que un mayor número de personas hayan ingresado al mercado laboral.

- La ocupación (E/PET), que mide el empleo total sobre las personas en edad de trabajar, por el contrario se mantuvo prácticamente igual en el año.

- Mientras que el desempleo en Bogotá se ubicaba en marzo de 1996 en un nivel inferior al del promedio de la siete principales áreas metropolitanas (8.4%), en Medellín y el Valle de Aburra la tasa de desempleo pasó de 6.5% en marzo de 1995 a 12% en este mismo mes de 1996.

- En Cali y Yumbo, igualmente aumentó significativamente la tasa de desempleo entre marzo de 1995 y marzo de 1996, al pasar de 9.2% a 13.5%.

- De todas las ciudades, Medellín registra la peor situación en materia de desempleo, ya que la tasa de ocupación en esta ciudad pasó de 57.3% en marzo de 1995 a 50.7% en marzo de este año.

III. Indicadores del sector externo

TASA DE CAMBIO

Cuadro 7. TASA DE CAMBIO DE MERCADO (Pesos por dólar)

	Representativa del mercado				Devaluación anual				Devaluación anualizada año corrido			
	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996
Enero	745.52	816.15	846.63	1011.19	15.55	9.47	3.73	19.44	21.70	20.56	28.37	31.86
Febrero	749.08	817.67	850.90	1029.64	17.87	9.16	4.06	21.01	13.51	11.03	16.77	27.99
Marzo	764.38	819.76	865.83	1044.98	19.37	7.25	5.62	20.69	17.98	8.33	18.88	25.07
Abril	771.79	829.87	873.39	1050.93	18.89	7.53	5.24	20.33	16.53	10.16	16.86	20.30
Mayo	779.71	841.40	876.95	1066.24	18.17	7.91	4.23	21.59	15.82	11.69	14.39	20.03
Junio	784.24	830.94	874.86		16.05	5.95	5.29		14.34	6.94	11.32	
Julio	796.08	819.06	893.22		12.86	3.02	9.05		14.84	3.34	13.60	
Agosto	804.61	814.82	935.10		15.98	1.27	14.76		14.91	2.11	19.76	
Septiembr	809.66	830.06	964.17		16.15	2.52	16.16		14.09	4.43	22.27	
Octubre	814.45	839.32	984.96		15.09	3.05	17.35		13.40	5.37	22.95	
Noviembre	814.08	830.03	1000.58		12.69	1.96	20.55		12.06	3.60	22.75	
Diciembre	803.53	829.19	988.15		9.56	3.19	19.17		9.56	3.19	19.17	

Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

- Entre enero y mayo de 1996, la tasa de cambio se devaluó 7.9%, y 21.6% en los doce meses corridos entre mayo de 1995 y mayo de 1996. No obstante, dada la pendiente de la banda cambiaria (13.5%), la devaluación máxima en el año no podrá superar el 17.1%.

- En los primeros meses del año, la tasa de cambio se ha mantenido en la parte superior de la banda cambiaria requiriendo la intervención frecuente del Banco de la República en el mercado cambiario con el fin de evitar que el nivel de la misma supere el tope máximo de la banda.

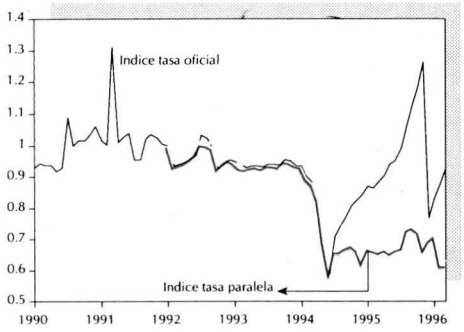
- Las intervenciones del Banco de la República en el mercado cambiario desde agosto de 1995 se estiman a la fecha en aproximadamente un 8% de las reservas internacionales.

- Pese a la presión permanente a que ha estado sometido el tipo de cambio, las autoridades monetarias han sido reiterativas en que defenderán el nivel actual de las bandas cambiarias.

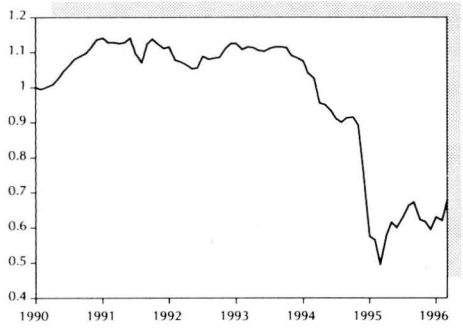
- La aceleración de la tasa de devaluación nominal de la moneda se ha reflejado en la devaluación en términos reales de la tasas de cambio de las importaciones y de las exportaciones. Esta última en beneficio de las exportaciones menores del país, las cuales son altamente sensibles a dicha tasa.

Gráfico 11A. TIPOS DE CAMBIO CRUZADOS Enero 1990 - marzo 1996

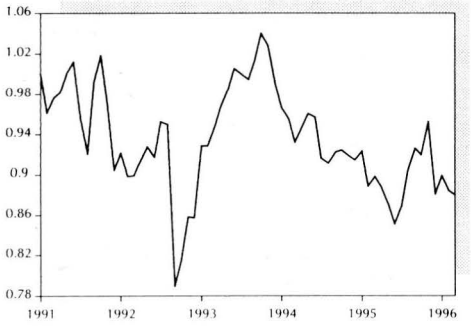
A. Con Venezuela



B. Con México

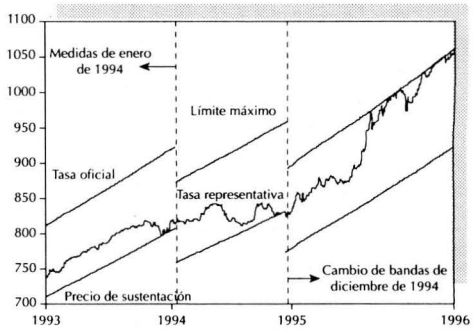


A. Con Ecuador



Fuente: Metroeconómica Venezuela, FMI, Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 11B. BANDAS DE TASA DE CAMBIO DE MERCADO Enero 1993 - abril 1996



Fuente: Banco de la República.

- La devaluación del bolívar venezolano en el mes de abril corrigió en buena parte el desequilibrio existente entre la tasa de cambio oficial y la que se cotizaba en la frontera con Colombia.

- Aunque la devaluación del bolívar va en detrimento de las exportaciones hacia ese país, la corrección del diferencial cambiario debería traducirse en un desestímulo a las exportaciones ilegales.

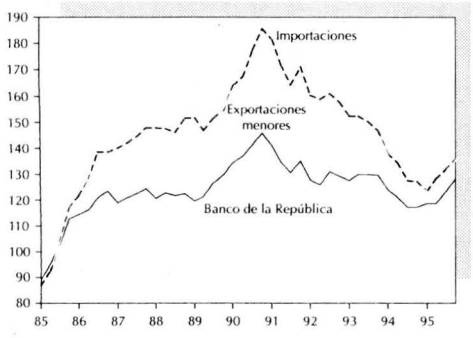
- El mayor ritmo de devaluación del peso colombiano frente al peso mexicano ha permitido recuperar algo de la competitividad que se perdió a raíz de la maxidevaluación de la moneda mexicana en diciembre de 1994.

- Desde finales de 1995, el peso colombiano viene perdiendo competitividad frente al sucre ecuatoriano.

- Esta situación va en detrimento de las exportaciones hacia ese país. Igualmente favorece el contrabando desde Ecuador hacia Colombia.

Gráfico 12. INDICE DE LAS TASAS DE CAMBIO REAL PONDERADAS
Marzo 1985 - diciembre 1995 (Base 1985 = 100)

A. De importaciones y exportaciones (Fedesarrollo y Banco de la República)



Fuente: Banco de la República, Fondo Monetario y cálculos de Fedesarrollo.

B. Según destino de las exportaciones (Fedesarrollo)



Fuente: Banco de la República, Fondo Monetario y cálculos de Fedesarrollo.

EXPORTACIONES

- La balanza comercial en 1995 fue deficitaria en US$2.4 millones, equivalentes a 3.2% del PIB. A febrero de 1996, la balanza comercial arrojaba un saldo negativo de US$676 millones, superior en un 70% al déficit comercial a finales de febrero de 1995. En estos dos meses, el valor de las exportaciones de café, fue 35.7% inferior al del año anterior en este mismo bimestre.

- Hasta enero de 1996, la tasa de crecimiento de las exportaciones continuaba siendo superior a la de las importaciones, situación ésta que no se presentaba desde principios de 1992. El mayor crecimiento de las exportaciones se explica por los aumentos en las exportaciones de petróleo y en las menores.

- En 1995, las exportaciones menores crecieron 17.3% incluyendo esmeraldas y 18.3% sin incluirlas. Este aumento se debió en buena parte al crecimiento de las ventas a los mercados del Grupo Andino, especialmente el venezolano.

- A pesar de las condiciones adversas de la economía en Venezuela en 1995 las exportaciones colombianas al mercado venezolano crecieron 76.3%.

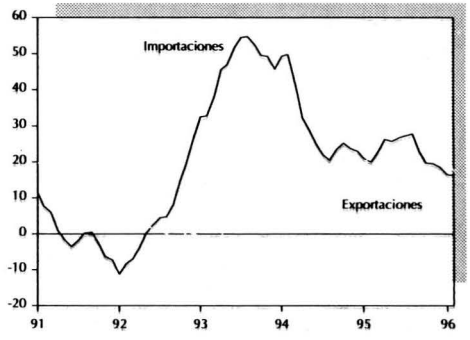
- En términos de valor, fueron muy representativos los aumentos de las exportaciones a Venezuela de textiles y de confecciones, con crecimientos respectivos de 100% y 31.6%. Igualmente importante fue el incremento de las ventas de alimentos a Venezuela, las cuales crecieron 64%. Dentro del grupo de alimentos, las ventas de azúcar tienen una alta participación.

- Las exportaciones menores con destino al Grupo Andino, excluyendo Venezuela aumentaron 28.8% en 1995.

- El crecimiento de las exportaciones menores con destino a los Estados Unidos fue de 2.3% con esmeraldas y de tan solo 0.6% sin incluir las esmeraldas. Algo similar sucedió con el mercado europeo, donde las exportaciones menores incluyendo las esmeraldas crecieron 38.9%, y 8.5%, sin incluirlas.

- En los meses de enero y febrero de 1996, el valor de las exportaciones totales aumentó 2.6%, frente a estos mismos meses en 1995. Las exportaciones con destino al mercado venezolano, por su parte, aumentaron 28.5% en este período.

Gráfico 13. **EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES (Variaciones porcentuales acumuladas anuales) Enero 1991 - febrero1996**



Fuente: Dane.

- Para 1996 se prevén menores ingresos por concepto de las exportaciones de café, debido más a razones de precio que de volumen. Por el lado de las exportaciones de petróleo se prevé que se mantendrán constantes en términos de valor con respecto a 1995.

- Fedesarrollo estima un crecimiento de las exportaciones menores de 7.6% en 1996, mientras que la proyecciones oficiales lo estiman en 19.8%. En este año, la devaluación reciente del bolívar afectará sin duda el desempeño de las exportaciones menores a Venezuela.

Cuadro 8. **BALANZA COMERCIAL**

	Año completo			Enero - febrero [a]		
	Millones de dólares		Tasas de crecimiento	Millones de dólares		Var. %
	1994	1995	95/94	1995	1996	96/95
Balanza comercial	-2287	-2353		-471.9	-676.2	
Exportación de bienes	8756	10734	22.6	1451.3	1482.2	2.1
Café	1990	2024	1.7	327.3	210.3	-35.7
Mineras	2294	3278	42.9	382.1	537.5	40.7
Petróleo y derivados	1318	2172	64.8	263.2	343.4	30.5
Carbón	553	647	17.0	43.8	113.2	158.4
Ferroníquel	119	185	55.6	27.7	31.6	14.1
Oro	305	274	-10.1	47.4	49.3	4.0
Menores	4471	5433	21.5	741.9	734.4	-1.0
Importación de bienes	11043	13088	18.5	1923.2	2158.4	12.2
Derivados del petróleo	315	372	18.1	48.4	74.3	53.5
Otras	10728	12716	18.5	1874.8	2084.1	11.2

[a] Cifras provisionales.
Fuente: Importaciones y exportaciones según manifiestos de aduana del Dane. Compras de oro según balanza cambiaria del Banco de la República.

Cuadro 9A. EXPORTACIONES MENORES POR REGIONES DE DESTINO
Enero - febrero 1996 (Miles de dólares FOB corrientes)

Actividad	Estados Unidos	Aladi sin México	México	Chile	Grupo Andino sin Venz.	Venez.	Unión Europea	Resto de Europa	Japón	Resto del mundo	Total
Producción agropecuaria sin flores	24601	57	12	0	435	6818	51391	1082	0	1858	86254
Flores	68870	709	0	20	0	114	13389	2225	454	6444	92225
Caza	542	0	10	0	22	0	627	0	90	1976	3268
Silvicultura	51	0	0	0	3	0	3	0	0	0	57
Extracción de madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pesca	9551	0	0	0	38	117	2940	10	1979	6688	21323
Explotación de minas de carbón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petróleo crudo y gas natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Minerales metálicos	0	0	0	0	0	0	0	0	3406	0	3406
Otros minerales [a]	10473	8	0	0	130	718	1142	1156	16871	2570	33068
Productos alimenticios, excepto bebidas	3330	178	0	78	4929	30951	7723	98	212	13521	61019
Productos alimenticios diversos	2391	150	186	101	1361	156	7690	848	4974	2420	20276
Bebidas	441	8	0	0	15	147	43	0	12	70	736
Tabaco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	49
Textiles	6598	2290	759	1817	4593	9307	5893	208	0	3330	34796
Prendas de vestir, excepto calzado	46454	1733	336	1284	1679	7323	6812	8	15	7572	73217
Cuero y sus productos	6317	0	230	129	2502	1796	4910	216	196	2556	18852
Calzado, excepto el de caucho vulcanizado	1911	24	157	273	352	243	103	0	197	681	3942
Madera y sus productos, excepto muebles	1983	0	4496	8	1309	556	2668	0	0	706	11728
Muebles y accesorios	672	21	0	80	120	846	91	0	0	263	2093
Papel y sus productos	1015	37	485	71	4854	1734	0	0	0	1858	10054
Imprentas, editoriales e industrias conexas	1956	4435	1411	496	4056	2688	964	20	41	6375	22442
Sustancias químicas industriales	4005	3905	3143	10549	27552	10286	4287	82	0	17173	80980
Otros productos químicos	3507	965	792	2262	11345	7780	801	58	0	4202	31712
Refinerias de petróleo	5013	0	0	8	229	214	18	0	0	987	6468
Productos derivados del petróleo y carbón	0	0	0	1244	50	967	0	0	0	224	2486
Productos de caucho	169	16	1	9	1244	1603	0	0	0	659	3700
Productos plásticos	348	152	570	122	4260	3249	265	142	0	1669	10777
Objetos de barro, loza y porcelana	253	46	26	272	558	236	396	4	3	408	2201
Vidrio y productos de vidrio	471	411	84	704	3184	526	10	0	0	1000	6392
Otros productos minerales no metálicos	7298	0	43	1436	1865	629	69	0	0	3716	15056
Industrias básicas de hierro o acero	1216	0	208	40	1054	1108	214	0	0	500	4340
Industrias básicas de metales no ferrosos	27645	13	2	69	922	400	14889	28	0	3134	47102
Productos metálicos, excp. maquinaria y equipo	1695	162	210	655	3324	1552	119	78	0	4672	12468
Maquinaria excepto la eléctrica	1642	497	215	122	3019	3770	509	2	114	2600	12489
Maquinaria y aparatos eléctricos	326	240	530	318	1875	2752	81	20	0	1907	8049
Equipo y material de transporte	120	284	0	161	2056	12958	8	0	0	1340	16926
Equipo profesional y científico	332	504	63	274	753	627	103	7	0	628	3294
Otras industrias manufactureras	5149	590	198	408	2023	516	769	149	10	742	10554
Total	246,344	17,435	14,165	23,011	91,711	112,689	128,927	6,442	28,575	104,499	773,799

[a] Incluye esmeraldas.

Nota: Las exportaciones menores excluyen café, petróleo, fuel oil, gas oil, carbón y ferroníquel.

Fuente: Cálculos de Fedesarrollo a partir de cifras Dane.

Cuadro 9B. CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES MENORES POR REGIONES DE DESTINO
Enero - febrero 1996 vs enero - febrero 1995 (Tasas de crecimiento)

Actividad	Estados Unidos	Aladi sin México	México	Chile	Grupo Andino sin Venz.	Venz.	Unión Europea	Resto de Europa	Japón	Resto del Mundo	Total
Producción agropecuaria	7.27	27.32	102.24	412.99	-7.70	-6.32	91.42	0.32	54.59	11.93	27.06
Caza	32.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.61	0.0	12.35	16.17	15.75
Silvicultura	82.05	0.0	0.0	0.0	-13.68	0.0	-59.24	0.0	0.0	0.0	15.31
Extracción de madera	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pesca	-35.96	0.0	0.0	0.0	0.0	185.63	-46.21	-43.74	64.81	-4.11	-25.51
Explotación de minas de carbón	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Petróleo crudo y gas natural	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minerales metálicos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otros minerales [a]	-62.63	55.19	0.0	0.0	21.95	-30.91	-94.26	-91.76	19.63	-92.71	-70.60
Productod alimenticios, excepto bebidas	-18.07	-96.02	0.0	0.0	-44.39	476.80	-14.52	80.21	11.66	137.28	55.74
Productos alimenticios diversos	70.30	-14.66	2198.09	-64.87	-5.91	-52.82	-0.84	-38.16	-22.72	-17.53	-8.46
Bebidas	-59.36	0.0	0.0	0.0	-92.32	27.81	0.0	0.0	0.0	15.88	-49.52
Tabaco	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-15.33	-15.33
Textiles	-34.25	-48.58	10.73	66.61	10.80	29.37	2.67	-37.27	0.0	4.70	-5.59
Prendas de vestir, excepto calzado	-4.78	-37.66	-58.33	-18.52	15.12	-45.12	20.93	266.64	-45.51	29.05	-8.80
Cuero y sus productos	-23.07	0.0	254.34	6862.59	68.78	-64.78	7.54	-41.79	-34.36	30.96	-14.50
Calzado, excepto el de caucho vulcanizado	141.48	0.0	0.0	0.0	-46.76	-77.63	-77.95	0.0	0.0	-59.93	-16.24
Madera y sus productos, excepto muebles	115.64	0.0	0.0	3.00	230.08	12.30	9201.22	-96.78	0.0	247.13	449.31
Muebles y accesorios	56.18	-83.25	0.0	260.20	0.83	55.88	231.26	0.0	0.0	4.41	37.75
Papel y sus productos	-33.14	-80.74	13.41	-66.09	-27.15	-47.17	0.0	0.0	0.0	-7.04	-29.76
Imprentas, editoriales e industrias conexas	-43.43	49.28	-54.69	119.06	5.27	78.92	24.66	-47.52	20.41	49.92	10.98
Sustancias químicas industriales	112.35	-55.93	14.19	-24.23	-6.19	-24.40	63.18	-61.16	0.0	29.10	-6.42
Otros productos químicos	181.99	26.87	12.78	87.70	48.57	0.80	-3.84	-24.82	0.0	40.43	36.88
Refinerias de petróleo	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.44	-30.10	94.04	0.0	0.0	503.47	51.09
Productos derivados del petróleo y carbón	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.46	90.50	0.0	0.0	0.0	45.24	114.91
Productos de caucho	125.99	-97.90	-94.81	-81.85	-28.75	330.64	0.0	0.0	0.0	-5.12	0.05
Productos plásticos	-48.15	-87.62	78.97	-32.73	36.51	80.46	725.27	0.0	0.0	44.34	26.73
Objetos de barro, loza y porcelana	-48.94	607.96	0.0	153.57	62.81	-53.11	21.73	0.0	0.0	-43.99	-12.32
Vidrio y productos de vidrio	46.01	543.97	0.0	283.22	65.04	-17.27	996.17	-84.36	0.0	26.36	62.60
Otros productos minerales no metálicos	29.05	0.0	496.51	134.45	-30.63	51.30	1728.08	0.0	0.0	37.53	24.49
Industrias básicas de hierro o acero	29.43	0.0	0.0	24.09	30.57	-41.74	-17.73	0.0	0.0	109.63	3.82
Industrias básicas de metales no ferrosos	751.88	-93.37	0.0	0.0	12.48	-62.74	-28.20	-97.82	0.0	-25.37	48.92
Productos metálicos, exc. maquinaria y equi.	-10.03	-58.51	-2.10	-52.31	6.08	-15.41	-57.35	57.27	0.0	1.48	-9.42
Maquinaria excepto la eléctrica	57.98	89.18	-59.74	-0.62	-15.17	151.80	-70.06	0.0	523.04	31.42	16.58
Maquinaria y aparatos eléctricos	-2.38	-54.83	-40.21	-11.07	-24.48	-22.72	84.14	187.53	0.0	-31.54	-26.76
Equipo y material de transporte	-96.31	69.13	0.0	0.0	-51.94	270.33	213.17	0.0	0.0	83.15	38.89
Equipo profesional y científico	-59.88	14.69	1.38	10.49	4.47	6.70	34.88	-92.77	-97.50	41.27	-6.69
Otras industrias manufactureras	147.53	26.42	-50.90	34.91	33.96	-56.63	48.79	1264.34	105.05	30.53	49.63
Total con esmeraldas	4.76	-48.00	7.63	3.95	-2.75	28.28	6.24	-69.69	25.42	-11.29	0.58
Total sin esmeraldas	13.86	-48.00	7.63	3.95	-2.78	29.75	25.96	-26.96	34.89	23.54	12.87

[a] Incluye esmeraldas.

Nota: Las exportaciones menores excluyen café, petróleo, fuel oil, gas oil, carbón y ferroníquel.

Fuente: Cálculos de Fedesarrollo a partir de cifras Dane.

Cuadro 10. INTENCIONES DE IMPORTACION SEGUN USO O DESTINO ECONOMICO Y CARACTER DEL IMPORTADOR (Millones de dólares FOB y tasas de crecimiento)
Enero - marzo

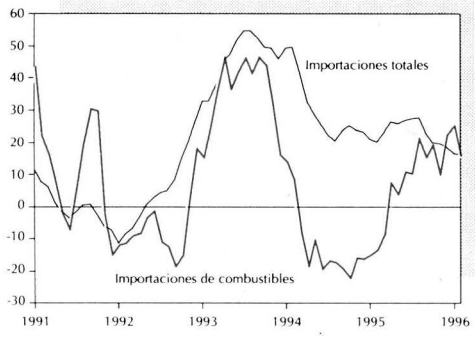
	Oficiales			Privadas			Totales		
	1994	1995	Var.%	1994	1995	Var.%	1994	1995	Var.%
Bienes de consumo	34.9	13.3	-61.9	1242.4	1276.6	2.8	1277.3	1289.9	1.0
No duradero	13.1	5.5	-58.0	551.6	549.7	-0.3	564.7	555.2	-1.7
Duradero	21.8	7.8	-64.2	690.8	726.9	5.2	712.6	734.7	3.1
Materias primas y productos intermedios	89.3	113.0	26.5	1832.0	1983.8	8.3	1921.4	2096.9	9.1
Combustibles	66.2	70.0	5.7	23.4	22.4	-4.3	89.6	92.5	3.2
Para agricultura	0.5	0.6	20.0	150.9	268.8	78.1	151.4	269.4	77.9
Para industria	22.6	42.4	87.6	1657.7	1692.6	2.1	1680.4	1735.0	3.2
Bienes de capital	181.9	150.5	-17.3	1415.7	1331.9	-5.9	1597.6	1482.4	-7.2
Materiales de construcción	3.2	5.8	81.3	135.4	107.0	-21.0	138.6	112.9	-18.5
Para agricultura	0.0	0.0	-	13.5	15.8	17.0	13.5	15.8	17.0
Para industria	129.2	98.3	-23.9	837.6	807.3	-3.6	966.9	905.5	-6.4
Equipo de transporte	49.5	46.4	-6.3	429.2	401.8	-6.4	478.6	448.2	-6.4
Total importaciones	306.1	276.8	-9.6	4490.1	4592.3	2.3	4796.3	4869.2	1.5

Fuente: Incomex.

IMPORTACIONES

◆ En 1995, las importaciones totales aumentaron 16.5%, al pasar de US$11.9 millones en 1994 a US$13.9 millones en 1995. En este año, las importaciones de bienes intermedios y materias primas fueron las que más crecieron (26.3%), seguidas por las de bienes de consumo, especialmente las de los bienes no duraderos.

Gráfico 14. IMPORTACIONES TOTALES Y DE COMBUSTIBLES (Variación porcentual anual)
Enero 1991 - febrero 1996



Fuente: Dane.

◆ Las importaciones de bienes de capital en 1995, aumentaron 6.8%, cifra que fue inferior a la de 1994 y a la proyectada inicialmente para el año. Fue notoria la desaceleración del crecimiento de las importaciones de equipo de transporte, las cuales se redujeron en -19.7% en el año.

◆ Los registros de importación que reflejan las intenciones de importar tanto por parte del sector privado como del público aumentaron 1.5% en el primer trimestre del año frente a igual período del año anterior.

◆ Dentro de este total, los registros oficiales se redujeron en un 9.6%, mientras que los del sector privado aumentaron 2.3%. En ambos casos es notoria la reducción de los registros de importación de bienes de capital, con un crecimiento negativo de los registros oficiales de -17.3% y de -5.9% de los privados.

Cuadro 11. IMPORTACIONES REALIZADAS SEGUN CLASIFICACION CUODE (Millones de dólares CIF y tasas de crecimiento)

Cuode	Enero - diciembre 1994	Enero - diciembre 1995	Variación % 95/94
Bienes de consumo	2,219	2,586	16.6
No duraderos	939	1,235	31.6
Alimentos	368	470	27.7
Bebidas	21	45	121.0
Tabaco	5	9	78.3
Farmacéuticos y tocador	210	275	30.9
Confecciones	74	84	14.1
Otros no duraderos	261	351	34.8
Duraderos	1,281	1,351	5.5
Utensilios domésticos	40	52	29.4
Objetos de adorno personal	66	85	29.0
Muebles para el hogar	61	88	45.3
Maq. y aparatos de uso doméstico	139	179	28.7
Vehículos de transporte particular	937	908	-3.1
Armas y equipo militar	38	39	3.1
Materias primas y productos intermedios	4,839	6,114	26.3
Combustibles y lubricantes	301	368	22.1
Materias primas para la agricultura	423	481	13.6
Alimentos para animales	114	109	-3.9
Materias primas para la agricultura	310	372	20.1
Materias primas para la industria	4,115	5,265	28.0
Productos alimenticios	345	455	31.7
Productos agropecuarios no alimenticios	760	932	22.6
Productos mineros	1,248	1,612	29.2
Productos químicos y farmacéuticos	1,761	2,266	28.7
Bienes de capital	4,831	5,160	6.8
Materiales de construcción	185	206	11.8
Bienes de capital para la agricultura	83	73	-11.5
Máquinas y herramientas	28	31	9.6
Otro equipo para la agricultura	28	10	-62.7
Material de transporte y tracción	27	32	18.8
Bienes de capital para la industria	2,889	3,520	21.8
Máquinas y aparatos de oficina	708	800	13.0
Herramientas	66	73	10.3
Partes y accesorios de maquinaria industrial	258	255	-1.2
Maquinaria industrial	1,210	1,478	22.1
Otro equipo fijo	646	913	41.3
Equipo de transporte	1,674	1,344	-19.7
Partes y accesorios de equipo de transporte	629	681	8.2
Equipo rodante de transporte	1,026	646	-37.0
Equipo fijo de transporte	20	17	-12.6
Diversos	678	16	-97.6
Total	11,895	13,861	16.5

Fuente: Cifras Dian y cálculos de Fedesarrollo

BALANZA DE PAGOS

- El año de 1995 terminó con un déficit en cuenta corriente de US$4.520 millones equivalente a 5.1% del PIB, superior al de 1994 que ascendió a US$4.000 y 4.6% del PIB. Las razones del aumento en el déficit se deben al mayor déficit comercial en 1995 frente al del año anterior y, sobretodo, a un mayor desbalance en la cuentas de servicios.

- El déficit en la cuenta de servicios pasó de US$1.600 millones a US$2.400 millones debido a un mayor servicio de deuda y la remisión de utilidades de las empresas extranjeras, especialmente las del sector petrolero.

- De acuerdo con las proyecciones más recientes de Fedesarrollo para 1996, el déficit en cuenta corriente podrá aumentarse a 6.1% del PIB como consecuencia del menor ingreso de capitales debido a la descertificación por parte del gobierno de los Estados Unidos.

Cuadro 12. BALANZA DE PAGOS
(Millones de dólares)

		1996		Tasas de crecimiento		
	1995	DNP	Fedesarrollo	94/93	95/94	96/95
Cuenta Corriente	-4000.5	-4519.6	-5020.7			
Balanza comercial	-2353.5	-3058.4	-2655.1			
Exportaciones FOB	10734.3	11621.0	10825.4	17.9	22.6	8.3
No tradicionales	4944.2	5927.7	5322.0	1.6	22.1	19.9
Tradicionales	5790.1	5693.3	5503.4	36.6	23.0	-1.7
Hidrocarburos	2172.3	2225.9	2236.9	-0.4	64.8	2.5
Café	2023.8	1729.5	1456.0	74.6	1.7	-14.5
Carbón	646.8	761.5	762.1	-2.5	17.0	17.7
Ferroníquel	184.8	160.6	222.8	16.5	55.6	-13.1
Oro	273.8	288.1	288.1	-2.5	-10.1	5.2
Esmeraldas	488.6	527.7	537.5	-	15.8	8.0
Importaciones FOB	13087.8	14679.4	13480.5	21.5	18.5	12.2
Bienes de consumo	2248.0	2306.9	2375.8	18.0	14.4	2.6
Bienes intermedios	5713.9	5995.4	5860.2	25.6	19.8	4.9
Bienes de capital	5125.9	6377.1	5244.5	18.9	19.0	24.4
Balanza de servicios	-2399.0	-2342.6	-2365.6			
Transferencias netas	752.0	881.4	0.0	-24.3	-12.8	17.2
Cuenta de capital	4381.0	5004.0	4177.9			
Capital de largo plazo	3837.0	5298.7	4263.1			
Inversión directa neta y de cartera	2120.9	3173.9	2511.0			
Endeudamiento externo neto	1741.9	2124.8	1752.1			
Capital de corto plazo	544.0	-294.7	-85.2			
Contrapartidas	149.0	0.0	0.0			
Errores y omisiones	0.0	0.0	0.0			
Cambio de reservas brutas	529.0	484.4	-842.8			
Reservas internacionales brutas	8629.0	8958.9	7785.7	1.9	6.5	3.8

Fuente: Banco de la República, y proyecciones de Fedesarrollo de abril de 1996

- El déficit en cuenta corriente se financiará en 1996 con recursos de inversión externa directa por US$2.511 millones y con endeudamiento externo por US$1.752 millones. El saldo deberá financiarse mediante la desacumulación de reservas internacionales.

- Las proyecciones de Fedesarrollo estiman un nivel de reservas al finalizar 1996 de US$7.785 millones, equivalentes a 6.9 meses de importaciones de bienes.

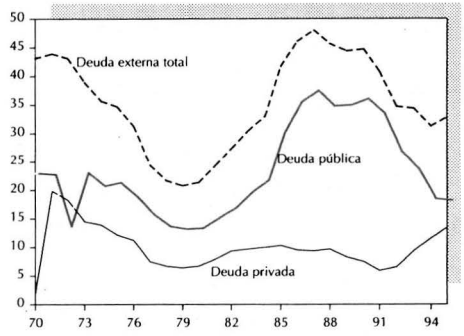
- El indicador de reservas en meses de importaciones se viene deteriorando rápidamente de 10.5 meses en 1993 a un estimado de 6.9 meses en 1996.

- En 1996, la deuda externa neta aumentará en US$2.510 millones y su participación en el PIB pasará del 19.1% en 1995 a 21.1% en 1996.

- En los últimos años se observa un mayor crecimiento de la deuda privada externa que de la pública, lo cual pone al sector privado en una situación de vulnerabilidad frente a aumentos en el ritmo de devaluación.

- Este punto es muy importante en la coyuntura actual en la que el mercado cambiario está muy presionado, pudiendo terminar en una devaluación de la moneda.

Gráfico 15. DEUDA EXTERNA COMO PORCENTAJE DEL PIB (1970-1995)



Fuente: Banco de la República.

Cuadro 13. INDICADORES GENERALES DE BALANZA DE PAGOS

	1993	1994	1995	Proyección 1996
Devaluación real anual (%)	-2.2	-9.3	6.0	-2.1
Deuda externa total (millones US$)	18370.0	21313.0	23598.9	25265.0
Deuda externa total/PIB (%)	34.0	32.1	30.2	30.6
Deuda externa neta (millones US$)	10423.8	13213.0	14969.9	17480.1
Deuda externa neta/PIB (%)	19.3	19.9	19.1	21.1
Déficit corriente/PIB	-3.9	-4.6	-5.1	-6.1
Transferencias/PIB (%)	2.1	1.3	1.0	0.0
Reservas en meses de importación	10.5	8.8	7.9	6.9
Importaciones/PIB	16.8	16.6	16.7	16.3
Memo: PIB en pesos (miles mill)	42455.9	54896.4	71450.3	88611.3
Tasa de cambio promedia ($/US$)	786.6	826.5	912.9	1071.7
PIB en dólares (millones US$)	53974.0	66418.7	78268.2	82680.4

Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

IV. Indicadores de la situación fiscal

Cuadro 14. OPERACIONES EFECTIVAS DEL GOBIERNO CENTRAL (Miles de millones de pesos corrientes)

			Enero - abril		
	1995	95/94	1995	1996	Var. %
Ingresos Totales [a]	14259.4	56.75	2746.4	3831.2	39.50
Ingresos tributarios netos	12395.1	81.21	2443.8	3288.2	34.55
Ingresos no tributarios [a]	1864.3	-17.40	302.6	543.0	79.44
Pagos Corrientes	14670.6	105.27	2966.3	4219.7	42.25
Servicios personales	3098.9	90.58	591.1	739.3	25.07
Pagos generales [b]	1101.4	89.90	219.2	285.5	30.25
Transferencias	8887.1	113.58	1820.4	2571.7	41.27
Otros gastos	34.7	-	10.8	0.0	-
Intereses	1548.5	98.53	324.8	623.2	91.87
Internos [c]	965.4	138.37	195.4	459.3	135.06
Externos	583.1	55.49	129.4	163.9	26.66
Ahorro corriente	-411.2	-121.09	-219.9	-388.5	76.67
Inversión	2542.0	89.28	472.0	825.2	74.83
Pagos totales	17212.6	102.74	3438.3	5044.9	76.67
Prestamo neto	244.2	-6.79	40.4	77.6	74.83
Superavit (+) o déficit (-) [a]	-3197.4	-1026.78	-732.3	-1291.3	46.73

[a] Incluye Cuenta Especial de Cambios.
[b] Incluye compra de equipo militar (crédito de proveedores).
[c] Incluye intereses TAN.
Fuente: Confis.

- En el corto plazo, la situación más preocupante de las finanzas públicas es el desahorro que está presentando el Gobierno Central. A partir de 1995, el ahorro corriente es negativo, lo que significa que el Gobierno se tiene que endeudar para financiar sus gastos de funcionamiento.

- Dentro de los gastos corrientes del Gobierno Central salta a la vista el incremento del servicio de la deuda, 12% entre enero y abril de 1996 frente a estos mismos meses en el año anterior. El aumento en los pagos de intereses de la deuda interna es el 17.2% en este mismo período.

- El déficit estimado del Gobierno Central es de 3.34% para 1996. Hasta 1995, las autoridades no se habían preocupado por el creciente déficit debido a que lo financiaban con los superávit de las entidades descentralizadas, manteniendo así el equilibrio fiscal.

Cuadro 15. SUPERAVIT O DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO (Miles de millones de pesos y % del PIB)

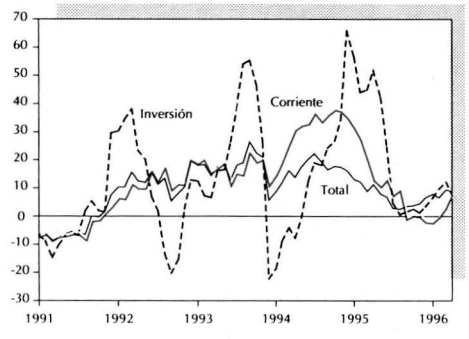
	1995		1996 - proyección	
	Déficit/superávit real	% del PIB	Déficit/superávit real	% del PIB
Sector eléctrico	323.0	0.45	291.7	0.33
Ecopetrol	-35.8	-0.05	-221.4	-0.25
Carbocol	-7.2	-0.01	14.4	0.02
Telecom	-142.0	-0.2	-130.6	-0.15
Metro de Medellín	-130.3	-0.18	-240.2	-0.27
Resto de entidades descentralizadas	124.4	0.17	195.3	0.22
Seguridad social	1621.5	2.26	1633.1	1.85
Regional y local	-54.7	-0.08	-75.8	-0.09
Entidades no incluidas	37.2	0.05	81.4	0.09
Fondo Nal del Café	-185.5	-0.26	-144.7	-0.16
Gobierno Nacional	-1766.7	-2.46	-2954.0	-3.34
Total	-161.4	-0.22	-1475.1	-1.67

Datos revisados 12 de abril de 1996.
Fuente: Confis.

- A partir de 1996, debido a un desempeño inferior de estas entidades al previsto en las proyecciones oficiales , ya no se logrará mantener las cuentas fiscales en equilibrio. El déficit del sector público no financiero se estima en 1.67% en 1996, antes de privatizaciones.

- El seguro social y el sector eléctrico son las dos entidades que mayores superávit tienen actualmente, 1.85% del PIB y 0.33% del PIB al finalizar el año.

Gráfico 16. GASTO PUBLICO (Variación % en doce meses) Enero 1991 - abril 1996



Fuente: Informe Financiero de la Contraloría General de la República. Datos a partir de 1994 según Confis.

- El resto de entidades si bien no son deficitarias mantienen unos excedentes mínimos, altamente dependientes del comportamiento de los precios externos de los productos que exportan. Este el es caso de Ecopetrol, el Fondo Nacional del Café y Corbocol.

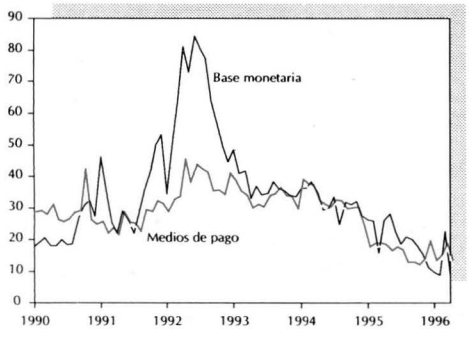
- El Gobierno piensa compensar el déficit del sector público no financiero estimado en 1.67% del PIB con los ingresos provenientes de las privatizaciones, previstos en 1% del PIB en 1996. Sin embargo, dado el retraso en el plan de privatizaciones es probable que no se obtengan estos ingresos este año, teniendo el gobierno que recurrir a otras fuentes de ingreso.

Cuadro 16. OFERTA MONETARIA (Tasas anuales de crecimiento)

	Diciembre	Abril	
	1995	1995	1996
Indicadores [a]			
Base monetaria	11.23	26.09	8.60
Efectivo [b]	26.56	27.32	12.52
Reserva bancaria	0.88	25.40	6.36
Liquidez secundaria	80.35	-26.82	70.35
Medios de pago	19.68	18.69	13.92
Efectivo en poder del público	26.51	31.14	13.41
Cuentas corrientes	15.91	14.82	14.62
Cuasidineros [c]	29.08	47.79	20.44
Oferta monetaria ampliada (M2)[c]	26.30	39.23	18.80
Coeficientes			
Multiplicador monetario	1.23	1.09	1.15
Efectivo/cuentas corrientes	0.76	0.50	0.50
Reserva/cuentas corrientes	0.90	0.88	0.83
Cuasidineros/M1	2.57	2.98	3.16

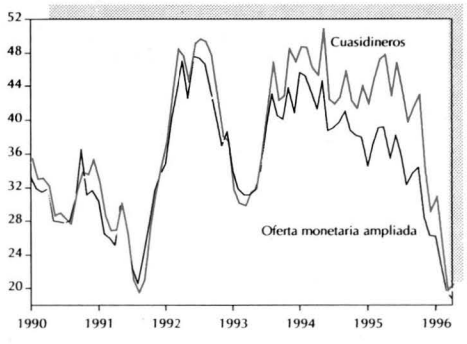
[a] Tasas de crecimiento anual con base en el saldo del último día del mes.
[b] Incluye depósitos de particulares en Banco de la República.
[c] Incluye depósitos de ahorro y a término en el sistema bancario y en las Corporaciones Financieras y depósitos totales en las CAV. A partir de enero de 1992 se incluyen las captaciones de las Compañías de Financiamiento Comercial.
Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 17A. **PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS (Tasas anuales de crecimiento) Enero 1990 - abril 1996**



Fuente: Banco de la república y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 17B. **PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS (Tasas anuales de crecimiento) Enero 1990 - abril 1996**



Fuente: Banco de la república y cálculos de Fedesarrollo.

INDICADORES MONETARIOS

- Al finalizar abril, el crecimiento anual de todos los agregados monetarios era inferior al estimado inicialmente por el Banco de la República para el año. Como consecuencia, todos los agregados se encuentran hoy por debajo de sus corredores.

- Al 27 de abril, el crecimiento anual de M1 era 13.6%, con crecimientos respectivos de 13.4% del efectivo y 14.6% de las cuentas corrientes. Es especialmente fuerte el desplome de la tasa de crecimiento del efectivo, que en los doce meses anteriores había crecido 31.1%.

- A esta misma fecha, la base monetaria registraba un crecimiento anual de 8.6%, mientras que la variación anual de los cuasidineros era de 20.44% y 18.8% la de M2.

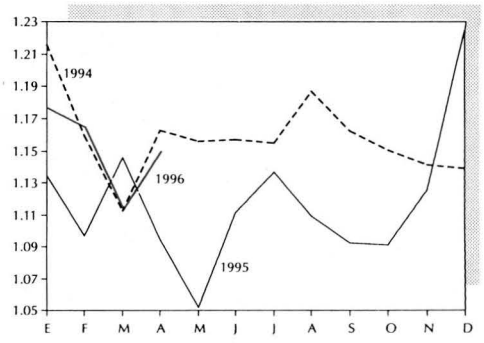
- El lento crecimiento de los agregados monetarios no se debe a una política restrictiva por parte del Banco de la República, que en los últimos dos meses ha adoptado una serie de medidas tendientes a garantizar la liquidez del sistema.

- Las autoridades monetarias redujeron en dos puntos la tasa de interés de las OMA's a 90 días (de 30% a 28%), redujo los encajes de las cuentas corrientes y ha anunciado que continuará con estas reducciones, y limitó la variación de la tasa de interés interbancaria a un rango entre 25% y 35%.

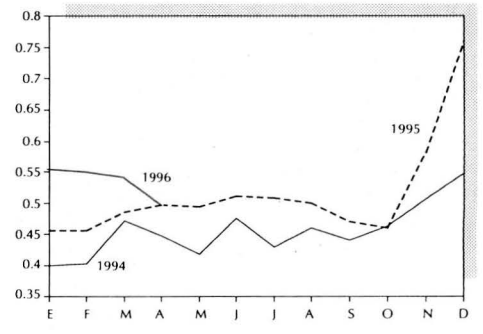
- Parece que simplemente las autoridades desconocen cuál podría ser el crecimiento de la demanda de dinero en este año, más aún cuando la desaceleración del sector productivo parece ser más aguda que lo previsto inicialmente.

Gráfico 18. COEFICIENTES MONETARIOS
Enero 1992 - abril 1996

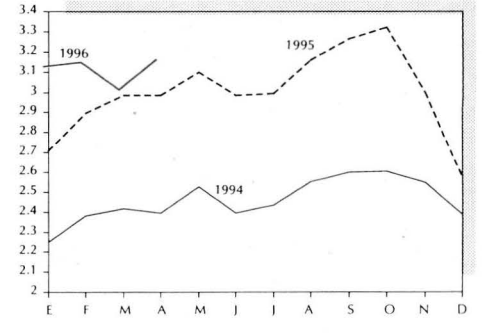
A. Multiplicador monetario



B. Relación efectivo/cuentas corrientes



C. Relación cuasidineros/medios de pago



Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

TASAS DE INTERES Y MARGEN DE INTERMEDIACION

- La adopción reciente de un rango más estrecho (25-35%) para la tasa interbancaria ha redundado en una menor volatilidad de la misma y en una tendencia hacia la baja de las tasas de interés.

- Anteriormente, cuando no existía este límite la tasa interbancaria aumentó en un solo día a 53%, llevando a los operadores del mercado cambiario a liquidar su posición en dólares, lo que terminó en el desplome de la tasa de cambio.

- El nivel de la tasa interbancaria es muy importante ya que permite observar el nivel de liquidez de la economía en un momento dado. Desde que se adoptó esta franja para la tasa de interés interbancaria, el nivel de la misma ha estado más cercano al límite inferior que al superior, de lo cual se deduce que ha habido suficiente liquidez en el mercado.

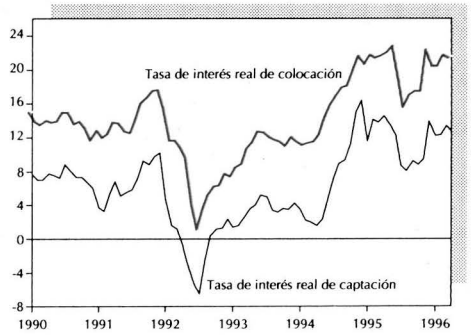
- El margen entre las tasa de interés activas y las pasivas ha aumentado en los últimos meses.

Cuadro 17. TASAS EFECTIVAS DE INTERES Y MARGENES DE INTERMEDACION

Fin de	Captación	Colocación	Margen de intermediación
1990	38.43	46.38	7.96
1991	36.98	48.16	11.18
1992	27.42	34.46	7.04
1993	26.49	35.79	9.30
1994	37.90	44.99	7.09
1995	33.42	44.23	10.81
1996			
Enero	32.52	43.08	10.56
Febrero	33.10	43.69	10.59
Marzo	33.64	44.33	10.69
Abril	32.70	43.71	11.01

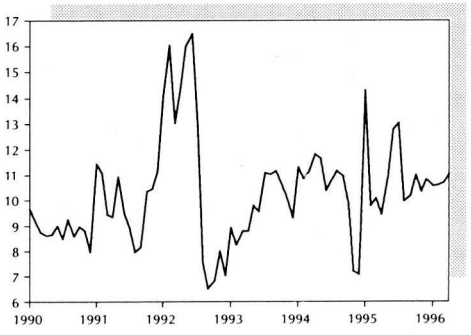
Fuente: Superintendencia Bancaria. Informes semanales.

Gráfico 19A. TASAS REALES DE INTERES DE CAPTACION Y COLOCACION Enero 1990 - abril 1996



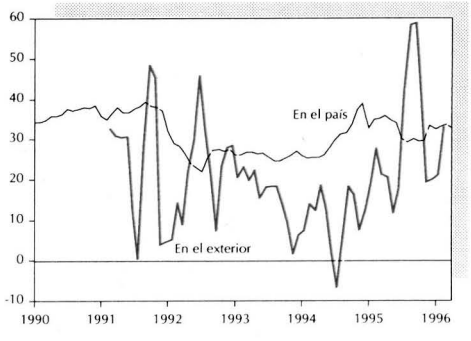
Fuente: Banco de la república y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 19B. MARGEN DE INTERMEDIACION Enero 1990 - abril 1996



Fuente: Superintendencia Bancaria, Informes Semanales.

Gráfico 20. RENTABILIDAD (en pesos) DE LOS PAPELES DE RENTA FIJA EN EL PAIS Y EN EL EXTERIOR Enero 1990 - abril 1996



Fuente: FMI, cálculos de Fedesarrollo.

PRINCIPALES ACTIVOS FINANCIEROS

- Las corporaciones de ahorro y vivienda continúan siendo las entidades con la mayor participación dentro de las captaciones del sistema financiero. El crecimiento anual de los depósitos en estas entidades era a finales de abril de 31.6%.

- Por tipo de captación, los CDT´s se han constituido en la principal fuente de recursos de las entidades financieras, aunque la tasa de crecimiento de los mismos se ha desacelerado. Hasta abril de 1996, las captaciones de CDT's en los bancos registraban un crecimiento anual de 8.2%, mientras que las de las compañías de financiamiento comercial habían crecido 2.4%, frente a crecimientos de 60.7% y 101.8%, respectivamente, en los doce meses anteriores.

- Pese a las reducciones recientes en los encajes de las cuentas corrientes, éstas mantienen un crecimiento bajo, 14.6% anual entre abril de 1995 y abril de 1996.

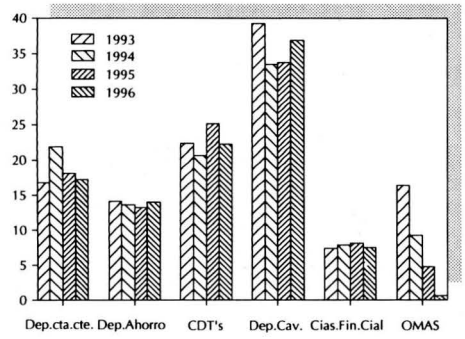
- La tendencia del crecimiento de la cartera de todas las entidades financieras es hacia la desaceleración. El crecimiento anual de la cartera total del sistema pasó de 44% a 32.9 en los doce meses entre abril de 1995 y abril de 1996.

Cuadro 18. PRINCIPALES ACTIVOS FINANCIEROS (Tasas anuales de crecimiento)

	Diciembre		Abril	
	94/93	95/94	95/94	96/95
Efectivo en poder del público	30.9	21.2	27.3	12.5
Sistema financiero[a]	44.6	9.4	39.2	20.4
Depósitos en cuenta corriente[a]	19.8	15.9	14.8	14.6
Depósitos de ahorro	27.5	-	35.3	26.2
Certificados de depósito a término	61.0	14.9	69.7	6.7
Bancos	55.8	11.6	60.7	8.2
Corporaciones financieras	78.1	24.6	101.8	2.4
Depósitos CAV	43.4	38.0	40.5	31.6
Captación cías. de financ. comercial	65.0	19.8	44.3	11.1
Sector público	123.6	-9.3	-	85.0
Títulos de ahorro nacional[b]	-	-	-	-
Certificados eléctricos valorizables y TER	131.0	-9.3	-	-45.0
Banco de la República	-54.0	-79.4	-23.9	-79.0
Certificados de cambio	-93.6	-98.3		-50.0
Operaciones de mercado abierto	-27.5	-78.3	-28.9	-81.7
Títulos de participación	-27.5	-78.3		-81.7
Títulos canjeables[c]	-	-	-	-
Títulos de fomento	-	-	-	-
Otras operaciones con titulos	141.2	-52.9		-40.3

[a] Incluye depósitos en cuenta corriente en el sistema bancario únicamente.
[b] Valorados al costo de adquisición.
[c] Resolución 66/86 y Resolución 72/88 de la Junta Monetaria. Inversiones canjeables Resolución 52/91.
Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

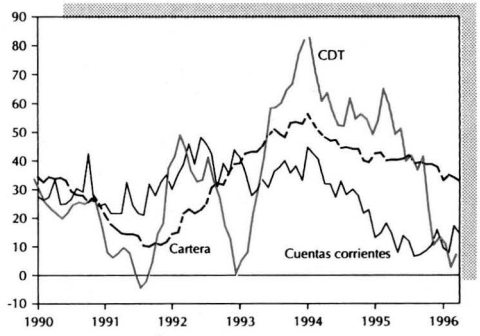
Gráfico 21. **PRINCIPALES ACTIVOS FINANCIEROS A ABRIL (Distribución porcentual)**



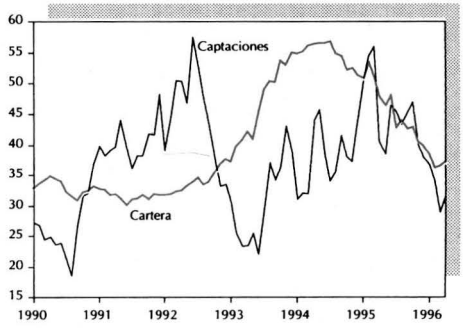
Fuente: Banco de la república y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 22. **EVOLUCION DE LAS CAPTACIONES Y CARTERA (Tasas anuales de crecimiento) Enero 1990 - abril 1996**

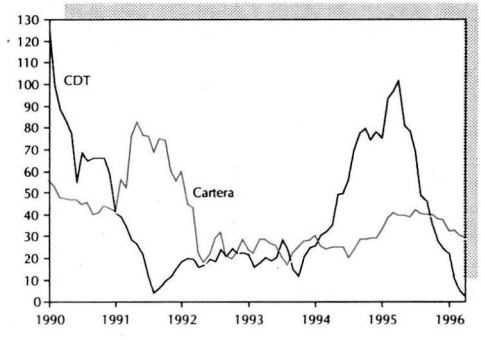
A. Bancos



B. Corporaciones de ahorro y vivienda



C. Corporaciones financieras



Fuente: Banco de la República.

- La cartera bancaria después de haber presentado un crecimiento anual superior al 50% en 1994, pasó a un 35% anual en los doce meses terminados en el mes de abril de 1996.

- La reducción en la tasa de crecimiento de la cartera obedece en buena parte a la mayor cautela por parte de las entidades para colocar sus recursos. En efecto, el deterioro de la calidad de la cartera se está acelerando.

- El indicador de calidad de cartera definido como el porcentaje de deudas que se encuentran vencidas era al 19 de abril de 1996 de 6.35% para el agregado de las entidades financieras. En los bancos este indicador se está deteriorando rápidamente, pasando de 5.2% en diciembre de 1995 a 7.2% en abril 19.

- El deterioro en la calidad de la cartera es uno de los factores que más ha influido para que las tasas de colocación se mantengan en un nivel alto.

VI. Indicadores de precios

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

- La inflación en lo corrido del año, era de 12.75% al finalizar mayo, 1.7 puntos por encima de la registrada el año anterior en este mismo período, situándose a tan sólo 4.2 puntos de la meta de 17 % de inflación esperada para este año.

- Son tres los grupos que están jalonando el crecimiento de los precios en el año : la educación, la salud y la vivienda. En lo corrido del año estos tres grupos han contribuido con el 6.4% del total del crecimiento de la inflación. Llama la atención que sean precisamente los servicios incluidos en el pacto social los que han presentado los mayores incrementos de precios.

- El desempeño de estos grupos en mayo fue de grandes incrementos de precios. La educación fue el que más aumento de precios registró, 3.3%. La vivienda creció 2.3%, y la salud 1.8%.

- Los precios del transporte al finalizar mayo habían crecido 15.7%, destacándose el crecimiento del transporte público (16.6%) y del transporte personal (14.2%), crecimientos que superan el nivel general de precios.

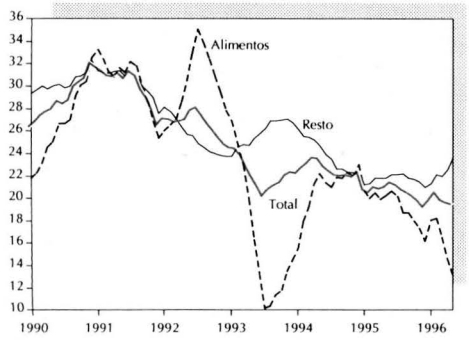
- El grupo que más ha contribuido a reducir la inflación en el año es el de los alimentos. Este grupo ha registrado un crecimiento muy moderado en sus precios y ha ayudado a desacelerar la dinámica inflacionaria. Sin duda alguna, si no fuera por este grupo, el ritmo de la inflación sería mucho mayor.

Cuadro 19 INDICE DE PRECIOS A CONSUMIDOR
(Variaciones porcentuales)

	Mensual			Año corrido			Año completo		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Enero	3.2	1.8	2.5	3.2	1.8	2.5	22.5	21.0	20.2
Febrero	3.7	3.5	4.0	7.0	5.4	6.6	23.0	20.9	20.8
Marzo	2.2	2.6	2.1	9.3	8.2	8.9	23.4	21.3	20.2
Abril	2.4	2.2	2.0	11.9	10.6	11.0	23.9	21.1	19.9
Mayo	1.5	1.7	1.6	13.7	12.5	12.8	23.9	21.3	19.8
Junio	0.9	1.2		14.7	13.8		23.1	21.7	
Julio	0.9	0.8		15.7	14.7		22.1	21.5	
Agosto	1.0	0.6		16.9	15.4		22.4	21.1	
Septiembre	1.1	0.8		18.1	16.4		22.3	20.8	
Octubre	1.1	0.9		19.5	17.4		22.4	20.5	
Noviembre	1.1	0.8		20.8	18.4		22.2	20.1	
Diciembre	1.5	0.9		22.6	19.5		22.6	19.5	

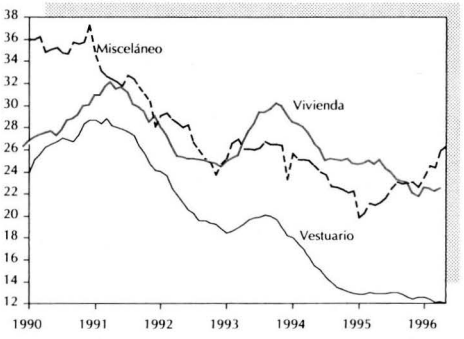
Fuente: Dane. Cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 23A. TASAS DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS AL CONSUMIDOR (anuales)
Enero 1990 - mayo 1996



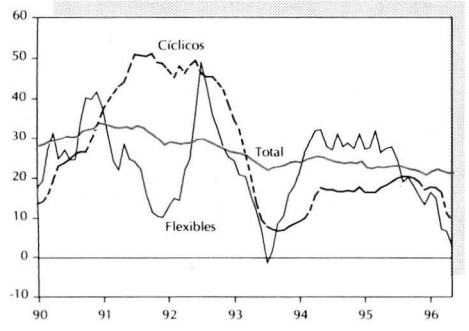
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 23B. INFLACION DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS (anual)
Enero 1990 - mayo 1996



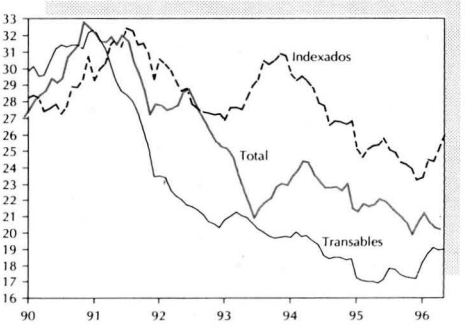
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 24A. INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (Variación porcentual anual)
Enero 1990 - mayo1996



Fuente: Dane y clasificación de Fedesarrollo.

Gráfico 24B. INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (Variación porcentual anual)
Enero 1990 - mayo 1996



Fuente: Dane y clasificación de Fedesarrollo.

Esto es bien importante, ya que el resultado de inflación en lo que resta del año depende altamente del comportamiento de los precios de los alimentos.

- En lo corrido del año, el grupo de alimentos creció 10.3%, cifra que se ubica por debajo del promedio de la inflación total. En mayo los precios de los alimentos crecieron apenas 0.42% gracias a las buenas condiciones climáticas y al buen régimen de lluvias en el país.

- Dentro de los alimentos hay dos rubros que vale la pena destacar : Los precios de los tubérculos (papa) decrecieron (9.02%) en mayo de 1996 respecto al mismo mes del año anterior, y los de la carne crecieron apenas a una tasa de 9.0%. Lo cual se explica con el inicio en el ciclo de liquidación ganadera, lo que genera una abundante oferta en el mercados de carne. Con esto, la contribución de la carne y sus derivados a la reducción de la inflación alcanza un nivel de12.3%.

- Los grupos de vestuario y otros gastos siguen con un excelente comportamiento. Fueron los grupos de menores incrementos de precios en el mes de mayo, 0.95% y 0.80% respectivamente. La situación de elevado contrabando y precios internacionales desfavorables han contribuido al bajo aumento de los precios de estos sectores.

- Con estas condiciones, la meta de inflación fijada, nuevamente está a punto de no cumplirse y depende en gran medida del comportamiento del sector de los alimentos, de un buen clima, pero en ninguna forma de la política anti-inflacionaria.

INDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR

- En lo corrido del año, los precios al productor tuvieron un crecimiento de 9.5%, que es muy favorable para los costos asociados a los insumos productivos. En el mes de mayo, el índice de precios al productor creció 1.3% y en los últimos 12 meses su crecimiento fue 14.6%

- Los precios al productor de los bienes producidos y consumidos dentro del país muestran una variación de 9.8% en los cinco primeros meses del año, un punto inferior al mismo período en el año anterior. Se destaca en este grupo, la disminución de los precios de los alimentos (tubérculos, leguminosas y otros), que participan con un 11.5% en el total de los precios al productor. Este inmejorable comportamiento, en el corto plazo, no trasmitirá efectos sobre los precios al consumidor, ni presionara vía costos el funcionamiento de los mercados agropecuarios.

- El grupo de importados creció en lo corrido del año 7.7% , la cifra más alta de los últimos 4 años, principalmente impulsada por la influencia de los precios de la gasolina e insumos industriales muy especializados. Es clara la relación entre el ritmo de aceleración de la devaluación, que se incrementó 21.6% en los últimos 12 meses y el incremento en los precios de los bienes importados.

Cuadro 20. INDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR[a] (Tasas anuales de crecimiento)

	Total	Procedencia de los bienes				Uso o destino económico de los bienes[b]			
		Producidos y consumidos	Importados	Exportados	Exportados sin café	Consumo intermedio[c]	Consumo final[c]	Formación de capital	Materiales de construcción
Diciembre									
1992	17.9	19.5	8.6	5.5	15.2	15.1	23.5	9.7	22.1
1993	13.2	13.7	10.0	9.7	2.7	10.9	15.5	12.9	22.1
1994	20.7	22.3	10.5	39.4	9.4	21.8	21.6	12.7	14.6
1995	15.4	14.8	19.8	4.3	23.8	15.6	15.8	14.2	14.7
Mayo									
1992	21.2	23.9	5.7	-1.0	7.8	19.0	27.8	9.9	15.8
1993	14.4	14.4	14.3	15.5	19.4	11.7	17.0	14.5	26.5
1994	16.0	17.3	8.0	20.6	-0.1	14.4	19.3	12.3	14.2
1995	20.0	20.9	13.6	30.9	18.7	21.0	20.3	14.1	15.3
1996	14.6	13.8	20.2	8.5	20.9	14.2	15.1	15.7	14.0

[a] A partir de enero de 1991, el índice de precios al productor reemplaza al índice de precios al por mayor del comercio en general.
[b] Adaptación del Banco de la República de los grupos según uso o destino económico, utilizados por la Cepal.
[c] Denominado en el IPM materias primas.
Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

Análisis Coyuntural

CUADERNOS DE ECONOMIA

Año 32 *Diciembre 1995* *Nº 97*

SUMARIO

MERCADO DE AGUA: INTERROGANTES Y POLÍTICAS

INTRODUCCIÓN 259
Alberto Valdés

TRADABLE WATER RIGHTS: A PROPERTY RIGHTS APPROACH TO IMPROVING WATER USE AND PROMOTING INVESTMENT 263
Paul Holden
Mateen Thobani

REFORMING WATER ALLOCATION POLICY THROUGH MARKETS IN TRADABLE WATER RIGHTS: LESSONS FROM CHILE, MEXICO AND CALIFORNIA 291
Mark W. Rosegrant
Renato Gazmuri

THE MARKET OF WATER RIGHTS IN CHILE: MAJOR ISSUES 317
Mónica A. Ríos
Jorge A. Quiroz

ARTÍCULOS

DEMANDA DE DINERO, INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA EN EL PERÚ: 1991-1994 347
Elmer Cuba B.
Rafael Herrada

¿EXISTE UNA BRECHA RESPECTO DEL SENDERO DE EQUILIBRIO CAMBIARIO EN EL PERÚ? UN ANÁLISIS EMPÍRICO PARA EL PERÍODO 1980-1994 379
Graciela Moguillansky

NOTA TÉCNICA

EL MOMENTO OPTIMO DE INICIO DE UN PROYECTO VIAL Y LA IDENTIFICACIÓN DEL MEJOR ESCENARIO DE DESARROLLO EN ETAPAS, CON REFERENCIA AL CASO DE NUEVOS CAMINOS 411
Héctor Gutiérrez

PRECIO SUBSCRIPCION ANUAL 1996 (CUATRIMESTRAL)

Chile	$	10.000	
América Latina	US$	40	(incluye envío aéreo)
Europa y USA	US$	48	(incluye envío aéreo)

NUMEROS SUELTOS O ATRASADOS

Chile	$	3.500	
Extranjero	US$	15	(incluye envío aéreo)

Enviar pedidos de suscripción y cheque o giro (libre de comisiones y gastos bancarios) a nombre de:

Pontificia Universidad Católica de Chile
Instituto de Economía
Oficina de Publicaciones
Teléfonos: 686-4314; 686-4312
Casilla 76, Correo 17, Santiago
CHILE
FAX 56-2-5521310

Análisis Coyuntural

I. CLIMA EMPRESARIAL

En momentos de incertidumbre económica y política como el actual, las encuestas de opinión constituyen una herramienta de gran valor ya que permiten hacer un seguimiento permanente y oportuno de la actividad económica, imposible de lograr a través de las estadísticas oficiales que, por lo general, se conocen con algunos meses de rezago. Igualmente son una herramienta de predicción dado el ajuste que tienen con las estadísticas oficiales.

En Colombia, la experiencia con las encuestas de opinión ha demostrado que los indicadores que resultan de las mismas reflejan fielmente las condiciones por las que atraviesan los sectores en cada momento del tiempo. Desafortunadamente, estos indicadores no son utilizados lo suficiente como herramienta que permita actuar de manera oportuna para evitar la profundización de situaciones de crisis, sino que son vistos algunas veces como una especie de "amenaza" a la que posteriormente terminan culpando de la crisis, cuando meses más tarde las cifras oficiales registran lo que la encuesta estaba indicando.

Fedesarrollo realiza regularmente tres encuestas de este tipo. Las variables sobre las cuales indaga son de carácter cualitativo. Los empresarios responden, por ejemplo, si la situación económica es buena, regular o mala. Los resultados que se reportan son la diferencia entre el porcentaje de empresas que reportan una situación buena y el porcentaje que reportan una situación mala. A continuación con base en las tres encuestas de opinión de Fedesarrollo[1], industria, comercio y construcción, nos proponemos hacer un análisis de la situación económica actual de estos sectores.

A. Industria

La Encuesta de Opinión Empresarial a la Industria se inició en 1980, con una periodicidad men-

[1] El análisis que aquí se hace se refiere al período 1990-1996. Los datos correspondientes a los años anteriores están disponibles en Fedesarrollo.

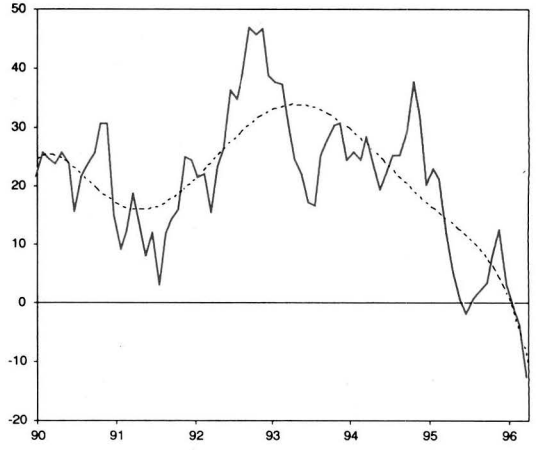
sual. Actualmente unas 400 empresas la responden cumplidamente cada mes. Desde que se inició esta encuesta, Fedesarrollo ha seguido de cerca el comportamiento del sector industrial. La percepción de los industriales con respecto a su situación económica es muy precisa, y resulta muy útil para el seguimiento regular del sector. El indicador de situación económica no solo es sensible a los grandes acontecimientos políticos y económicos, sino que señala en forma correcta el comportamiento de la actividad industrial, tal como más tarde queda registrado por las estadísticas del Dane.

A lo largo de los años, la Encuesta de Opinión de Fedesarrollo ha sido valiosa al indicar los cambios de tendencia en la situación económica mucho antes de que éstos se vean en las cifras oficiales, debido al rezago de las mismas. Basta con hacer un breve repaso de los acontecimientos económicos y políticos en un año dado contrastándolo con la evolución del indicador de situación económica para constatar la efectividad del mismo.

Esto fue exactamente lo que sucedió en 1995, cuando el indicador de situación económica cambió repentinamente en abril, frente a la tendencia que traía del año anterior. Era evidente que los empresarios ya estaban sintiendo las primeras señales de incertidumbre económica que surgían del conflicto entre el Banco de la República y el Gobierno con respecto al nivel de gasto público consistente con la programación macroeconómica y que terminó con el aumento de las tasas de interés a niveles sin precedentes. Una vez se solucionó el conflicto entre las autoridades económicas en el mes de junio de 1995 y se vio despejado el panorama económico, se revirtió la tendencia descendente que traía el indicador desde abril. En enero de 1996, el indicador de situación económica cambió nuevamente de tendencia, iniciándose una caída sin precedentes, llegando en el mes de abril al nivel más bajo de los años noventa (Gráfico 1). No sobra recalcar la coincidencia entre esta caída y el inicio de la crisis política. Por otra parte, los indicadores de expectativas de situación económica para los siguientes tres y seis meses que apararecen en los Gráficos 2 y 3 no son nada halagadores, de lo que se concluye que en este momento los empresarios no consideran que haya condiciones favorables en el corto plazo que los lleve a mejorar su situación económica en el futuro inmediato.

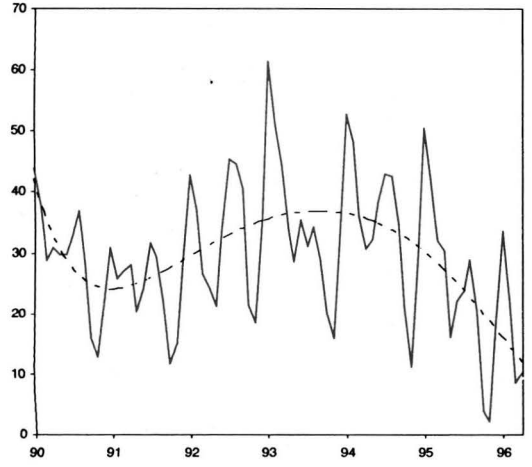
El nivel de actividad productiva que indican los empresarios en la encuesta confirma lo ya expuesto acerca de la situación económica de la industria. Hacia finales de 1995, la actividad productiva mostró una ligera tendencia hacia la recuperación, sin que en ningún momento los niveles fueran comparables con los de los dos años anteriores. Sin embargo, a partir de enero de 1996, de acuerdo con las respuestas de los

Gráfico 1. SITUACION ECONOMICA EN LA INDUSTRIA (Enero 1990 - abril 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

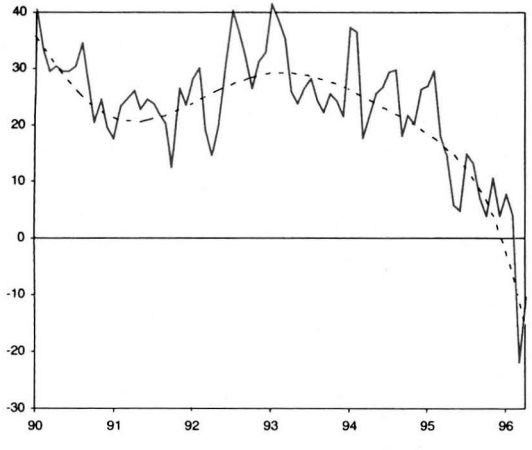
Gráfico 2. **EXPECTATIVAS DE PRODUCCION EN LA INDUSTRIA (Enero 1990 - abril 1996)**



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

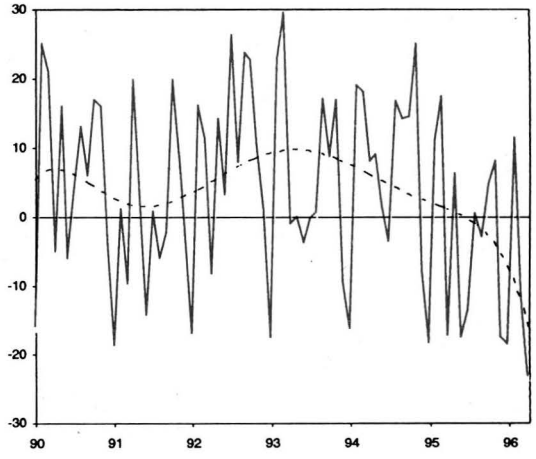
empresarios, la actividad productiva se desaceleró, llegando el nivel de este indicador en abril a un nivel extremadamente bajo (Gráfico 4). Aunque es cierto que la actividad productiva se

Gráfico 3. **EXPECTATIVAS DE SITUACION ECONOMICA EN LA INDUSTRIA PROXIMOS 6 MESES (Enero 1990 - abril 1996)**



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 4. **ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN LA INDUSTRIA (Enero 1990 - abril 1996)**

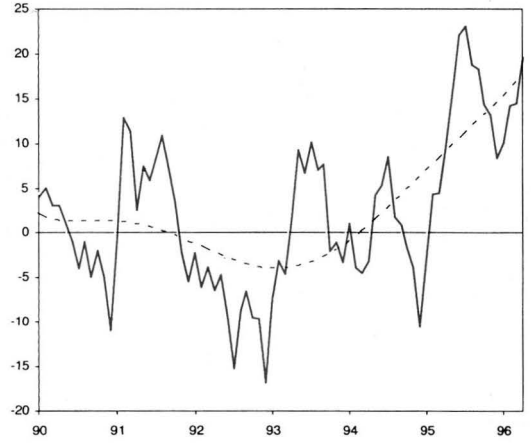


Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

desacelera todos los años en enero por razones estacionales, y en esto coinciden las encuestas y la cifras oficiales, también es cierto que en febrero la producción se recupera respondiendo a las condiciones de demanda de la economía. En este año, contrario a esta tendencia, la actividad productiva, según los resultados de la encuesta, continuó desacelerándose en respuesta a la caída en la demanda interna y, por ende, al altísimo nivel de inventarios en las empresas. A lo largo de 1996, a la situación actual de baja demanda interna que tendrán que enfrentar las empresas se suma la pérdida del mercado venezolano debido a la reciente devaluación del bolívar. En 1995 muchas empresas, como por ejemplo las textileras y las de confecciones, ampliaron su producción basadas en unas mayores ventas al mercado venezolano.

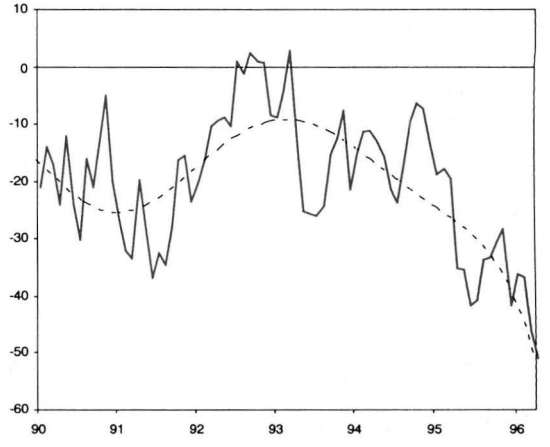
En los Gráficos 5 y 6 se observan los indicadores de existencias y pedidos de las empreas. La evolución de los mismos es absolutamente consistente con los resultados de situación econó-

Gráfico 5. NIVEL DE EXISTENCIAS EN LA INDUSTRIA (Enero 1990 - abril 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 6. NIVEL DE PEDIDOS EN LA INDUSTRIA (Enero 1990 - abril 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

mica y actividad productiva. Es lógico que frente a un período prolongado de altas existencias y bajos pedidos, los empresarios reaccionen reduciendo su producción, tal como lo registra el indicador de actividad productiva.

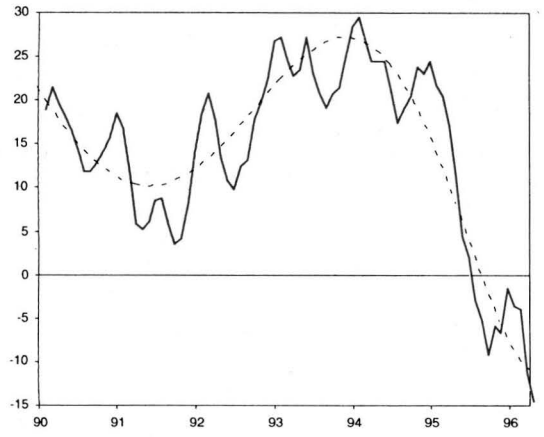
B. Comercio

La Encuesta de Opinión Empresarial al Comercio que se realiza conjuntamente con Fenalco tuvo su origen hacia comienzos de los años ochenta, tiene una frecuencia mensual y es respondida por 250 comerciantes. Frente a la falta de información de este sector, la encuesta se ha constituido en una herramienta muy valiosa para analizar la evolución del comercio a través del tiempo. Los indicadores que resultan de esta encuesta, como por ejemplo el de contrabando, son de gran importancia ya que permiten medir, aunque sea de manera indirecta, la incidencia de muchas variables sobre el comportamiento del sector.

En el comercio al igual que en la industriá, los empresarios del sector perciben acertadamente su situación económica, así como los problemas que los afectan en cada momento del tiempo. De esta manera, el auge que vivió el comercio entre 1992 y 1994 se ve claramente reflejado en el indicador de situación económica (Gráfico 7). Igualmente, este indicador captó de manera inmediata la desaceleración que se inició a comienzos de 1995 y que meses más tarde se vio registrada en las estadísticas oficiales. Actualmente, la situación económica del comercio se encuentra en el peor momento de los años noventa y, lo que es más grave aún, el indicador de expectativas de situación económica para los siguientes seis meses está también en el nivel más bajo (Gráfico 8).

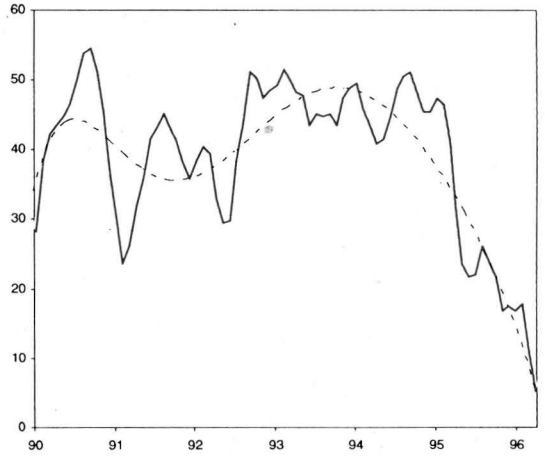
De la encuesta al comercio surgen cuatro indicadores que permiten mirar específicamente lo que está afectando a la actividad comercial en un momento dado. Son éstos: la demanda, la rotación de cartera, el contrabando y la dispo-

Gráfico 7. SITUACION ECONOMICA EN EL COMERCIO (Enero 1990 - abril 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 8. EXPECTATIVAS SIGUENTES 6 MESES EN EL COMERCIO (Enero 1990 - abril 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

nibilidad de crédito (Gráficos 9-12). El indicador de contrabando es un buen ejemplo de los posibles usos de la encuesta para detectar problemas y actuar sobre los mismos a tiempo. El Gráfico 9 muestra el surgimiento del contrabando como problema a partir de 1993, precisamente cuando se reestructuró el sistema aduanero. Sin embargo, el indicador de contrabando siguió creciendo sin que tomaran las medidas pertinentes del caso.

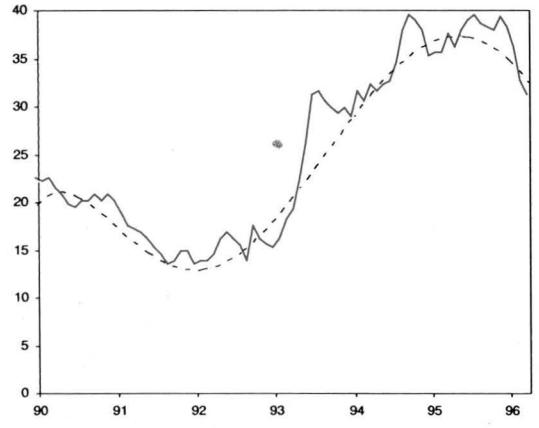
Actualmente, la baja demanda y la rotación de cartera aparecen como los factores que más negativamente están incidiendo sobre la situación económica de este sector, seguidos por el contrabando y la disponibilidad de crédito. De éstos, los problemas de demanda y cartera son atribuibles a las condiciones macroeconómicas actuales y, como tales, se solucionarán en la medida en que éstas cambien. Sobre el contrabando, las autoridades están actuando, pero no es este un problema que desaparezca de la noche a la mañana. Algo se corregirá con la eliminación del mercado cambiario dual en Venezuela, el cual estimulaba los flujos de comercio ilegal hacia Colombia. Igualmente el diferencial del tipo de cambio entre el mercado paralelo y el oficial se disminuyó a raíz de la reducción de la retención.Sin embargo, los otros tipos de contrabando que no obedecen a arbitrajes de precios, sino a otros motivos, permanecerán en la medida que subsistan las razones que los generan.

Actualmente, entre los problemas que están afectando a la actividad comercial figuran además del contrabando, la baja demanda y la rotación de cartera. Como estos son problemas que no tienen solución en el corto plazo, es correcta la percepción de los comerciantes de que la situación económica de su sector no mejorará en los próximos seis meses.

C. Construcción

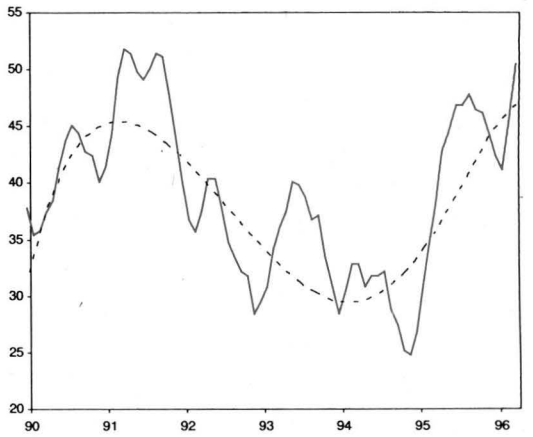
Desde mediados de los años ochenta, Fedesarrollo y Camacol realizan conjuntamente una encuesta trimestral a los empresarios de la construcción, la cual es respondida por 100 firmas

Gráfico 9. EL CONTRABANDO COMO PROBLEMA EN EL COMERCIO (Enero 1990 - abril 1996)



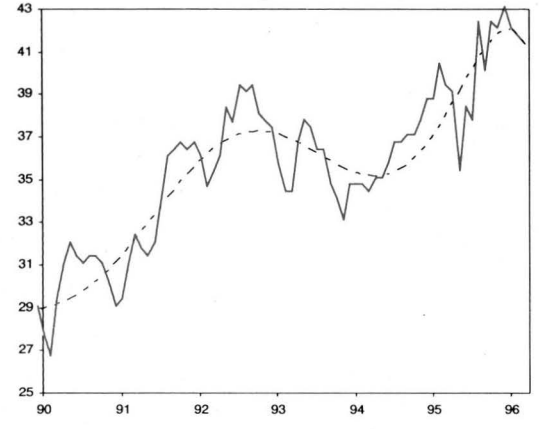
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 10. LA BAJA DEMANDA COMO PROBLEMA EN EL COMERCIO (Enero 1990 - abril 1996)



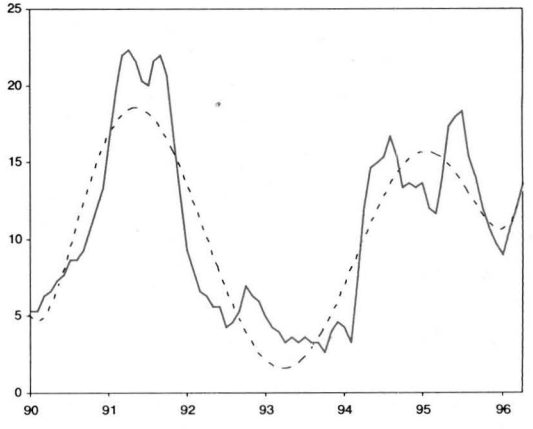
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 11. ROTACION DE CARTERA COMO PROBLEMA EN EL COMERCIO (Enero 1990 - abril 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 12. LA DISPONIBILIDAD DE CREDITO COMO PROBLEMA EN EL COMERCIO (Enero 1990 - abril 1996)

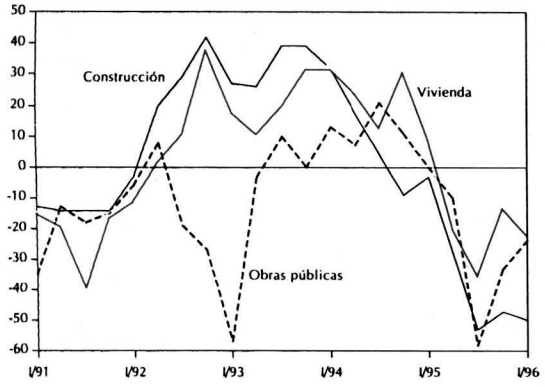


Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

constructoras. En el sector de la construcción, esta encuesta constituye la única fuente que permite hacer un seguimiento del sector, ya que las estadísticas oficiales sólo se publican con una periodicidad anual y con un semestre de rezago. Con todo, estas cifras deben tomarse con cautela, especialmente en el caso del sector constructor de obras públicas dado el limitado número de firmas que responden.

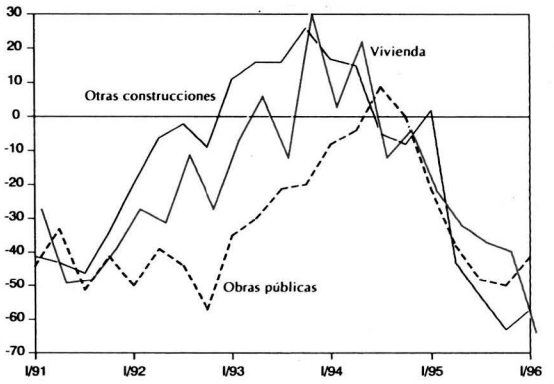
El Gráfico 13 que resulta de las respuestas de los constructores en la encuesta permite ver la evolución del sector de la construcción durante los años noventa. En éste, se observa claramente el inicio del ciclo de la construcción, así como

Gráfico 13. CONSTRUCCION PROMEDIO EN EL TRIMESTRE, CON RESPECTO AL MISMO DEL AÑO PASADO



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 14. COMPROMISOS ACTUALES DE CONSTRUCCION



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

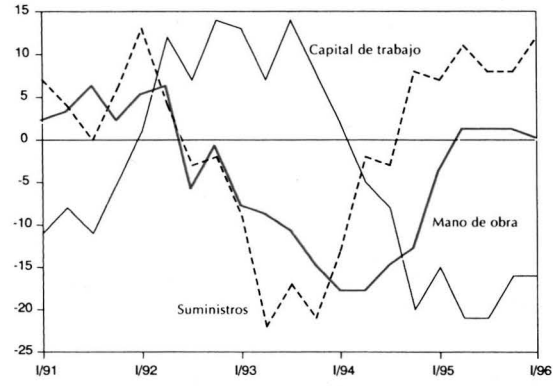
su descenso a partir de finales de 1994. Muestra igualmente, cómo la desaceleración fue más pronunciada en la construcción de vivienda que en la de obras públicas. En este gráfico también se observa que de acuerdo con los constructores el nivel de la actividad constructora actual es inferior a la de antes de iniciarse el ciclo de auge en 1991. Esto significa que aunque es cierto que nos encontramos en la fase más baja del ciclo de la construcción, por razones externas al mismo, la desaceleración en la actividad es mucho más profunda que lo que se hubiera podido anticipar.

El Gráfico 14 muestra la evolución de los determinantes de la construcción durante los años noventa. Es interesante ver la recomposición de los mismos a partir de 1995. Mientras que entre 1992 y 1994, la mano de obra y los suministros eran escasos y actuaban, por lo tanto, como limitantes de la actividad, el capital de trabajo era abundante. Actualmente la situación es exactamente la contraria. La mano de obra es abundante, así como los suministros, en tanto que, el capital de trabajo es escaso.

Por el otro lado, las ventas en este sector se cayeron de forma acelerada desde finales de 1994. Esto es cierto para todos los tipos de contrucción que aparecen en el Gráfico 15. Aunque en el primer trimestre del año, este indicador de ventas del sector cambió de tendencia, el nivel de las ventas es sin embargo muy inferior al de los años anteriores. Al igual que en el resto de sectores, en el de la construcción la demanda se encuentra en el nivel más bajo de la década (Gráfico 16). De acuerdo con los constructores, esto se debe, entre otros motivos, a que los compradores de vivienda debido al altísimo nivel de las tasas de interés (entre el 44% y 49% efectivo anual) no tienen la capacidad para pagar las cuotas de las deudas (Gráfico 17).

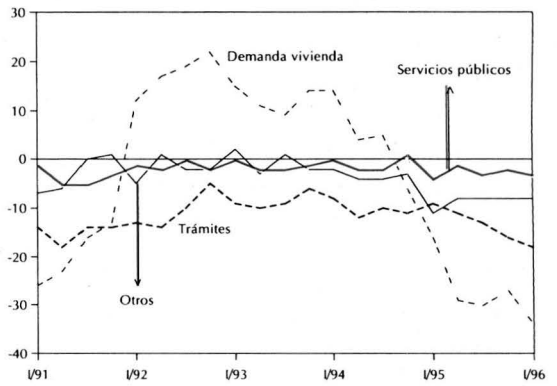
Otro indicador que surge de las respuestas de los constructores y debería ser tenido en cuenta por las autoridades económicas es el de la evolución del empleo en el sector. En el Gráfico 18, se ve claramente que aunque el nivel de empleo previsto para el segundo trimestre de 1996 es superior al del primer trimestre, el nivel del mismo

Gráfico 15. FACTORES DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD EDIFICADORA DE LA VIVIENDA



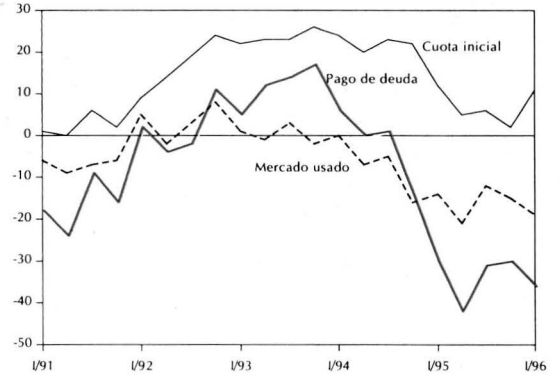
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 16. FACTORES DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD EDIFICADORA DE LA VIVIENDA



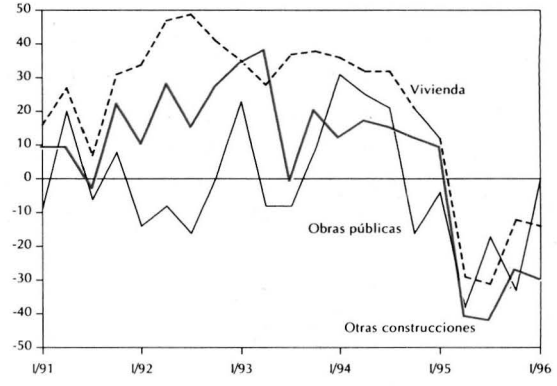
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 17. FACTORES DETERMINANTES DE LAS VENTAS DE VIVIENDA



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

Gráfico 18. NUMERO DE PERSONAS A EMPLEAR PROXIMO TRIMESTRE CON RESPECTO AL ACTUAL



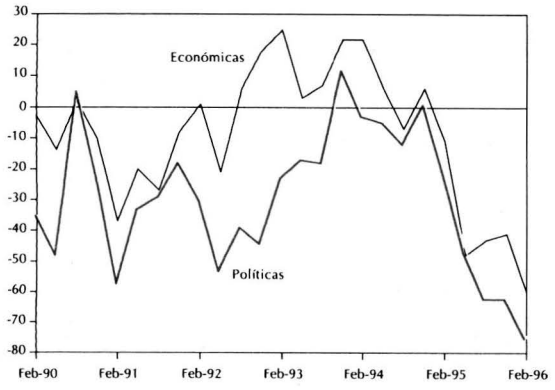
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

no se compara con el de los años anteriores. Igualmente se observa que es el sector constructor de obras públicas el que está generando el mayor número de empleos.

D. Inversión

Desde 1988, la Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo indaga trimestralmente acerca de las condiciones económicas y políticas para la inversión. Los resultados han sido contundentes. Los grandes acontecimientos económicos y políticos han alterado la confianza de los industriales y sus intenciones de invertir. Según se puede observar en el Gráfico 19, los acontecimientos desde 1995 han sido muy desfavorables, tanto en el frente político como en el económico y las condiciones para la inversión

Gráfico 19. CONDICIONES PARA LA INVERSION (Febrero 1990 - febrero 1996)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo.

son percibidas como las más desfavorables en muchos años.

En conclusión, los resultados obtenidos de las encuestas de opinión no son muy halagadores, reflejan una situación de desaceleración económica que de acuerdo con los empresarios de los diferentes sectores no se revertirá en el corto plazo, debido a que la principal causa de la misma es la caída en la demanda.

La desaceleración de la actividad productiva en la industria, la construcción y el comercio que se observa a través de los resultados de las encuestas tendrá graves implicaciones sobre el mercado de trabajo, en la medida en la que son precisamente estos sectores los mayores generadores de empleo.

II. FINANZAS PUBLICAS

El estudio de las finanzas públicas es hoy un tema obligado de análisis, ya que el deterioro creciente de las mismas es, a mediano plazo, la mayor fuente de desequilibrio de la economía colombiana.

A pesar de haberse aprobado tres reformas tributarias en los últimos cuatro años, el Gobierno Central arroja déficit crecientes, llegando, según estimativos del propio Gobierno, a representar 5% del PIB en el año 2000. Fedesarrollo prevé que a este nivel se llegará en 1998. Esta situación es aún más crítica en la medida en la cual el ahorro corriente del gobierno es negativo a partir de 1995. Los ingresos corrientes del gobierno no son suficientes para cubrir los gastos corrientes, teniendo el Gobierno que endeudarse no sólo para financiar la inversión, sino también para cubrir parte de sus gastos corrientes.

Esta situación denota un problema estructural en las finanzas públicas del país. Es impostergable una mayor definición acerca del tamaño del Estado deseado. El cambio de modelo económico en 1989, de la sustitución de importaciones a la internacionalización de la economía, debía haber ido más allá de la apertura económica. Las reformas estructurales iniciadas en 1990 tenían como propósito reestructurar el Estado colombiano, reduciendo su tamaño y alterando su composición, dejándole un mayor espacio al sector privado en aquellas áreas donde la presencia del Estado no es necesaria. Sin embargo, en este propósito no se ha avanzado con la celeridad deseada debido al costo político y fiscal asociado a estas redefiniciones. Igualmente, la descentralización de la actividad pública no ha logrado el redimensionamiento del Gobierno Central.

Como resultado, las finanzas públicas han llegado a una situación crítica caracterizada por unos ingresos corrientes reducidos frente a un crecimiento desbordado de los gastos corrientes, surgidos en buena parte de la Constitución de 1991 y de leyes posteriores derivadas de ésta. Adicionalmente, el Gobierno desconoce el valor

de su pasivo pensional con el ISS y con el sector público que en conjunto podrían ascender a un 72% del PIB [2], así como el de sus pasivos con los militares, los maestros, Ecopetrol y Telecom.

La crítica situación de las finanzas públicas ha sido ampliamente reconocida por el Gobierno, razón por la cual se constituyó, con base en un acuerdo político, la Comisión para la racionalización del gasto público. No obstante, aunque como veremos existen rigideces legales que impiden en algunos casos reducir el gasto público, también le ha faltado al Gobierno decisión política para hacerlo.

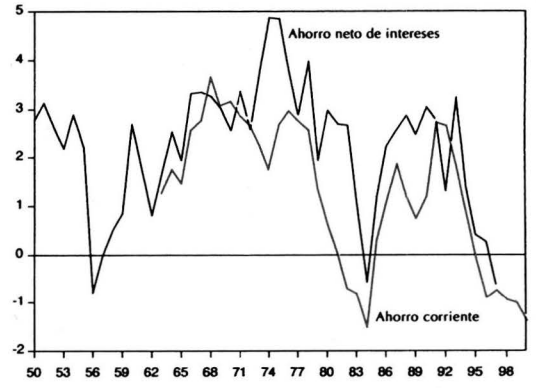
A. Gobierno Central

1. Ahorro corriente

Lo mínimo a lo que podría aspirar cualquier gobierno es poder financiar sus gastos corrientes con los ingresos corrientes e inclusive algo de inversión, es decir, mantener su ahorro corriente con saldos positivos, recurriendo al endeudamiento únicamente para financiar la inversión. Sin embargo, al observar la evolución del ahorro corriente en Colombia (Gráfico 20) vemos como éste se ha ido deteriorando desde 1990, pasando a ser negativo desde 1995.

Pero antes de entrar a analizar este tema vale la pena comentar acerca de las otras dos ocasiones en las que el país se encontró en una situación similar, de ahorro corriente negativo, a las cuales siguió un período de fuertes ajustes macroeconómicos, incluidos una fuerte devaluación y un

Gráfico 20. AHORRO DEL GOBIERNO CENTRAL (1950-1997)



Fuente: Banco de la República y Confis.

programa de austeridad fiscal. La primera de estas situaciones ocurrió en 1956 cuando trás el fin de la bonanza cafetera se generó una crisis externa que produjo a, su vez, una crisis fiscal. La segunda en 1984, cuando las finanzas públicas se deterioran como consecuencia de la crisis externa que se tradujo en un bajo crecimiento económico en 1983 (0.95%). Estas dos ocasiones contrastan, sin embargo, con la actual en la que a pesar de tres reformas tributarias y altas tasas de crecimiento económico, el ahorro del gobierno es negativo.

En 1990, la participación de los ingresos tributarios en el PIB era de 10.3% y la de los gastos de 9%. A través de los años noventa, sin embargo, mientras que como resultado de tres reformas tributarias los ingresos aumentaron 4 puntos del PIB, los gastos lo hicieron en 6 puntos. El esfuerzo tributario aumentó en un no despreciable 40%. Entre las diferentes razones que llevaron a aumentar el gasto de esta forma entre 1990 y 1996 figuran el aumento en la participación de las transferencias, la cual pasó de 4.9% del PIB

[2] Tomado de Lora y Helmodorff (1994), "La Viabilidad Financiera del ISS y los Fondos de Pensiones: una Evaluación de la Reforma Pensional". Fedesarrollo.

Cuadro 1. **FINANZAS DEL GOBIERNO CENTRAL (% PIB)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996e
Ingresos corrientes	10.30	12.10	12.60	13.90	16.10	13.30	14.10
Gastos Corrientes	9.00	9.30	10.00	12.00	12.80	13.70	15.00
Gastos Funcionamiento	2.80	3.00	3.10	3.70	4.00	4.00	3.80
Transferencias	4.90	4.90	5.70	6.90	7.40	8.10	8.90
Servicio Deuda	1.30	1.40	1.20	1.40	1.40	1.60	2.30
Ahorro Corriente	1.30	2.80	2.50	2.00	3.40	-0.30	-0.90
Inversión	2.00	2.30	2.40	2.30	2.40	2.40	2.50
Superávit (Déficit)	-0.70	0.40	0.20	-0.30	1.10	-2.70	-3.60

Fuente: Confis.

en 1990 a 8.9% en 1996 y el incremento en el servicio de la deuda, el cual es especialmente alto entre 1995 y 1996, al aumentar en un solo año 0.7% del PIB. Este desequilibrio entre los ingresos y los gastos del gobierno dio lugar a que el ahorro corriente del Gobierno Central se volviera negativo a partir de 1995. Mientras tanto, la inversión se mantuvo prácticamente intacta y dentro del sector público, el Gobierno se convirtió en el mayor generador de déficit.

a. Ingresos

El resultado de las tres reformas tributarias que se han llevado a cabo en la década de los noventas es el incremento de los ingresos corrientes de 10.3% del PIB en 1990 a 14.1% del PIB en 1996. Para el año 2000, teniendo en cuenta tasas de crecimiento económico cercanas al 6% o más, se estiman ingresos equivalentes a 14.5%, mientras que los gastos se estiman en 15.9% (sin inversión), lo cual demuestra el desajuste del sistema (Cuadro 2). Las principales fuentes de ingresos son actualmente los impuestos tributarios que participan con el 12.5% del PIB y los no tributarios con el 1.6%. Dentro de los tributarios, los de renta son equivalentes al 4.6% del PIB, mientras que los indirectos participan con el 7.9% del PIB (Cuadro 3).

b. Gastos

En los años recientes, el gasto público total ha aumentado muy por encima de su tendencia histórica, pasando de representar 11.2% del PIB en 1990 a 17.8% del PIB en 1996 y a un 19.3% estimado en el año 2000. El crecimiento del gasto en términos reales pasó de -3.2% en 1990, a 16.5% en 1996. Dentro de este incremento, tal como se observa en el Cuadro 4, 4 puntos se explican por las normas constitucionales. El resto, obedece a un gasto que se ha vuelto excesivo debido a que las reformas estructurales que se iniciaron en 1990, que tenían como próposito reestructurar el Estado se quedaron a mitad de camino. A esto se sumó la estrategia de desarrollo de la actual administración basada esencialmente en el gasto.

Dentro del primer tipo de gastos, aquellos derivados de la Constitución de 1991, la aceleración del proceso de descentralización repre-

Cuadro 2. SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO 1995 - 2000 GOBIERNO CENTRAL (% del PIB)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Ingresos totales	13.25	14.14	14.70	14.64	14.65	14.54
Ingresos tributarios	11.39	12.40	12.76	12.87	12.95	12.89
Otros ingresos	1.86	1.74	1.94	1.77	1.70	1.65
Pagos totales	15.71	17.47	18.54	19.22	19.31	19.56
Pagos corriente	13.28	14.99	15.41	15.54	15.63	15.88
Intereses deuda externa	0.53	0.64	0.61	0.63	0.70	0.79
Intereses deuda interna	0.91	1.64	1.38	1.51	1.49	1.61
Otros	11.84	12.71	13.42	13.40	13.44	13.48
Servicios Personales	2.88	2.87	2.82	2.69	2.59	2.53
Operación Comercial	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Transferencias	7.94	8.87	9.65	9.80	9.99	10.11
Gastos Generales	1.02	0.97	0.95	0.91	0.86	0.84
Pagos de capital	2.43	2.48	3.13	3.68	3.68	3.68
Formación bruta de Capital fijo	2.43	2.48	3.13	3.68	3.68	3.68
Otros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(Déficit)/ superávit real	-2.46	-3.33	-3.84	-4.58	-4.66	-5.02
Préstamo neto	0.24	0.28	0.26	0.21	0.23	0.21
(Déficit)/superávit	-2.70	-3.61	-4.10	-4.79	-4.89	-5.23

Fuente: Confis.

Cuadro 3. EVOLUCION DE LOS INGRESOS DEL GOBIERNO CENTRAL (% del PIB)

	1980	1985	1990	1995 prel.	1996 proy.	Incremento 90-96
Ingresos Tributarios	8.00	9.10	10.60	11.50	12.50	1.80
Directos (Renta)	3.10	3.30	4.10	4.70	4.60	0.40
Indirectos	4.90	5.80	6.50	6.80	7.90	1.40
Impuestos al Comercio Exterior	2.70	2.80	3.60	3.20	3.30	-0.30
Gravámen y recargos	1.80	2.00	2.60	1.30	1.30	-1.20
IVA Externo	0.90	0.80	1.00	1.90	2.00	1.00
Iva interno	1.20	1.90	2.00	2.90	2.90	0.90
Racionalización Tributaria					0.90	0.90
Otros (impuestos a la gasolina, de timbre a los servicios)	1.00	1.10	0.90	0.70	0.80	-0.10
Ingresos no tributarios (Multas, Tasas contrib., rentas contrac., paraf.)	0.30	0.80	0.80	1.50	1.60	0.80
Total ingresos corrientes	8.30	9.90	11.40	13.00	14.10	2.60

Fuente: Confis.

Cuadro 4. GASTOS DEL GOBIERNO CENTRAL EXPLICADOS POR NORMAS CONSTITUCIONALES (% PIB)

Concepto	1990	1991	1992	1993	1994	1995 Prel.	1996 Pry.	Incremento 90-96
Aceleración del proceso de descentralización	2.89	3.21	3.78	4.14	4.09	4.20	4.73	1.84
Situado fiscal	2.00	2.02	2.40	2.56	2.66	2.61	2.98	0.98
Partic. mun. en los ingre. corrientes de la nación	0.89	1.19	1.38	1.58	1.43	1.59	1.75	0.86
Reestructuración del sector Justicia, creación de la Fiscalía Corte Constitucional, la Defensoría, además del nuevo régimen salarial	0.60	0.58	0.71	1.10	1.40	1.10	1.10	0.42
Subsidio a pago de servicios públicos					0.05	0.10	0.10	0.10
Asunción pérdidas del Banco de la República					0.12	0.16	0.00	0.00
Plan de Modernización del Estado (Planes de retiro)	0.00	0.10	0.18	0.34	0.15	0.00	0.00	0.00
Total gastos explicado por normas constitucionales	3.49	3.89	4.67	5.58	5.45	5.56	5.84	2.35
Gastos totales del Gobierno Central	11.14	11.79	13.08	14.90	15.11	15.78	17.48	6.34
Diferencia								3.99
Relación								0.37

Fuente: Comisión del Gasto Público.

senta 1.85% del PIB, 0.98% del situado fiscal y 0.86% de la participación a los municipios, mientras que 2.36 puntos del incremento en los gastos le corresponden a la reestructuración del sector de la Justicia, que incluye la creación de la Fiscalía, la Corte Constitucional y la Defensoría, además del nuevo régimen salarial del sector. Estos gastos más el resto de gastos es lo que se analiza a continuación con base en los Cuadro 5 y 6.

Intereses. Al descomponer los gastos corrientes del gobierno central se observa un importante aumento en la participación de los pagos de intereses entre 1995 y 1996, de 9.18% a 1995 a 12.86%, equivalentes a 1.44% y 2.27% del PIB, respectivamente. Al analizar el rubro de intereses hay que reconocer que una porción del incremento de los mismos se debe al saneamiento de la deuda del gobierno con el ISS, consistente en reconocerle a los TES tasas de interés de mercado en comparación con el 7% que se reconocía anteriormente. No obstante, en la medida en que el gasto financiado con endeudamiento continúe aumentando, la capacidad de gasto del gobierno con recursos propios se irá erosionando, requiriendo, por lo tanto, de mayor endeudamiento y, así sucesivamente.

Otra parte del incremento en el servicio de la deuda se podría explicar por la estrategia de endeudamiento que está siendo utilizada, con una gran concentración del endeudamiento del gobierno en el mercado interno, actualmente mucho más costoso que el externo. Si el gobierno central recurriera a endeudamiento externo, el rubro de intereses dentro de los gastos podría reducirse considerablemente. Esto en principio podría ser una opción si de lo que se tratara fuera de conseguir financiamiento, puesto que la participación del sector público en la deuda externa es hoy muy baja.

Cuadro 5. RESUMEN GASTOS - GOBIERNO CENTRAL (Miles de millones de pesos)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total gastos	2224	3048	4156	6047	8498	11291	15488
Intereses	262	365	407	582	780	1036	1992
Servicios personales	385	566	789	1166	1628	2072	2535
Gastos generales	172	219	245	402	605	732	859
Transferencias	997	1288	1918	2924	4146	5705	7846
Situado fiscal	406	530	797	1074	1510	1856	2695
Participación a municipios	161	263	445	586	812	1065	1556
Seguridad social	263	353	509	761	1224	1758	2545
Otras transferencias	167	142	167	503	600	1026	1050
Inversión	408	610	797	973	1339	1746	2256
Resumen gastos - Gobierno Central (% del Total)							
Total gastos	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Intereses	11.78	11.98	9.79	9.62	9.18	9.18	12.86
Servicios personales	17.31	18.57	18.98	19.28	19.16	18.35	16.37
Gastos generales	7.73	7.19	5.90	6.65	7.12	6.48	5.55
Transferencias	44.83	42.26	46.15	48.35	48.79	50.53	50.66
Situado fiscal	18.26	17.39	19.18	17.76	17.77	16.44	17.40
Participación a municipios	7.24	8.63	10.71	9.69	9.56	9.43	10.05
Seguridad social	11.83	11.58	12.25	12.58	14.40	15.57	16.43
Otras transferencias	7.51	4.66	4.02	8.32	7.06	9.09	6.78
Inversión	18.35	20.01	19.18	16.09	15.76	15.46	14.57
Resumen gastos - Gobierno Central (% del PIB)							
Total gastos	11.01	11.68	12.53	14.41	15.07	15.71	17.65
Intereses	1.30	1.40	1.23	1.39	1.38	1.44	2.27
Servicios personales	1.90	2.17	2.38	2.78	2.89	2.88	2.89
Gastos generales	0.85	0.84	0.74	0.96	1.07	1.02	0.98
Transferencias	4.94	4.93	5.77	6.96	7.35	7.94	8.94
Situado fiscal	2.01	2.03	2.40	2.56	2.68	2.58	3.07
Participación a municipios	0.80	1.01	1.34	1.39	1.44	1.48	1.77
Seguridad social	1.30	1.35	1.53	1.81	2.17	2.45	2.90
Otras transferencias	0.83	0.54	0.50	1.20	1.06	1.43	1.20
Inversión	2.02	2.34	2.41	2.32	2.38	2.43	2.57

Fuente: Confis.

Cuadro 6. RESUMEN GASTOS - GOBIERNO CENTRAL (Miles de millones de pesos)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Total pagos	2225	3047	4155	6048	8497	11290	15488
Pagos corrientes	1817	2437	3358	5075	7158	9544	13232
Intereses deuda	262	365	407	583	780	1036	1992
Deuda interna	65	98	129	244	405	653	1422
Deuda externa	197	267	278	339	375	383	570
Servicios personales	385	565	788	1166	1628	2072	2535
Justicia	59	73	77	145	189	224	247
Militares	0	252	363	520	744	954	1161
Otros	326	240	348	501	695	894	1127
Gastos generales	172	219	245	402	605	731	859
Militares	0	84	134	260	525	313	336
Otros	172	135	111	142	80	418	523
Transferencias	998	1288	1918	2924	4145	5705	7846
Situado fiscal	406	530	797	1074	1510	1856	2695
Participación a municipios	161	263	445	586	812	1065	1556
Seguridad social	264	353	508	762	1223	1758	2546
Pensiones	220	306	445	669	1003	1409	1921
Pagos pensiones	186	255	365	519	785	1163	1546
Cesantías	34	51	68	133	158	198	271
Transf. militares seguro social	0	0	12	17	60	48	64
ATEP	0	0	0	0	0	0	40
Salud	0	0	2	2	12	17	39
Pasivo salud ferrocarriles	0	0	0	0	0	0	11
Servicios médicos foncolpuertos	0	0	2	2	12	17	28
Transferencias asoc. a nómina	44	47	61	91	161	270	418
Fondo solidaridad y garantía	0	0	0	0	47	47	115
Fondo de solidaridad pensiones	0	0	0	0	0	15	25
Pensión ancianos indigentes	0	0	0	0	0	0	28
Otras transferencias	167	142	168	502	600	1026	1049
Universidades	40	48	65	98	117	128	173
Sentencias	0	8	13	12	67	73	112
Subsidios eléctricos	0	0	14	25	26	47	110
Otras	127	86	76	367	390	778	654
Pagos de capital	408	610	797	973	1339	1746	2256
Formación bruta de capital	408	610	797	973	1339	1714	-
Construcciones militares	0	0	0	0	0	32	-
Otros	0	0	0	0	0	0	-

Fuente: Confis.

No obstante este punto es debatible por dos razones. Primero, aunque se trata de utilizar una estrategia de endeudamiento óptima, no debe olvidarse que la estrategia actual es de un gasto excesivo. En segundo lugar, aunque en términos de PIB, la deuda externa pública de Colombia sea hoy relativamente baja, es cuestionable que con un déficit en cuenta corriente como el previsto para 1996, del orden del 6.2% del PIB, como se verá más adelante, el país tenga acceso ilimitado a los recursos externos.

Servicios Personales. En los gastos de servicios personales están incluidos los gastos de justicia y militares. El gasto en justicia aumentó de 0.6% del PIB en 1990 a 1% del PIB en 1996. Su participación dentro del total de servicios personales es de 9.7% en 1996, mientras que la de gastos militares asciende a 45.8% y la de otros servicios a 44.5% en este mismo año. Llama la atención el alto porcentaje de los gastos militares dentro del total de los servicios, el cual está explicado por el aumento en el pie de fuerza debido a razones de orden público, y por la Ley 4/92 que elevó los salarios de los miembros de la fuerza pública, atando los sueldos de los oficiales y suboficiales a los del Ministro. Adicionalmente, las remuneraciones del personal en retiro están determinadas por los niveles de salario del personal activo.

Gastos Generales. Los gastos generales incluyen los gastos en equipo militar además de los otros gastos. Aquí también es sobresaliente la participación de los gastos militares dentro del total de este tipo de gastos, 39.1% en 1996. Al sumar todos los gastos que tienen como destino a los militares se tiene que el peso de éstos dentro de los gastos corrientes del gobierno central, netos de intereses y transferencias, es de 44.1%, lo cual sin duda es un participación excesiva, más aún cuando la eficiencia de los mismos está por demostrarse.

Transferencias. Dentro de los gastos corrientes, las transferencias constituyen el rubro más controvertido, ya que es el de mayor participación, 50.7% de los gastos totales en 1996. Como se observa en el Cuadro 3, las transferencias están compuestas por el situado fiscal, la participación a municipios, las transferencias a la seguridad social y las otras transferencias.

El situado fiscal está constituido por los recursos que se dirigen a los departamentos con destino a la educación y a la salud. La participación a municipios reemplazó la cesión del IVA que se hacía anteriormente a los municipios de acuerdo con la Ley 12 de 1986.

Como se deduce de lo anterior, estos dos tipos de transferencias ya existían antes de la Constitución de 1991 y, por lo tanto, no se puede afirmar que sean las responsables del total del incremento en el gasto público a partir de 1991. No obstante a pesar de ya existir, se aceleró el proceso de descentralización iniciado en 1986 y, por ende, la velocidad de las tranferencias, y además de habérseles adicionado algunos gastos[3], sus participaciones se ataron a los ingresos corrientes de la nación.

La Constitución estableció en el Artículo 356 que el situado fiscal debía aumentar anualmente hasta llegar a un porcentaje de los ingresos corrientes de la nación que permita atender adecuadamente los servicios para los cuales fue

[3] la Ley 60 de 1993 redefinió el situado fiscal, extendiendo su cobertura de la financiación de la educación primaria a la educación secundaria, media vocacional, colegios cooperativos y jornadas adicionales, planteles nacionales, educación en territorios misionales y otros conceptos de gasto relacionados. La Ley 60 determinó también un incremento de la participación de los municipios en los ingresos corrientes de la Nación.

destinado. Por otra parte, la Constitución determinó en el Artículo 357 que los municipios participarían en los ingresos corrientes de la nación. Dicha participación se incrementará, año por año, del 14% en 1993 hasta alcanzar el 22% como mínimo en el 2002. El crecimiento del situado fiscal entre 1990 y 1996 es de 0.98% del PIB, mientras que el valor transferido a los municipios aumentó 0.86% del PIB entre 1990 y 1996. Entre 1996 y 2001 crecerá otro punto del PIB. Aquí, sin embargo, hay que tener cuidado ya que de haberse continuado con el proceso de descentralización iniciado en 1986, la participación de las transferencias en los gastos corrientes del Gobierno también habría aumentando. La diferencia en términos de gasto entre el régimen de descentralización anterior y el actual es de apenas 0.17% del PIB[4].

Las transferencias a la seguridad social aumentaron de 1.3% del PIB en 1990 a 2.9% del PIB en 1996. El aumento se debe esencialmente a la Ley de Seguridad Social (Ley 100/93). En efecto aunque dicha ley es bien intencionada, la dificultad de su trámite en el Congreso hizo que le quedaran grandes vacíos. El proyecto de ley buscaba el marchitamiento del sistema de reparto simple vigente, transformándolo en uno de capitalización individual. La dificultad de la negociación de la ley en el Congreso llevó a la convivencia de los dos regímenes, dando origen a un sistema híbrido, en el cual el ISS y los fondos de pensiones no sólo coexisten, sino que compiten entre si. Esta competencia, sin embargo, no se da en un mercado transparente, ya que la ley otorgó algunos beneficios para los usuarios del ISS, que necesariamente se traducirán en desequilibrios financieros hacia el futuro, debido a que actualmente las cuentas del Seguro Social no están en equilibrio. En efecto, los beneficios no guardan relación con las cotizaciones.

A continuación se resume muy brevemente lo que resultó de la ley:

. Se hizo un reconocimiento por parte del estado de la deuda pensional pasada a través de la emisión de bonos pensionales a favor de las AFP's, cuando se trata de un traslado de un afiliado del ISS a un fondo, o a favor del ISS cuando se trate de empleados provenientes de las cajas públicas. Con la ley 100, los empleados públicos pasaron a ser parte del ISS.
. La ley incrementó las cotizaciones desde un 8% a un 13.5%. Las cotizaciones son iguales en los dos sistemas.
. Se estableció la garantía de pensión mínima, mediante la cual si la pensión es inferior al 110% del salario mínimo, el gobierno pone la diferencia.
. Se adicionó una mesada a las pensiones de los pensionados al seguro social. Se pasó de 13 mesadas a 14 mesadas.
. Se estableció el Fondo de Solidaridad en Pensiones que compensa los faltantes en los aportes. Este se financia con el 1% de los aportes de los afiliados, tanto del ISS como de los fondos, con ingresos superiores a 4 salarios mínimos. El gobierno por cada peso aportado pone un peso adicional.
. Se permitió que la edad de retiro para aspirar a la pensión mínima fuera dos años inferior en el ISS que en los fondos.
. Se estableció un régimen de transición, mediante el cual se mantuvieron hasta el año 2014, los beneficios existentes antes de la reforma a las personas que estuvieran afiliadas en ese momento.

[4] Cifra calculada por la Comisión de Gasto Público.

. Se estableció una tasa de reemplazo (la tasa que mide cuánto del salario reemplaza la pensión) de 65%-85% en ISS, mientras que en los fondos de pensiones es de 40%-50%.
. Se permitió el traslado permanente entre un sistema y otro, lo que permitirá que agentes que cotizaron en los fondos privados, decidan pensionarse en el ISS debido a los mayores beneficios que este sistema reporta.
. Se dejó por fuera de la Ley 100, a Ecopetrol, la Fuerza Pública y los maestros, con quienes el gobierno mantiene un alto pasivo pensional.

Por último, las otras transferencias aumentaron de 0.83% en 1990 a 1.20% en 1996. Estas consisten en transferencias a universidades, sentencias, subsidios eléctricos y otras. Debido a la necesidad de sanear el sistema de subsidios de servicios públicos a los sectores más pobres, se pasó de un sistema de subsidios cruzado en tarifas, a un subsidio directo con cargo al presupuesto nacional.

Inversión. De las cifras de inversión que aparecen en el Cuadro 1, es claro que el aumento en los gastos totales del gobierno no se debe a aumentos en inversión, ya que ésta casi no ha crecido entre 1990 y 1996. Es más su participación en los gastos totales se ha ido disminuyendo, de 20.01% en 1991 a 14.57% en 1996. Sin embargo, es importante resaltar que dentro del rubro de inversiones se está dando una duplicación en el esfuerzo financiero a ciertos sectores. Esto se debe, principalmente, a que mediante el sistema de cofinanciación (0.8% del PIB en 1996) se están asumiendo inversiones que se delegaron a las administraciones territoriales. El esquema de descentralización está operando al lado de la forma centralista tradicional del manejo del gasto público. Se requiere especializar los niveles de gobierno y evitar su duplicidad.

En efecto, es hora de definir si lo que se quiere para el país es un sistema descentralizado a nivel político y fiscal, o uno centralizado, como el que se tenía anteriormente, donde las responsabilidades y las decisiones las tenía el Gobierno Central. Lo que se tiene actualmente, descentralización política con un Gobierno Central muy grande resulta siendo como lo hemos visto el peor de los mundos.

2. Balance fiscal

a. Gobierno central

El resultado natural del creciente desequilibrio entre los ingresos y los gastos del Gobierno Central es un déficit también creciente. En efecto, de acuerdo con cifras preliminares del Confis en 1995, el déficit del Gobierno Central fue de 2.7% del PIB. Para 1996 se espera que éste sea de 3.6% del PIB, y para los años siguientes se prevé que dicho déficit continúe aumentando hasta superar el 5% del PIB en el año 2000.

A pesar del creciente déficit del Gobierno Central, durante los primeros años de esta década, las cuentas fiscales se mantuvieron prácticamente en equilibrio gracias a que los superávit de las entidades descentralizadas compensaban el deterioro de las cuentas del Gobierno. El buen desempeño de estas entidades hasta cierto punto fue el resultado del saneamiento de sus finanzas durante los primeros años de la presente década, aunque con un altísimo costo para el Gobierno Central.

No obstante hacia el futuro, según las mismas proyecciones del Gobierno (Cuadro 7) este equilibrio ya no va a ser posible debido a que las entidades que en los años anteriores ayudaron a

Cuadro 7. **BALANCE FISCAL SECTOR PUBLICO CONSOLIDADO (% del PIB)**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Eléctrico	0.45	0.33	0.64	0.82	0.89	0.98
Carbocol	-0.01	0.02	-0.02	-0.03	-0.03	0.00
Ecopetrol	-0.05	-0.25	-0.7	-0.64	-0.21	-0.37
Metromed	-0.18	-0.27	-0.08	-0.04	-0.04	-0.03
No incluídas	0.05	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Telecom	-0.02	-0.15	0.00	-0.02	-0.06	-0.11
Resto	0.17	0.22	0.32	0.38	0.31	0.33
Seguridad social	2.26	1.85	1.55	1.25	1.02	0.80
Regional y local	-0.08	-0.09	-0.07	-0.04	-0.02	-0.00
Fondo nacional regalías	0.08	0.09	0.07	0.04	0.02	0.00
FNC	-0.26	-0.16	-0.02	-0.11	-0.24	-0.32
Gobierno	2.46	-3.34	-3.85	-4.58	-4.65	-5.02
Total sin privatizaciones	-0.22	-1.67	-2.06	-2.88	-2.91	-3.65
Privatizaciones	0.27	1.02	0.25	0.92	0.31	0.00
Fondo de Estabilización -FEP	0.00	0.02	0.26	0.68	0.35	0.19
Total (conprivatizaciones y	0.04	-0.62	-1.55	-1.28	-2.26	-3.47
Déficit Consistente		0.75	0.85	-0.81	-0.93	-1.16

Fuente: Confis

financiar el gasto del Gobierno Central, muestran un deterioro creciente en sus finanzas. Los únicos sectores que en el año 2000 presentan superávit son la seguridad social y el sector eléctrico, 0.8% del PIB y 0.98% del PIB, respectivamente.

b. Sector público no financiero

El que únicamente dos entidades presenten superávit en el 2000 y que entre éstas no esté Ecopetrol es una situación crítica, más aún si se tiene en cuenta que el país atraviesa por un boom petrolero. Ecopetrol es, sin embargo, deficitario actualmente y se mantendrá deficitario hacia el futuro. Aún bajo el supuesto optimista de aumentos en el precio externo del petróleo hasta el año 2000, esta entidad arrojaría un déficit de 0.18% del PIB en ese año.

Las razones de esta paradoja de boom petrolero con déficit de Ecopetrol se explican porque en las proyecciones del gobierno no se incluye al Fondo de Estabilización Petrolera, y porque además los requerimientos de inversión de esta entidad son altísimos.

En 1996, se va a declarar la comercialidad del Piedemonte III (Volcaneras, Floreña y Pauto), con una participación de Ecopetrol del 50%. El valor de la inversión es de US$2.800 millones, de los cuales la mitad corresponde a Ecopetrol. Igualmente en 1997, se va a declarar la comercialidad de Coporo, proyecto en el cual la entidad es la única participante. Adicionalmente, en 1996 Ecopetrol creó un fondo de pensiones por un valor de US$300 millones, el cual deberá ir incrementando en 0.25% del PIB cada año.

Es claro que Ecopetrol ha llegado a su máxima capacidad de inversión, no por falta de acceso a recursos de financiamiento, sino porque fiscalmente no hay el espacio. El monto de las inversiones que requiere el país en este campo son cuantiosas y coparían toda la inversión realizable cada año. Este es un campo en el cual se le podría dar un mayor espacio al sector privado, ya que es imposible suponer que una sola empresa pueda participar directamente en todos los desarrollos del sector.

Por otro lado, el superávit proyectado del sector eléctrico es cuestionable, ya que el gobierno está suponiendo que la demanda por energía se incrementa 5.2% todos los años hasta el 2000 y, a su vez, que las tarifas de energía no tienen ningún incremento en términos reales. No es claro de dónde van a salir los recursos para incrementar la capacidad de generación necesaria para atender la demanda creciente que se está suponiendo.

Con respecto al Seguro Social, en el estudio realizado por Fedesarrollo sobre el tema en 1994[5] se concluye que a partir de 1997, esta entidad presentará déficit de caja crecientes que llegarán a 0.6% del PIB en el año 2000. Estas estimaciones contrastan con las del gobierno en las cuales para ese año el seguro tendrá un superávit de 0.8% del PIB. Esta diferencia se debe a que las proyecciones oficiales estiman un mayor número de afiliados al seguro social de lo que suponen las de Fedesarrollo, que es efectivamente lo está sucediendo. Sin embargo, no hay que olvidar que si las finanzas del seguro no son deficitarias sino hasta después del 2005 como lo prevé las proyecciones oficiales, el monto de la deuda total se está incrementando muy por encima del 72% que se había calculado en el estudio.

[5] Lora y Helmodorff (1994), et. al.

Por último, buena parte del desequilibrio actual de las finanzas públicas tiene su origen en el Plan de Desarrollo del Gobierno del Presidente Samper que basó su estrategia de gasto en unos ingresos, que a todas luces no iba a recibir. Desde cuando se presentó el Plan comentamos que éste no sería viable básicamente por dos razones. Por un lado, era demasiado optimista con respecto a los ingresos, especialmente de las entidades descentralizadas, y por el otro, suponía una capacidad de ejecución de las entidades oficiales jamás vista en el país.

Hoy, a pesar de que el cronograma de inversión previsto en el Plan no se ha ejecutado al ritmo previsto, las finanzas públicas no están en equilibrio como lo suponía el Plan. El mismo Gobierno reconoce esta situación. Las diferencias con las cuentas fiscales del Plan y las más recientes se encuentran resumidas en el Cuadro 8.

En efecto, el Plan preveía un superávit de 0.66% del PIB en 1995, que no se dio debido esencialmente al deterioro que se produjo en ese año en las finanzas del Fondo Nacional del Café, de Ecopetrol, Telecom y el Gobierno Central.

Para 1996, el Plan preveía un superávit de 0.23% del PIB, mientras que la proyección oficial actual estima un déficit de 0.62% del PIB para el año. La diferencia en este año se explica por el lado del Fondo Nacional del Café, el Metro de Medellín y el Gobierno Nacional. Para este año caben dos comentarios. Primero, al finalizar el año el Fondo Nacional del Café será aún más deficitario por los supuestos excesivamente optimistas sobre los cuales se basan sus proyecciones. Segundo, las proyecciones se basan en un crecimiento del PIB de 4.9% en 1996, imposible de lograr dadas las actuales circunstancias, el cual ya fue revisado por el gobierno a 4%.

Cuadro 8. DIFERENCIAS PLAN DE DESARROLLO BALANCE CONSOLIDADO (% del PIB)

Año	Plan	Actual	Diferencia
1995	0.66	0.04	-0.62
1996	0.23	-0.62	-0.85
1997	0.00	-1.55	-1.55
1998	0.04	-1.28	-1.32

Fuente: Confis.

En 1997, el déficit que se estima actualmente es de 1.55% del PIB, frente a una situación de equilibrio prevista en el plan. Igual cosa sucede en 1998, donde se pasa de un superávit previsto de 0.04% del PIB a un déficit de 1.32% del PIB. Con respecto a estos dos años cabe el mismo comentario. El crecimiento económico estimado es excesivamente alto, con lo cual las finanzas públicas serán aún más deficitarias que lo estimado por el Gobierno.

Por otra parte, el Plan de desarrollo contemplaba ingresos de privatizaciones por un valor de US$2.983 millones, de los cuales el 80% correspondía al Gobierno. Las privatizaciones han ido a un ritmo más lento que el previsto, con lo cual, de acuerdo con una revisión reciente del plan de privatizaciones, los ingresos del gobierno por este concepto son inferiores en US$487 millones.

Para terminar, los resultados en materia de capacidad de ejecución son desfavorables. Los rezagos en ejecución han crecido a ritmos altos. El valor de los proyectos presupuestados en un año que quedan pendientes de pago para el próximo año, se incrementó de 1.1% del PIB en 1994 a un 2.4% estimado en 1996. Esto demuestra que el gobierno está presupuestando por encima de su capacidad de pago y de ejecución.

En conclusión, aunque las nuevas proyecciones fiscales del gobierno incorporan el desajuste de las cuentas fiscales frente a los escenarios de las mismas previstos en el Plan de Desarrollo, a pesar de los malos resultados que arrojan, son aún excesivamente optimistas.

A todas luces es evidente que salvo una situación de bonanza inesperada en los próximos años, dadas las condiciones actuales de la economía colombiana, el crecimiento económico previsto en las proyecciones oficiales es demasiado alto, con lo cual se sobrestiman los ingresos del gobierno y, por lo tanto, su situación fiscal. Por el otro lado, las proyecciones de las entidades descentralizadas son demasiado endebles, ya que las del Fondo Nacional del Café, las de Carbocol y las de Ecopetrol dependen de la evolución de los precios internacionales de los productos que exportan, mientras que las de el seguro Social y el sector eléctrico son cuestionables. Esto es especialmente grave, cuando el objetivo del gobierno se reduce a mantener el equilibrio del balance consolidado. Por este motivo, y además porque en las cuentas fiscales del país aún no se han reconocido los pasivos con la seguridad social, los maestros, los militares, Telecom y Ecopetrol, las autoridades deben buscar, no sólo mantener el equilibrio fiscal, sino generar superávit.

B. Soluciones a Corto Plazo

El deterioro fiscal del país es evidente y muchas de las soluciones no son posibles en el corto plazo. A lo largo de este análisis se ha buscado diferenciar entre el incremento del gasto público que obedece a razones puramente discrecionales, como son los sueldos en justicia y salud, la planta de las fuerzas de seguridad y en inversión a través de los conocidos fondos de cofinanciación y aquél que surge de la imposición legal.

Dado que para eliminar la inflexibilidad para modificar el gasto que surge de la obligatoriedad de la ley se requiere en muchos casos de modificaciones legales y en otros inclusive de una reforma constitucional, en el corto plazo es el Gobierno quien frente al creciente deterioro de la situación fiscal tiene que empezar a actuar.

Visto desde esta perspectiva, lo primero que tiene que hacer la administración pública es mejorar su gestión. Los niveles de evasión son excesivos, 26% del recaudo potencial del impuesto de renta y más de 30% del impuesto al valor agregado.

En segundo lugar, tal como lo recomendó la Comisión de Gasto Público, se debe proceder de inmediato a eliminar los fondos de cofinanciación, lo que permitiría reducir el gasto en inversión que se financia en un 100% con deuda y, por lo tanto, el gasto asignado a la cancelación de intereses.

Es preciso revaluar los gastos en justicia y militares que presentan una serie de dificultades, no sólo por el nivel del gasto que se encuentra comprometido en esta actividad, sino por la ineficiencia comprobada del mismo.

Los aumentos recientemente aprobados en las ramas de educación y salud denotan claramente una falta de fuerza del gobierno en las negociaciones con los sindicatos de estas ramas. Este es igualmente el caso con Ecopetrol, el sector eléctrico y la Caja Agraria. El gobierno se compromete con una serie de gastos para los cuales no cuenta con los recursos, y termina financiando mediante endeudamiento. Como ejemplo, el incremento salarial en salud previsto de 1997 es de 40% real.

Por último, es importante comentar acerca del rezago presupuestal, el cual ascendió a 2.4% del PIB en 1996, y que surge del sistema de causación que se utiliza en el presupuesto del Gobierno Central.

C. Soluciones a Largo Plazo

Muchas de las rigideces actuales para reducir el gasto público tienen su origen en la Constitución de 1991 y en la leyes posteriores que se basaron en ella. Sin embargo, estas leyes comprometen los recursos de la nación en tal forma, que simplemente el Gobierno no tiene la capacidad para atender todo lo que la ley le ha impuesto.

El primer tema que habría que considerar es el del porcentaje de los ingresos corrientes del Gobierno Central que debe transferirse a los departamentos y municipios el cual quedó establecido en la Constitución de 1991. Esta es una situación que amarra de manera creciente a los recursos de la nación sin cuestionar si éstos están siendo utilizados de manera eficiente. Adicionalmente hace que cualquier incremento en los ingresos tributarios vía reforma tributaria se tenga que dividir en dos, 50% para transferencias y 50% para el gobierno. Sin embargo, debido a que modificar los artículos de la Constitución que dieron origen a esta situación es políticamente difícil de lograr, se podría trabajar sobre el tema de asignar estos recursos con base en los servicios efectivamente prestados. O, alternativamente, se podrían dejar estas transferencias en su nivel actual como porcentaje del PIB, tal como lo propone la Comisión.

Con respecto al seguro social es necesario igualar la tasa de reemplazo a la de los fondos de pensiones de modo tal que los beneficios recibidos estén más de acuerdo con las cotizaciones. Sería

aconsejable revisar igualmente el período de transición, ya que no resulta muy justo que personas que empezaron a cotizar hace poco, pero con anterioridad a la ley 100, obtengan los mismos beneficios de los que llevaban cotizando 20 años o más.

Otro punto sobre el cual debe trabajarse es en el de la responsabilidad de los municipios para la generación de sus propios recursos. Los municipios y las entidades territoriales deberían proveerse sus propios recursos con el fin de garantizarle a las personas de su región las necesidades básicas.

III. POSIBLES EFECTOS DE LA DESCERTIFICACION

A. Aspectos Generales

De acuerdo con la legislación de los Estados Unidos[6], el Presidente de ese país, debe presentar antes del 1 de marzo de cada año, un informe al Congreso con los resultados de la política internacional antidrogas de su gobierno dirigida a la prevención del cultivo, procesamiento y tráfico ilícito de estupefacientes. En el informe, el Presidente de los Estados Unidos debe certificar si durante el año anterior, cada uno de los países involucrados en dicha política cooperó satisfactoriamente con los Estados Unidos o adelantó independientemente gestiones tendientes 1) a evitar la producción, procesamiento y tráfico de drogas ilícitas de consumo en ese país, 2) a prevenir y castigar el lavado de dineros provenientes del narcotráfico, y 3) a prevenir y castigar el soborno y otras formas de corrupción pública que faciliten el tráfico de estupefacientes. Así mismo, el Presidente de los Estados Unidos debe certificar que el país cumplió las metas fijadas por los tratados antinarcóticos bilaterales o multilaterales que se apliquen en cada caso.

Cuando un país no ha cumplido efectivamente con las condiciones establecidas, el Presidente puede otorgarle la certificación alegando que actúa en defensa de los intereses nacionales vitales de los Estados Unidos. Para hacerlo debe anexar una descripción de los intereses nacionales que estarían amenazados de no otorgarse dicha certificación, y una comparación de esa amenaza con la que representa la falta de colaboración de ese país en la lucha contra el narcotráfico.

Si se considera que el país no ha colaborado efectivamente en la lucha contra el narcotráfico y que la amenaza a los intereses nacionales de los Estados Unidos que esto representa es mayor que la que representa la opción de la descertificación, el Presidente está en capacidad de no conceder la certificación al país en cuestión y de imponerle sanciones económicas de diferentes tipos.

El Congreso de los Estados Unidos tiene un plazo de 45 días de sesión continua para vetar la decisión del presidente.

La participación de Colombia en la lucha contra el narcotráfico ha sido anualmente sometida a la evaluación del gobierno de los Estados Unidos, recibiendo, hasta fecha muy reciente, reconocimiento de ese país a través de la certificación y de la concesión del apoyo económico que ella conlleva. Sin embargo, en 1995 se le concedió a Colombia una certificación "condicional" alegando el interés nacional de los Estados Unidos,

[6] Foreign Assistance Act and Foreign Trade Act of the United States.

pero señalándonos como ineficaces en la lucha, y en 1996 el resultado fue la descertificación. El 1 de marzo de este año, el Presidente de los Estados Unidos comunicó al Congreso de ese país su decisión de no conceder la certificación a Colombia durante 1996 y el Congreso respetó esta decisión.

Como es de esperarse, este hecho representa una serie de implicaciones económicas para el país. Algunos efectos son inmediatos, y otros pueden materializarse si el gobierno de los Estados Unidos decide hacer uso de sus facultades legales para imponerle a Colombia sanciones comerciales, o si la coyuntura de la descertificación se prolonga demasiado. En este análisis nos vamos a concentrar únicamente en los efectos sobre la Balanza de Pagos.

B. Efectos Inmediatos de la Descertificación

Para Colombia la descertificación tiene tres efectos inmediatos: la suspensión de la ayuda directa de los Estados Unidos para la lucha contra el narcotráfico, el cierre de los créditos bilaterales provenientes del Eximbank de los Estados Unidos, y el voto negativo de los Estados Unidos en el Banco Mundial y en el BID a los proyectos que presente el país.

Se trata de efectos que en principio no deberían tener una importancia económica muy grande. La ayuda directa de los Estados Unidos en la lucha contra el narcotráfico durante los últimos años ha tenido tres formas: provisión de gasolina para los helicópteros participantes en la lucha (cuyo monto no es despreciable), adiestramiento de personal, y apoyo económico propiamente dicho. Para 1996 se esperaba una contribución en especie a través del Programa de Ayuda y Asistencia (FMFP) del orden de los U$11 millones[7]. El monto total a que asciende la contribución de los Estados Unidos, no obstante, es difícil de cuantificar. En particular, la parte que corresponde a entrenamiento de personal militar puede ascender a varios millones de dólares. La suspensión de esta ayuda, en síntesis, significa que Colombia deberá obtener recursos de fuentes alternas.

La suspensión del financiamiento bilateral a través del Eximbank de los Estados Unidos tampoco tendrá un gran impacto. Esto se explica porque el crédito de Colombia con ese banco representa apenas un 1.5% del total del endeudamiento del país durante los próximos 5 años. Este porcentaje corresponde en su totalidad a un crédito por U$145 millones para Ecopetrol, cuyo desembolso esta previsto para 1996. De ser suspendido, existe la oferta por parte de la banca internacional para proveer los recursos a través de créditos puente o por otra modalidad.

Sin embargo, la interrupción de la relación con el Eximbank puede afectar al país por el lado de la suspensión del crédito a los exportadores estadounidenses que comercian con Colombia. El cierre del crédito a proveedores tarde o temprano se traducirá en una restricción para el sector importador colombiano.

En cuanto al voto negativo de los Estados Unidos en los organismos multilaterales como el BID, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, se espera que no tendrá el peso suficiente para modificar radicalmente la dirección de las decisiones favorables para Colombia. La capacidad de los Estados Unidos para bloquear el acceso de Colombia al crédito de la banca multi-

[7] Fuente: Oficina de Planeación, Ministerio de Defensa de la República de Colombia.

lateral dependerá de su capacidad de liderar la votación. Hasta el momento las operaciones crediticias de Colombia con la banca multilateral han fluido sin ningún contratiempo.

C. Efectos Posibles de la descertificación

La descertificación tiene otros efectos posibles, que de materializarse podrían ser graves para la economía colombiana:

1. Eliminación de regímenes arancelarios preferenciales

Las preferencias arancelarias son rebajas de gravámenes a las importaciones de bienes que se otorgan con el objeto de facilitar el comercio internacional. Mediante la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA), Estados Unidos concedió por diez años (1990-2002) la supresión completa de gravámenes a las importaciones de ciertos productos provenientes de Bolivia, Ecuador, Perú y Colombia. Se trata de un sistema de preferencias de carácter unilateral de manera que Estados Unidos puede excluir o incluir los productos del sistema cuando le parezca conveniente. En virtud del artículo XIX del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), el país otorgante de una preferencia arancelaria puede aplicar la "cláusula liberatoria" que le permite modificar o retirar su concesión cuando la importación de un producto pueda perjudicar a los productores nacionales. La próxima revisión del ATPA está prevista para septiembre.

La iniciativa Andina excluye del trato beneficioso los textiles y confecciones sujetos a acuerdos textiles, el calzado, el atún procesado, el petróleo y sus derivados, los relojes y sus partes, los azúcares, y el ron. Las preferencias cobijan, sin embargo, a un grupo de exportaciones a los Estados Unidos que representa cerca del 6% de las exportaciones totales del país.

2. Imposición de un sobretasa arancelaria a los productos colombianos

De acuerdo con la ley estadounidense, la descertificación podría implicar sanciones económicas vía la imposición de una sobretasa arancelaria *ad valorem* hasta del 50% a los productos colombianos importados por los Estados Unidos (cerca del 35% del total de las exportaciones colombianas). El impacto global de una sanción de este tipo dependería 1) de la elasticidad precio de demanda de los productos afectados y 2) del nivel de la sobretasa.

3. Limitaciones al tráfico aéreo

De acuerdo con la ley, el Presidente de los Estados Unidos puede suspender el tráfico aéreo entre los dos países. Una medida de este tipo tendría serias implicaciones para los sectores exportadores de bienes perecederos, particularmente para el sector exportador de flores, para el cual no existiría alternativa alguna de transporte. Las exportaciones de este sector representan un 4.6% del total de las exportaciones colombianas. Adicionalmente, su mercado está principalmente en los Estados Unidos. De manera que el impacto negativo sobre este sector en particular sería muy fuerte.

4. Deterioro de las calificaciones de riesgo del país

Sin duda, la consecuencia más grave que podría traer la descertificación sería el cambio en las excelentes calificaciones de las que goza el país ante la comunidad internacional. Colombia ha logrado el *grado de inversión*, poco frecuente entre las economías en desarrollo. Un deterioro

en dichas calificaciones, que dependen de la opinión de tres agencias especializadas, encarecería los costos financieros del endeudamiento externo. Esto podría motivar a las autoridades económicas a reducir el nivel programado de financiamiento externo.

El mayor costo financiero de la deuda externa podría deteriorar aún más el déficit en la cuenta corriente con el exterior, que ya esta en niveles muy altos. En efecto, para 1996 se estima un desequilibrio del orden del 6.2% del PIB (sin tener en cuenta los efectos de las sanciones comerciales que podría imponernos el gobierno de los Estados Unidos).

D. Análisis del Impacto Económico de la Descertificación en 1996

1. Impactos sobre la balanza de pagos

Independientemente de si los Estados Unidos le imponen o no sanciones económicas a Colombia, la descertifcación por si misma tiene una serie de efectos sobre la balanza de pagos, los cuales se abordan a continuación.

a. Cuenta corriente

Desde que se inició la crisis política en agosto de 1995, se han presentado ataques especulativos contra la moneda que han hecho necesaria la intervención frecuente del Banco de la República en el mercado cambiario con el fin de proteger la banda cambiaria. La incertidumbre y, por lo tanto, la especulación, en este mercado continuarán hasta cuando la crisis llegue a su fin. También se presume que en respuesta a esta situación, el nivel de las transferencias netas se verá afectado negativamente de manera significativa durante 1996.

Calculamos para 1996 una reducción de US$400 millones frente al estimativo inicial, que hace que esta cuenta cierre el año en ceros (Cuadro 9). Esta proyección, que es consistente con el comportamiento de las transferencias en lo que va corrido del año, implica un déficit en cuenta corriente del 6.2% del PIB (Cuadro 10). Ya el déficit del 5.7% inicialmente proyectado de por sí no era un nivel holgado en la situación actual del país (Cuadro 10). Antes de la descertificación, sin embargo, se consideró que un déficit de esa magnitud podría ser cubierto con recursos de largo plazo. Sin embargo, el incremento en las necesidades de financiación que causa la descertificación, impone nuevas presiones sobre la cuenta de capitales.

b. Cuenta de capitales

Hemos estimado que en 1996 dos rubros se verán afectados por la amenaza de cierre de las fuentes de crédito al país, y en general, por la situación de incertidumbre por la que se atraviesa. El primero es la inversión extranjera directa. Es de esperarse que un porcentaje de la inversión proyectada para este año no se realice. Esto es especialmente cierto en el caso de la inversión no petrolera. Una de las razones que sustentan esta convicción es la suspensión del seguro de riesgo país de la OPIC para los inversionistas estadounidenses, que ya ha ocurrido. Sin embargo, es necesario precisar que este efecto podría verse contrarrestado mediante una mayor presencia del aseguramiento provisto por el MIGA. Teniendo en cuenta el desarrollo de los proyectos petroleros y las posibilidades de los demás proyectos de infraestructura, se había estimado que la inversión extranjera alcanzaría un monto cercano a los US$2.750 millones en 1996. Con descertificación, se proyecta que este valor será inferior en US$235 millones (Cuadro 10).

El segundo rubro afectado será la deuda pública externa del gobierno. Entre los efectos inmediatos

Cuadro 9. PROYECCIONES DE BALANZA DE PAGOS PARA 1996 (Millones de dólares corrientes)

	1996 con Certificación	1996 sin Certificación	1996 sin Certificación ATPA	1996 sin Certificación Sobretasa 20%	1996 sin Certificación Sobretasa 40%
Cuenta Corriente	-4641.9	-5020.7	-5225.6	-5311.4	-5402.5
Balanza Comercial	-2655.1	-2655.1	-2659.3	-2739.2	-2823.4
Exportaciones FOB	10825.4	10825.4	10816.1	10685.9	10546.3
No tradicionales	5322.0	5322.0	5312.6	5218.0	5113.9
Tradicionales	5503.4	5503.4	5503.5	5467.9	5432.4
Hidrocarburos	2236.9	2236.9	2237.0	2237.8	2238.7
Café	1456.0	1456.0	1456.0	1419.6	1383.2
Carbón	762.1	762.1	762.1	762.1	762.1
Ferroníquel	222.8	222.8	222.8	222.8	222.8
Oro	288.1	288.1	288.1	288.1	288.1
Esmeraldas	537.5	537.5	537.5	537.5	537.5
Importaciones FOB	13480.5	13480.5	13475.4	13425.1	13369.7
Bienes de consumo	2375.8	2375.8	2374.4	2359.7	2343.7
Bienes intermedios	5860.2	5860.2	5857.1	5827.3	5794.4
Bienes de capital	5244.5	5244.5	5243.9	5238.1	5231.6
Balanza de servicios	-2386.8	-2365.6	-2366.3	-2372.2	-2379.1
Servicios no financieros	-239.3	-239.3	-240.0	-246.2	-253.3
Ingresos	3043.8	3043.8	3042.5	3029.8	3015.7
Egresos	3283.1	3283.1	3282.5	3276.0	3269.0
Servicios financieros	-2591.1	-2569.9	-2569.9	-2569.6	-2569.4
Ingresos	872.1	872.1	872.1	872.1	872.1
Egresos	3463.2	3442.0	3442.0	3441.7	3441.5
Intereses	2184.9	2163.7	2163.7	2163.4	2163.2
Utilidades y dividendos	1278.3	1278.3	1278.3	1278.3	1278.3
Transacciones petroleras	443.6	443.6	443.6	443.6	443.6
Transferencias netas	400.0	0.0	-200.0	-200.0	-200.0
Cuenta de capital	4662.9	4177.9	4177.6	4174.8	4171.7
Capital de largo plazo	4748.1	4263.1	4262.8	4260.0	4256.9
Inversión directa neta y de cartera	2746.0	2511.0	2511.0	2511.0	2511.0
Endeudamiento externo neto	2002.1	1752.1	1751.8	1749.0	1745.9
Privado	680.1	680.1	679.8	677.0	673.9
Público	1322.0	1072.0	1072.0	1072.0	1072.0
Aportes organismos internacionales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arrendamiento financiero	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Capital de corto plazo	-85.2	-85.2	-85.2	-85.2	-85.2
Endeudamiento neto	199.0	199.0	199.0	199.0	199.0
Mov. de act. en el exterior	-284.2	-284.2	-284.2	-284.2	-284.2
Contrapartidas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Errores y omisiones	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cambio en reservas brutas	20.9	-842.8	-1047.9	-1136.6	-1230.9
Reservas internacionales brutas	8649.4	7785.7	7580.6	7491.9	7397.6

Fuente: DNP y Fedesarrollo.

de la descertificación mencionamos la restricción al crédito del Eximbank de los Estados Unidos, y el voto negativo de este país en la banca multilateral. Ambas medidas, sumadas al posible deterioro de las calificaciones de riesgo del país por las razones que ya hemos revisado, contribuirán a dificultar el acceso de Colombia a recursos de crédito externo. Pese a que la nación ya coloco bonos en el mercado internacional por US$1.100 millones, otras entidades públicas pueden restringir sus emisiones a lo largo del año. Esta posibilidad se registra en nuestra proyección para 1996 como una reducción voluntaria de US$250 millones en el endeudamiento externo neto del sector público (Cuadro 9).

En total, en el escenario de la descertificación el saldo en la Cuenta de Capitales resulta inferior en US$485 millones al inicialmente proyectado para 1996. El sostenimiento de un déficit corriente del nivel proyectado (6.2% del PIB) implicará, entonces, una caída en las reservas internacionales del orden de los US$843 millones (ver Cuadro 9). Esto deja al país con reservas suficientes para cubrir 6.9 meses de importaciones, frente a 7.7 de la proyección inicial (Cuadro 10). La alternativa para evitar el gasto de reservas sería forzar una disminución del déficit vía reducción de importaciones. No obstante, hay que decir que la pérdida de reservas en esta magnitud no es un asunto de gravedad en la medida en que responde a una situación coyuntural. El nivel de reservas aún con descertificación es bastante holgado.

Una posibilidad, que no estamos incluyendo en nuestra proyección, pero que debe mencionarse, es la de que nuestra situación de alianza con Inglaterra, hoy uno de los mayores inversionistas extranjeros en el país, permita suavizar el golpe que representa la descertificación para la Balanza de Pagos. Es probable que durante 1996 Inglaterra se constituya en una fuente importante de recursos sustitutos.

E. Impactos posibles

Con el fin de evaluar el impacto de las sanciones comerciales que pueden desprenderse de la descertificación, se realizaron tres simulaciones. Es preciso aclarar que se trata de escenarios hipotéticos sobre los cuales no podemos asignar ninguna probabilidad. Se trata de un ejercicio académico que busca cuantificar lo que ocurriría en dado caso. Son escenarios estrictamente hipotéticos, pero que es importante ilustrar.

La primera simulación considera la posibilidad de que Estados Unidos suspenda las preferencias arancelarias otorgadas a productos colombianos a través del ATPA (equivalente a la imposición de un arancel del 8% a los productos actualmente beneficiados por el sistema preferencial). La segunda impone una sobretasa arancelaria del 20% a las importaciones de los Estados Unidos provenientes de Colombia. La tercera eleva el nivel de esa sobretasa a un 40%. Las tres simulaciones suponen que las sanciones entrarían en vigor en el segundo semestre de 1996. Los resultados son los siguientes:

1. Suspensión del ATPA

a) Impacto sobre la Balanza de Pagos

Cuenta corriente

La suspensión de las preferencias arancelarias del ATPA aumentaría el déficit comercial con el resto del mundo en escasos US$4.2 millones sobre lo proyectado por Fedesarrollo para 1996 en el escenario sin sanciones comerciales. La

Cuadro 10. INDICADORES DE BALANZA DE PAGOS PARA 1996

	1996 con Certificación	1996 sin Certificación	1996 sin Certificación ATPA	1996 sin Certificación sobretasa 20%	1996 sin Certificación sobretasa 40%
Devaluación real anual fin de año (%)	-2.1	-2.1	-2.1	-1.8	-1.6
Deuda externa total (US$ Millones)	25705	25455	25455	25452	25449
Deuda externa total/PIB (%)	31.7	31.4	31.4	31.5	31.6
Deuda externa neta (US$ Millones)	17056	17670	17874	17960	18051
Deuda externa neta/PIB (%)	21.0	21.8	22.1	22.2	22.4
Déficit corriente/PIB (%)	5.7	6.2	6.4	6.6	6.7
Pago de intereses/exportaciones (%)	20.2	20.0	20.0	20.2	20.5
Pagos de intereses y utilidades/exportacio	32.0	31.8	31.8	32.2	32.6
Transferencias/PIB (%)	0.5	0.0	-0.2	-0.2	-0.2
Reservas en meses de importación	7.7	6.9	6.8	6.7	6.6
Importaciones/PIB (%)	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6

Fuente: Cálculos de Fedesarrollo

causa de esto sería el crecimiento de las exportaciones no tradicionales a una tasa del 7.46%, por debajo del 7.65% proyectado (Cuadro 9).

Es de esperar, no obstante, que la imposición de sanciones comerciales por parte de los Estados Unidos genere un clima de aún mayor incertidumbre y de expectativas negativas sobre el futuro, lo cual podría inducir una mayor especulación contra el peso y por consiguiente reducir las transferencias del exterior. Por ello se supone que las transferencias se reducen en US$600 millones al de la proyección que suponía la certificación (que era de US$400 millones). En los escenarios con sanciones comerciales la cuenta de transferencias cierra el año con un valor de -US$200 millones (ver Cuadro 9).

El déficit de la cuenta corriente pasaría a constituir un 6.4% del PIB frente al 6.2% proyectado en ausencia de sanciones comerciales (ver Cuadro 10).

Cuenta de Capitales

El comportamiento de la cuenta de capitales sería el que hemos revisado arriba, de manera que el mismo análisis se aplica. La única diferencia está en que en este caso se requerirían recursos un poco mayores para financiar el déficit. Las reservas internacionales caerían en US$1.048 millones. El saldo en reservas alcanzaría para cubrir 6.8 meses de importaciones (ver Cuadros 9 y 10).

2. Imposición de una sobretasa arancelaria del 20% a las importaciones de los Estados Unidos provenientes de Colombia

a) Impacto sobre la Balanza de Pagos

Cuenta corriente

La imposición de una sobretasa arancelaria del 20% a las importaciones de los Estados Unidos

provenientes de Colombia generaría un déficit comercial con el resto del mundo de -US$2.739 superior en cerca de US$84 millones a lo inicialmente proyectado por Fedesarrollo en el escenario sin sanciones comerciales. Con referencia a la proyección inicial, el conjunto de las exportaciones caería en un 1.3%, cerrando el año con una cifra inferior a la de 1995 en cerca de US$48 millones. Las exportaciones no tradicionales crecerían a una tasa del 5.54%, frente al 7.65% inicialmente proyectado.

Se ha calculado que la imposición de la sobretasa del 20% tendría un impacto sobre el café equivalente a una caída del 5% en el precio externo. Con ello, el valor de las exportaciones tradicionales se reduciría en US$35 millones (ver Cuadro 9). Con todo, el sector cafetero recibiría el golpe vía deterioro de sus ingresos y no vía cambio en los volúmenes exportados. Esta aclaración es importante, porque suscribe el efecto sobre el sector cafetero al ámbito de la Balanza de Pagos. La sanción en sí misma no afectaría los niveles de producción de café.

En este escenario, en respuesta a los movimientos de la balanza comercial y de la cuenta de transferencias, el déficit de la cuenta corriente llegaría a constituir un 6.6% del PIB (ver Cuadro 10). Las implicaciones de un déficit de este nivel son preocupantes por la dificultad para su financiación y el efecto que tendría sobre las calificaciones del país.

Cuenta de capitales

El comportamiento de la cuenta de capitales en este caso no alcanzaría para cubrir el déficit en la cuenta corriente. Por ello, se cerraría el año con una caída de las reservas internacionales de US$1.137 millones. El saldo en reservas alcanzaría para cubrir 6.7 meses de importaciones (ver Cuadros 9 y 10).

3. Imposición de una sobretasa arancelaria del 40% a las importaciones de los Estados Unidos provenientes de Colombia

a) Impacto sobre la Balanza de Pagos

Cuenta corriente

La imposición de una sobretasa arancelaria del 40% a las importaciones de los Estados Unidos provenientes de Colombia generaría un déficit comercial con el resto del mundo superior en US$169 millones a lo inicialmente proyectado por Fedesarrollo en el escenario sin sanciones comerciales. El conjunto de las exportaciones caería en cerca de un 3% frente a la proyección inicial. No obstante, el valor exportado al cierre del año sería superior en un 3.4% a la cifra de 1995 (una tasa de crecimiento cerca de un 50% inferior a la originalmente proyectada). Las exportaciones no tradicionales cerrarían el año con un nivel inferior en un 4% real al proyectado en el escenario sin sanciones mientras que las exportaciones tradicionales se verían afectadas únicamente por el comportamiento del café (ver Cuadro 9). Se ha estimado que la imposición de una sobretasa del 40% tendría un impacto sobre el sector cafetero equivalente a una caída del 10% en el precio externo.

Bajo este escenario, en respuesta a los movimientos de la balanza comercial y de la cuenta de transferencias, el déficit en cuenta corriente llegaría a constituir un 6.7% del PIB (ver Cuadro 10). Las implicaciones de un déficit de este nivel serían graves ya que la necesidad creciente de

recursos podría enfrentarse con el cierre de las posibilidades de financiación en el mercado internacional.

Cuenta de capitales

El comportamiento de la cuenta de capitales sería el que hemos revisado, de modo que el mismo análisis se aplica. En este caso, no obstante, la caída en reservas internacionales necesaria para financiar el déficit alcanzaría los US$1.231 millones. El saldo sería suficiente para financiar 6.6 meses de importaciones (ver Cuadros 9 y 10).

En conclusión, la descertificación de Colombia por parte del gobierno de los Estados Unidos, dentro del marco legal que rige la política antinarcóticos de ese país, tiene implicaciones de diferente tipo para nuestra economía. De la descertificación se desprenden algunas sanciones inmediatas y otras facultativas del Presidente de los Estados Unidos. Entre las primeras, están la suspensión de la ayuda directa de los Estados Unidos para la lucha contra el narcotráfico, el cierre de los créditos provenientes del Eximbank, y el voto negativo de los Estados Unidos para Colombia en la banca multilateral. El efecto directo de estas tres sanciones es menor en el corto plazo y puede compensarse accediendo a fuentes sustitutas de financiamiento. Sin embargo, esto representará muy seguramente un incremento en los costos financieros del país en el largo plazo. Así mismo, el clima de incertidumbre que genera la descertificación afectará el nivel de las transferencias externas netas e inducirá un déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos para 1996 superior al inicialmente proyectado del 5.7% del PIB, así como una pérdida mayor de reservas para financiar el déficit.

De sostenerse la situación, es probable que el déficit creciente contribuya a deteriorar las calificaciones de riesgo del país y que entremos en un círculo vicioso en que la pérdida de reservas sea cada vez mayor. Esta situación podría terminar afectando la producción vía tasas de interés, pues es probable que para proteger el nivel de reservas y en general, con el fin de generar recursos de financiamiento, el gobierno prefiera colocar bonos en el mercado interno. La creciente demanda de liquidez forzaría al alza las tasas de interés, deterioraría la inversión y el consumo, y golpearía por este medio el nivel de producción. Sin embargo, por ahora Fedesarrollo no considera necesario revisar su proyección inicial según la cual la inversión industrial cae en 20% en términos reales en 1996.

Con respecto a las sanciones facultativas del Presidente de los Estados Unidos, la ley de ese país da espacio fundamentalmente a tres clases de sanciones comerciales: la suspensión de los sistemas de preferencias arancelarias, la imposición de sobretasas arancelarias hasta del 50% a las importaciones provenientes del país sancionado, y la imposición de límites al tráfico aéreo entre los dos países. Las posibilidades de sanción, no obstante, abarcan todo tipo de combinaciones.

Las resultados de las simulaciones realizadas indican que los efectos sobre el déficit corriente serían de magnitud considerable.

colección estudios CIEPLAN

41

In Memoriam Aníbal Pinto Santa Cruz (1920-1996)	
Empleo y participación en Chile	Pablo García
Antecedentes y resultados de la estrategia comercial del Gobierno Aylwin	Sebastián Sáez Juan Salazar Ricardo Vicuña
Comercio y desarrollo industrial en Chile	Ricardo Ffrench-Davis Raúl E. Sáez
Algunas reflexiones sobre la política de reconversión en la industria del carbón	Oscar Muñoz G.
DOCUMENTOS	
Comentarios al libro "Políticas económicas y sociales en el Chile democrático"	José J. Brunner Andrés Bianchi
Políticas económicas para la superación de la pobreza	Joaquín Vial

Editado por CIEPLAN, Mac-Iver 125, 5º piso, Casilla 16496
Correo 9, Santiago, Chile

Informes de Actualidad

Elements to design an integral education policy: the Colombian case
Mauricio Alviar R.

Una transformación de simetría y la media retransformada
Elkin Castaño V.

Evolución y determinantes del jornal cafetero en Colombia
Sergio Clavijo y Margarita Rivera

El Pacto Social: ¿un consenso traslapante?
María Teresa Lopera C.

Crisis, reconversión industrial y cambio técnico en el sistema urbano colombiano. 1975-1991
Jorge Lotero

Sección de Indicadores

Primer Encuentro Nacional de Profesores de Economía (II)

LECTURAS DE ECONOMIA

15 años

43

Julio-diciembre 1995

Departamento de Economía
Centro de Investigaciones Económicas -CIE-
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Antioquia

La reciente afluencia de capital extranjero a Colombia*

Roberto Steiner

I. INTRODUCCION

Entre 1990 y 1992, Colombia mostró un considerable saldo positivo en su balanza de pagos, en virtud a un superávit en cuenta corriente Aunque se puede argumentar que parte del superávit corriente estaba reflejando movimientos de capital, Colombia solamente enfrentó una afluencia masiva de capital extranjero a partir de 1993. En el contexto regional, fue uno de los últimos países en observar un importante influjo de financiamiento externo.

Proyecciones recientes sugieren que Colombia se apresta a tener uno de los mayores déficit en cuenta corriente en la América Latina[1]. En muchos países, particularmente a raíz de la crisis mexicana, dicha perspectiva sería motivo de gran preocupación, quizás traduciéndose en presiones hacia el debilitamiento del tipo de cambio. En Colombia ese no fue el caso[2], por lo menos no hasta que en julio de 1995 estalló una crisis política de enormes proporciones[3].

En este trabajo repasamos los principales rasgos de la política económica desde 1990, diferenciando de manera clara la acumulación de reservas de 1990-1992, originada en el superávit corriente, del período de afluencia de capital extranjero a partir de 1993. Nuestro propósito central es extraer lecciones de política a partir de la experiencia colombiana.

* Una anterior versión de este documento fue presentada en la Sexagésima Quinta reunión del Southern Economic Association, Nueva Orleans, Louisiana, noviembre 18-20 de 1995. Agradezco los comentarios de Juan Carlos Jaramillo, Linda Kamas y Fernando Losada. Las opiniones expresadas son de mi exclusiva responsabilidad.

[1] El Banco Mundial ha proyectado los siguientes déficit corrientes para algunas economías de la región, expresados como porcentaje del PIB: Argentina 2.3%; Brasil 1.9%; Chile 1.4%; México 0.3%; Perú 3.2%; Colombia 4.5%. Ver Burki y Edwards (1995).

[2] Al finalizar julio, y a pesar del hecho de que la inflación anual rondaba el 20%, la depreciación anual de la tasa de cambio no llegaba a 10%. La tasa de cambio ($897 por dólar) se ubicaba ligeramente por debajo del medio de la banda establecida por el Banco de la República.

El trabajo está organizado de la siguiente manera. En la segunda sección se describe y analiza, de manera comparativa, el balance macroeconómico a partir de 1990. Mostramos que la reciente afluencia de financiamiento externo se ha traducido prácticamente en su totalidad en un déficit en la cuenta corriente, explicado a su turno por un ligero aumento de la inversión privada y, principalmente, por un gran deterioro del ahorro privado, el cual no ha sido compensado siquiera parcialmente por un mayor ahorro del sector público. Mostramos además que la inversión extranjera directa ha jugado un papel importante dentro de la afluencia de financiamiento externo. En la tercera sección, analizamos la política macroeconómica durante el mismo período, concentrándonos en el papel jugado por la política de esterilización, los controles a la movilidad de capitales y la política cambiaria. En la cuarta, presentamos las conclusiones.

II. UN REPASO DE LAS CIFRAS DE LA BALANZA DE PAGOS

Excepción hecha de un descenso poco significativo en 1987, Colombia ha incrementado su saldo de reservas internacionales de manera consistente desde 1985. Dicha acumulación fue particularmente importante entre 1990 y 1992, período durante el cual se acumuló un promedio anual equivalente al 2.6% del PIB. Durante dicho período el saldo en la cuenta de capital (incluyendo errores y omisiones) fue de tan sólo US$33 millones. Muy por el contrario, el importante superávit en la cuenta de capital de 1993 y 1994 (de 4 y 4.8% del PIB, respectivamente) se vio reflejado en un elevado déficit corriente, sin mayor efecto sobre el saldo de reservas internacionales (Cuadro 1).

Varios analistas han sugerido que la balanza de pagos colombiana tiene serios problemas de clasificación, de acuerdo con los cuales algunos movimientos de capital se registran como operaciones de tipo corriente. De acuerdo con diversas investigaciones adelantadas por economistas colombianos durante 1992 y 1993, durante el período 1990-1992, la balanza de pagos habría subestimado el influjo de capitales y sobrestimado el superávit comercial y las transferencias. En un trabajo reciente, Steiner y Escobar (1995) presentan un resumen de los diferentes estudios que han pretendido "desenmarañar" dichos problemas de clasificación. Se concluye que el problema de transacciones de capital "escondidas" dentro de la cuenta corriente en cualquier año, en ninguno de los estudios referenciados, alcanzaría el 1% del PIB. Siendo ello así, los problemas de clasificación habrían sido sacados de toda proporción. A pesar de ello, diversos analistas extranjeros han incluido el fenómeno de acumulación de reservas de Colombia de 1990-1992 como otro estudio interesante de caso -por cierto, catalogado de exitoso- del "período de afluencia de capitales de principios de los

[3] A comienzos de 1995, la prensa especializada se mostraba muy optimista respecto de Colombia: "Mientras la mayoría de economías latinoamericanas se han visto golpeadas por el efecto simultáneo de bolsas de valores en contracción y disminución de la inversión extranjera, Colombia se encuentra en una situación muy particular: su mercado accionario está en bonanza y se hacen esfuerzos importantes por prevenir que se aprecie el tipo de cambio" (Mat Moffett, The Wall Street Journal, enero 31 de 1995, pg. A15, traducción nuestra). Al finalizar el tercer trimestre la situación había cambiado de manera significativa: "La presión aumenta sobre el asediado Presidente Ernesto Samper, en momentos en que El Tiempo reporta que una organización ambientalista dirigida por su esposa desvió recursos hacia su campaña electoral ... El índice de las 20 principales empresas inscritas en la Bolsa de Bogotá ha caído 28% en el año, el peor desempeño dentro de las grandes bolsas de valores de América Latina" (Oxford Analytica, septiembre 18 de 1995, traducción nuestra).

Cuadro 1. COLOMBIA: BALANZA DE PAGOS
(% del PIB)

	Cuenta corriente		Cambio en reservas		Inversión extranjera directa		Resto financiero neto
	(a)	+	(b)	=	(c)	+	(d)
1980	0.4		5.0		0.6		4.0
1	-6.7		0.8		1.0		6.5
2	-11.3		-2.9		1.4		7.0
3	-10.8		-6.9		2.4		1.5
4	-7.6		-4.7		2.1		0.8
5	-4.9		0.8		3.2		2.6
6	1.3		4.0		1.7		1.0
7	-0.1		-0.1		0.9		-0.9
8	-0.6		1.0		0.6		1.0
9	-0.5		0.1		1.4		-0.8
1990	1.2		1.4		1.1		-0.9
1	4.8		3.9		0.9		-1.8
2	1.8		2.5		1.5		-0.8
3	-3.7		0.3		1.8		2.2
4	-4.6		0.2		3.1		1.7

Fuente: Cálculos propios con base en Uribe (1995).

años 90.[4]" Lecciones de política respecto a cómo (o a cómo no) confrontar un influjo de capitales se estaban extrayendo de la experiencia colombiana de 1990-1992.

En esta sección, describimos y analizamos la evolución reciente de la balanza de pagos. Con ello pretendemos aportar evidencia en el sentido de que la economía colombiana atravesó por dos períodos claramente diferenciados durante la primera mitad de la presente década.

A. La cuenta corriente: gasto privado en bonanza, ausencia de restricción fiscal

Durante el período 1986-1990, la cuenta corriente de la balanza de pagos arrojó un resultado positivo equivalente a 1.8% del PIB, en promedio anual (Cuadro 2)[5]. En el sólo año de 1991, el superávit corriente se acercó al 7% del PIB, resultado primordialmente de un aumento en el ahorro del sector público y una drástica caída en la inversión privada. Desde dicho año, la cuenta corriente se ha deteriorado continuamente, alcanzando un déficit de 5% en promedio para los años 1993 y 1994. Durante el reciente período de afluencia de capital extranjero a la América Latina, *ninguna otra de las principales economías de la región registró un deterioro tan severo, en tan corto período de tiempo.*

Una breve descripción del balance macroeconómico es un procedimiento útil y sencillo para entender la dinámica reciente de la econo-

[4] Ver, por ejemplo, Calvo (1993 y 1994) y Schadler (1993).

[5] Es importante anotar que mientras el Cuadro 1 hace referencia a cifras de balanza de pagos, el Cuadro 2 se construye con base en información proveniente de las Cuentas Nacionales. Aunque las dos no son estrictamente comparables, evidentemente soportan el mismo tipo de conclusiones en lo que respecta al análisis que llevamos a cabo en el presente trabajo.

Cuadro 2. **COLOMBIA: BALANCE MACROECONOMICO**
(% del PIB, promedio anual)

	1980-1985	1986-1990	1990-1992	1993-1994
Público				
Ahorro	3	7.3	8.5	8.6
Inversión	8.5	8.1	7.5	8.1
Balance	-5.5	-0.8	1.0	0.5
Privado				
Ahorro	13.5	14.2	12.4	6.7
Inversión	11.2	11.6	9.7	12.4
Balance	2.3	2.6	2.6	-5.7
Total				
Ahorro doméstico	16.5	21.5	20.9	15.3
Inversión	19.7	19.7	17.3	20.5
Ahorro externo	3.2	-1.8	-3.7	5.0

Fuente: Uribe (1995).

mía colombiana. En una primera aproximación, el balance en cuenta corriente se descompone en sus partes pública y privada. Resulta evidente que el rápido deterioro de la cuenta corriente se explica prácticamente en su totalidad por la desmejora en el balance del sector privado. Así, mientras el deterioro en la cuenta corriente entre el subperíodo 1990-1992 y el subperíodo 1993-1994 alcanzó 8.7% del PIB, la diferencia entre la inversión privada y el ahorro privado se amplió en 8.3 puntos porcentuales.

Lo anterior contrasta de manera significativa con lo sucedido a principios de los años 80, cuando un elevadísimo déficit fiscal produjo una situación insostenible en términos de balanza de pagos, que eventualmente hubo de ser remediada con una severa contracción fiscal, una prolongada recesión y una importante devaluación del tipo de cambio. En promedio anual, durante el período 1980-1985 el déficit en la cuenta corriente se ubicó en 3.2% del PIB, con un déficit en el balance público de 5.5% y un superávit en el balance privado de 2.3%. Si uno fuese a aceptar la llamada doctrina de Lawson, el deterioro post-1993 en la posición externa colombiana no debería ser materia de gran preocupación, en tanto no refleja un desbalance fiscal -el cual generalmente se atribuye a una mala política económica- sino más bien un desbalance en el sector privado, presumiblemente resultado de la maximización intertemporal de agentes con previsión perfecta. Claro está, tanto el caso de Chile de principios de la década pasada así como la reciente experiencia mexicana nos indican a las claras que un desbalance demasiado grande en la cuenta corriente se puede tornar insostenible, así este haya sido "liderado" por el sector privado[6].

[6] En la Memoria de 1981, Sergio de Castro, Ministro de Finanzas de Chile, argumentaba que "no había duda que los déficit en cuenta corriente ... eran altamente beneficiosos para el país, y se debería hacer el esfuerzo de mantenerlos a su máximo nivel posible, durante el máximo de tiempo posible" (citado en Edwards y Edwards, 1991, pg. 72, traducción nuestra). Más recientemente, en su Informe Anual de 1993, el Banco de México argumentaba que "el déficit en cuenta corriente ha sido determinado exclusivamente por las decisiones de ahorro e inversión del sector privado ... Debido a ello y a la sólida posición de las finanzas públicas, el déficit en cuenta corriente claramente no debería ser materia de preocupación" (pg. 179-80). Respecto de la crisis chilena, vease Edwards y Edwards (1991); respecto de la mexicana, Edwards et al. (1995).

Cuadro 3. BALANCE MACROECONOMICO
(% del PIB, promedio anual)

		Cuenta corriente	Inversión bruta	Ahorro nacional bruto
Chile	(1992-93)	-3.9	27.8	23.7
	(1990-91)	-1.8	24.3	22.6
	Cambio	-1.8	3.5	1.1
México	(1992-94)	-7.1	23.9	16.9
	(1990-91)	-4.2	22.2	18.9
	Cambio	-2.9	1.7	-2.0
Colombia	(1993-94)	-5.0	20.5	15.3
	(1990-92)	3.7	17.3	20.9
	Cambio	8.7	3.2	-5.6

Fuente: Banco Mundial para Chile y México, Cuadro 2 para Colombia.

El rápido deterioro en el balance del sector privado colombiano se explica tanto por un aumento en la inversión, como, particularmente, por una caída en el ahorro. De hecho, el ahorro privado se encuentra en franco proceso de disminución desde 1991, incluso antes de que empezara a deteriorarse la cuenta corriente. En el Cuadro 3 se compara la evolución del balance macroeconomico de Chile, Colombia y México. En comparación con Colombia, Chile ha tenido un déficit en cuenta corriente más pequeño, el cual ha cambiado de manera menos drástica y se ha originado fundamentalmente en un aumento en la tasa de inversión. De hecho, el ahorro externo no sustituyó sino que, por el contrario, complementó al ahorro doméstico[7]. Al comparar México y Colombia se observa que el déficit corriente mexicano ha sido mayor y que el desbalance se explica en partes iguales por un aumento de la inversión y un deterioro en el ahorro.

En el Cuadro 4 se presentan otras comparaciones, utilizando una metodología sugerida por Fernández-Arias y Montiel (1995). En las primeras tres columnas el superávit en la cuenta de capital se distribuye entre aumento en reservas, pago neto a factores y transferencia real de recursos (es decir, el déficit corriente diferente al originado en el pago neto a factores). El Cuadro sugiere que la acumulación de reservas no ha representado un uso importante de los capitales que han llegado a Colombia, aunque es conveniente recordar que en los años previos ya se había acumulado un saldo importante de reservas. El Cuadro muestra cómo Colombia destinó una parte importante del financiamiento externo al pago neto de factores. México es el único país, dentro de los considerados en el Cuadro, en donde la transferencia neta de recursos representó más del 50% del influjo de capital extranjero.

En la segunda parte del Cuadro 4, descomponemos (entre consumo e inversión) el aumento en la demanda agregada que se sucedió durante el período de afluencia de capitales. El contraste entre Asia y América Latina es evidente. En dos

[7] Por lo menos en los años a que se hace referencia en el Cuadro 3, los cuales difieren ligeramente de aquellos considerados en el Cuadro 4, el cual se presenta más adelante.

Cuadro 4. UTILIZACION DEL INFLUJO DE CAPITAL

	Asignación de la cuenta			Absorción doméstica (%)		
	(a) Acumulado de reservas	(b) Pago neto a factores	(c) Transferencia neta de recursos	(a) Consumo	(b) Inversión	Impacto marginal del influjo sobre la inversión
Argentina (1991-93)	40	37	23	73	27	16
Chile (1989-93)	57	71	-28	21	79	34
México (1990-93)	21	24	55	69	31	24
Indonesia (1990-92)	35	91	-27	-59	159	103
Malasia (1990-93)	70	37	-7	13	87	26
Tailandia (1988-92)	41	10	48	-196	296	174
Colombia (1993-94)	6	56	39	67	33	31

* Columna 3 = (100-1a)*(2b)

Fuente: Fernandez-Arias y Montiel (1995) y Cuadro 2 para Colombia.

de los tres países asiáticos la afluencia de financiamiento externo se vio complementada por aumentos en el ahorro interno (nótese el signo negativo que acompaña a la contribución del consumo), dando como resultado incrementos verdaderamente espectaculares en la tasa de inversión. En el contexto latinoamericano resulta claro que el caso colombiano se asemeja a las experiencias de Argentina y México, y difiere en forma marcada del caso chileno. En particular, en Colombia el aumento en la demanda interna ha estado mucho más vinculado a la evolución del consumo que al de la inversión.

La tercera parte del Cuadro 4 combina las dos primeras y señala el impacto marginal de la afluencia de capitales sobre la inversión. Bajo este concepto, la homogeneidad de los países latinoamericanos se hace notoria. Sucede que en el caso de Chile, si bien el cambio en la demanda interna estuvo claramente asociado al aumento de la inversión, una porción significativa del superávit en la cuenta de capital se dedicó a la acumulación de reservas, sin mayor efecto sobre el déficit corriente (y, más específicamente, sobre la transferencia neta de recursos). Por todo ello, cuando los dos aspectos son tenidos en

cuenta -es decir, tanto la asignación del influjo de capital como la composición marginal de la demanda agregada- se hace evidente que ha habido un marcado contraste entre Tailandia e Indonesia de una parte, y los cuatro países latinoamericanos[8].

De otra parte, la información del Cuadro 5 permite afirmar que, contrario a lo sucedido en Chile y México, en Colombia el fenómeno de afluencia de financiamiento externo no se compensó, siquiera parcialmente, con incremento en el ahorro público. Mientras que en Chile y México el gasto público disminuyó en términos reales durante el período de entrada de capitales, en Colombia, dicho gasto aumentó de manera significativa. Además, en abierto contraste con lo sucedido en diversos países, *en Colombia la caída en el ahorro privado se asocia no sólo con un aumento del consumo sino también, de manera significativa, con incrementos en la carga tributaria.* Estimaciones preliminares sugieren que como porcentaje del PIB, el gasto en consumo del sector privado aumentó en menos de 4 puntos porcentuales entre 1991 y 1994, período durante el cual el balance del sector privado se deterioró en más de 10. En dicho lapso, la carga tributaria aumentó cerca de 4 puntos, mientras que los ingresos y gastos del sector público consolidado pasaron del 25 al 30% del PIB. En concordancia, y como se desprende del Cuadro 6, el balance fiscal se ha mantenido cerca del equilibrio desde 1990 (aunque en 1994 dicho resultado está influenciado por privatizaciones del orden de 2.3% del PIB).

Cuando el sector privado tiene fácil acceso al financiamiento externo, el aumento en la carga tributaria no necesariamente constituye una buena decisión de política. Al fin y al cabo, el mayor gasto público (que es la razón por la cual se aumentaron los impuestos en primera medida) no se ve compensado, siquiera parcialmente, con menor gasto privado. Ello ha llevado a Calvo (1994) a sugerir que cuando el financiamiento externo es abundante, la mejor política fiscal es aquella que contrae el gasto público, no aquella que aumenta los ingresos tributarios.

En resumen, Colombia recientemente ha observado un pronunciado deterioro en su cuenta corriente, al punto de que en 1995 podría tener el déficit más elevado de toda la región. Puesto que el balance fiscal no se ha deteriorado, la evolución de la balanza de pagos se explica, en primera instancia, por el exceso de inversión sobre ahorro privado. A su vez, el empeoramiento del balance privado se explica por el aumento de la inversión como, particularmente, por la caída en el ahorro. No obstante lo anterior, es evidente que la política fiscal sí ha jugado un papel preponderante en el deterioro de la situación externa, por cuanto la disminución en el ahorro privado se ha originado tanto en un incremento en el consumo como en un aumento de la carga tributaria, aumento que naturalmente disminuye el ingreso disponible privado. Y, a pesar del aumento en el recaudo impositivo, el ahorro público no ha aumentado, fenómeno que sí sucedió, por ejemplo, en los casos de Chile y México.

B. La cuenta de capital: poco "dinero caliente"

Como se desprende del Cuadro 1, la cuenta de capital pasó de un pequeño déficit en 1991 a un superávit de 4 y 4.8% del PIB en 1993 y 1994, respectivamente. Aunque estas magnitudes apa-

[8] En lo que respecta a la destinación del financiamiento externo, no hay gran similitud entre los dos países asiáticos. Mientras en Indonesia el pago neto a factores fue una destinación importante, Tailandia financió elevados niveles de déficit comercial. El factor común entre los dos radica en la composición marginal de la demanda agregada, de acuerdo con la cual el financiamiento externo se vió complementado por una favorable evolución del ahorro doméstico.

Cuadro 5. POLITICA FISCAL EN EL PERIODO DE AFLUENCIA DE CAPITAL (% del PIB)

	Chile (1990)		México (1989)		Colombia (1993)	
	3 años previos	3 años de influjos	3 años previos	4 años de influjos	3 años previos	2 años de influjos
Ahorro público	4.2	5.7	3.8	5.7	8.5	8.6
Balance sec. público	2.8	3.1	-1.4	1.1	-0.2	0
Gasto púb. corriente*	24.5	21	20.7	18	11.6	15.5

* Gobierno central en Colombia.
Año en paréntesis señala comienzo de afluencia de capital.
Fuente: Schadler, (1993), excepto para Colombia.

Cuadro 6. COLOMBIA: INDICADORES FISCALES (% del PIB)

	Ingresos gobierno central*	Gastos gobierno central	Balance sector público consolidado
1990	10.3	10.9	-0.3
1	12.1	11.5	0.1
2	12.7	12.5	-0.3
3	13.8	15.0	0.0
4	14.5	16.0	0.0

* No incluye privatizaciones.
Fuente: Herrera (1994) y Coyuntura Económica.

recen como pequeñas si se les compara con los superávit observados con anterioridad a la crisis de la deuda de 1982, representan el mayor influjo de capital de los últimos 10 años.

El superávit de la cuenta de capital alcanzó US$2000 millones en 1993 y US$3000 millones en 1994. La inversión extranjera directa bruta -IED- representó el 45 y 65% de dicho superávit, respectivamente. Estas cifras se comparan favorablemente con las de otros países de América Latina, en los cuales las inversiones de portafolio jugaròn un papel dominante. Quizás el caso más dramático sea el de México, donde en ciertos años los ingresos por inversión de portafolio fueron el ítem más importante de la cuenta de capital. En Colombia, como resultado del comportamiento de la IED y de los préstamos de largo plazo, en su año pico (1994), la inversión de portafolio sólo alcanzó a representar el 14% del superávit en la cuenta de capital. Es importante señalar que solamente dos países de la región -Chile y Colombia- han logrado obtener categoría de "investment grade" de parte de las

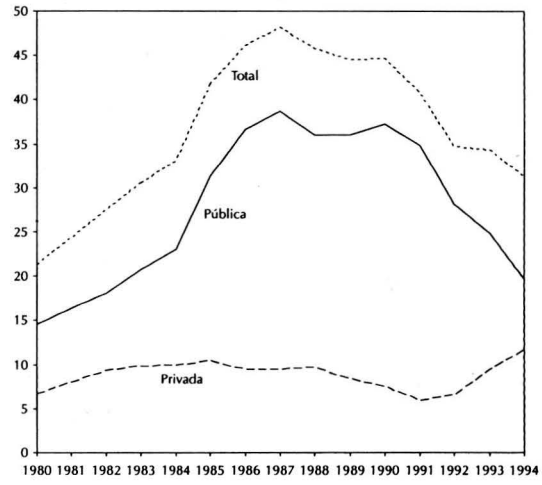
agencias internacionales calificadoras de riesgo, lo cual los coloca en mejor posición para atraer financiamiento de largo plazo.

Si bien es cierto que durante 1993-94 no hubo ningún intento por reducir el gasto público para acomodar parcialmente el mayor gasto privado, sí hubo esfuerzos por aminorar las presiones hacia la apreciación de la moneda mediante la sustitución de algunas fuentes de financiamiento del sector público. Como se desprende del Gráfico 1, el ligero aumento recientemente observado en el saldo de la deuda externa se explica en su totalidad por la evolución del componente privado. De hecho, el sector público no sólo se abstuvo de contratar nueva deuda externa sino que, además, activamente colocó deuda interna para prepagar parte de sus obligaciones con el exterior. Cabría preguntarse si, al obrar de dicha manera, el gobierno presionó hacia arriba las tasas de interés domésticas de manera significativa, lo cual pudo haber estimulado el endeudamiento externo del sector privado y, naturalmente, convertido en inocuos los esfuerzos por prevenir la apreciación del peso.

III. POLITICA MONETARIA Y POLITICA CAMBIARIA: PRUEBA Y ERROR

Tanto el severo desbalance macroeconómico característico de los primeros años de la década anterior como la reducción del financiamiento externo que siguió a la declaración de moratoria por parte de México en 1982, determinaron que Colombia se embarcara en un ambicioso plan para restablecer la disciplina fiscal y recuperar su competitividad externa. Gracias a una política fiscal bastante restrictiva, el manejo activo de la tasa de cambio nominal se tradujo en una depreciación significativa de la tasa de cambio real (Gráfico 2)[9]. Para 1988, había un amplio

Gráfico 1. COLOMBIA: DEUDA EXTERNA DE MEDIANO Y LARGO PLAZO (% del PIB)



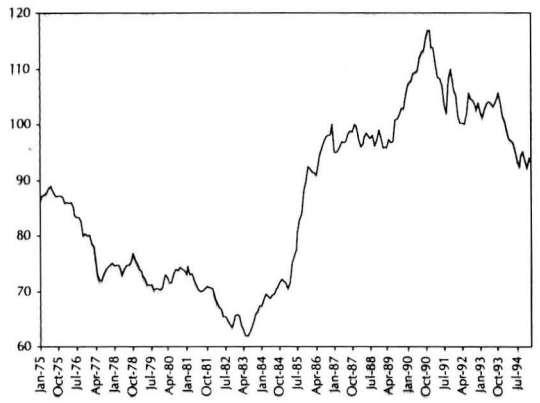
Fuente: Banco de la República.

consenso en el sentido de que la estabilidad macroeconómica había sido restablecida, aunque subsistía cierta preocupación en torno a la persistencia de una moderada tasa de inflación.

En 1989 se sucedieron dos hechos que habrían de influir de manera preponderante en el futuro desarrollo de la política macroeconómica. De una parte, Colombia inició -originalmente de manera gradual- un programa de liberalización unilateral de su comercio exterior. De otra parte, se suspendió el pacto de cuotas del Acuerdo Internacional del Café, mediante el cual se mantenían artificialmente elevados los precios del principal producto de exportación. La perspectiva de un simultáneo aumento de las importaciones y un desplome en los ingresos por venta de café determinó que la autoridad económica optara por una combinación de instrumentos de política

[9] Para un completo análisis del manejo económico durante dicho período, ver Garay y Carrasquilla (1987).

Gráfico 2 COLOMBIA: TASA DE CAMBIO REAL (1986 = 100)



Fuente: Banco de la República.

conducentes a lograr una depreciación del tipo de cambio real, con el afán de proteger la balanza de pagos y la industria nacional que habría de competir con las importaciones.

Los hechos evolucionaron en forma diferente a como habían previsto las autoridades y, de hecho, la mayoría de analistas. Debido a diversos factores, la liberalización comercial no produjo la anunciada bonanza de importaciones: (a) el hecho de que era gradual pudo haber llevado a posponer algunas compras externas; (b) el peso se había depreciado tanto, que para algunos sectores la rebaja de aranceles había sido más que compensada por la devaluación real; (c) la (inesperada) acumulación de reservas condujo a una política monetaria bastante apretada, incluida la imposición de un encaje marginal de 100% sobre gran parte de los depósitos del sistema financiero[10]. De otra parte, el colapso en los ingresos de exportación de café no se materializó, por cuanto Colombia compensó con mayores volúmenes de exportación la dramática caída que tuvieron los precios.

En el Cuadro 7 aparece la evolución de algunas de las principales variables económicas. Para mediados de 1990, las razonables aprehensiones que se habían tenido en 1989 -en particular, respecto a un elevado déficit en la cuenta corriente- habían dado paso a preocupaciones respecto de recesión económica, inflación elevada y en aumento, e importante déficit cuasi-fiscal en el Banco de la República. Mientras que la mayor parte de países de América Latina confrontaban la presión proveniente de los influjos de capital -en particular, observaban "booms" de consumo y apreciaciones reales-, Colombia hacía todo tipo de esfuerzos para lidiar con los efectos monetarios de la acumulación de reservas que se originaba en el superávit comercial. Las operaciones de mercado abierto fueron la primera opción; los encajes vinieron luego; a renglón seguido se procedió a prepagar deuda externa; eventualmente, fue inevitable acelerar la liberalización de importaciones e introducir algo de flexibilidad cambiaria.

Hacia finales de 1991 se sucedió un importante cambio institucional, que probaría ser determinante en el diseño de la política económica. La nueva Constitución reformó al Banco de la República, confiriéndole independencia del gobierno y dándole el mandato de reducir la inflación. Cuando la Junta Directiva del Banco inició labores en agosto de 1991, el PIB se había estancado; la inflación era elevada, incluso por estándares colombianos; el peso parecía estar subvaluado en términos reales; las tasas de interés

[10] Ello no impidió que el entónces Ministro de Hacienda luego manifestara que "qué se debe hacer cuando se ha iniciado el proceso de apertura, hay una inflación record y se teme una pérdida de reservas? Pues se debe actuar sobre el crédito para controlar la demanda y atraer reservas. Eso fue precisamente lo que se hizo" (Hommes, 1993, pg. 199, énfasis nuestro).

Cuadro 7. COLOMBIA: INDICADORES ECONOMICOS SELECCIONADOS

	Crecimiento PIB	Inversión privada (% GDP)	Exportaciones totales*	Exportaciones no tradicionales	Importaciones*	Inflación
1989	3.4	n.a.	12.9	15.6	0.9	26.1
1990	4.3	11.4	17.4	24.2	12.1	32.4
1991	2.0	8.7	6.0	32.9	-11.0	26.8**
1992	4.0	9.1	-3.3	0.7	32.6	25.1
1993	5.3	12.3	2.3	11.8	50.7	22.6
1994	5.7	12.5	15.4	9.5	20.0	22.6

* Tasa de crecimiento anual en dólares.
** En septiembre, la inflación era 30%.
Fuente: Dane y Banco de la Republica.

y los márgenes de intermediación eran elevadísimos; las reservas internacionales alcanzaban el mayor nivel de la historia y el banco central arrojaba pérdidas de alguna importancia. Como si fuera poco, el descubrimiento de gigantescos yacimientos petrolíferos permitían pensar que, muy probablemente, la tasa de cambio real de "equilibrio" se había apreciado.

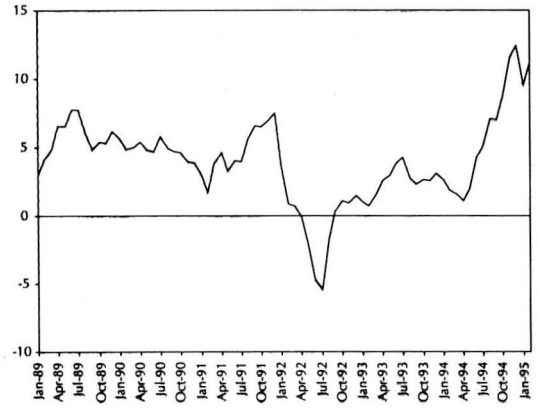
En medio de dicho escenario, hubo un abrupto cambio en términos de política monetaria y cambiaria. Las tasas de interés fueron drásticamente reducidas. Además, se permitió una considerable apreciación del tipo de cambio nominal, seguida de una disminución en el ritmo de devaluación. Para enfrentar el problema de los elevados márgenes de intermediación, se removieron controles a la entrada de capitales, de manera de imprimirle competencia al sistema financiero doméstico. La mayor movilidad de capitales y el menor ritmo de devaluación se encargaron de compatibilizar las tasas de interés domésticas con las internacionales. Claro está, puesto que la inflación solamente disminuyó gradualmente, en la transición hubo una importantísima disminución de las tasas reales de interés ex-post (Gráfico 3). Colombia, un país que durante varias décadas no había experimentado tasas de inflación demasiado elevadas[11], y en donde nunca había hecho carrera la "obsesión de inflación de un dígito", había terminado poniendo en marcha un proceso con algunas de las características típicas de los programas de estabilización fundamentados en el ancla cambiaria (exchange-rate based stabilization programs), generalmente adoptados en países de inflación muy alta, deseosos de reducirla rápido, y de manera significativa[12].

Como veremos en la siguiente sección, en sentido amplio, y ciertamente en comparación con el confuso manejo de prueba y error de 1990-1992, el diseño de la política económica en el período de afluencia de capitales ha sido bastante más claro y transparente. A saber, mayor flexibilidad cambiaria, controles explícitos a la movilidad de capitales y ningún esfuerzo importante de esterilización monetaria. Procedemos a analizar estos temas en algún detalle.

[11] Dornbusch y Fischer (1993) se refieren a Colombia como el país de inflación moderada por excelencia.

[12] Los programas de estabilización basados en el ancla cambiaria se discuten en Kiguel y Liviatan (1992).

Gráfico 3. **COLOMBIA: TASA REAL DE INTERES (Ex -post)**



Fuente: Cálculos propios con base en Banco de la República.

A. Esterilización: costosa y poco efectiva

Por esterilización entendemos el intento por prevenir que cambios en el acervo de reservas internacionales se traduzcan en cambios en sus pasivos monetarios. Existen diversas maneras de efectuar esterilización. Por ejemplo, cuando aumentan las reservas, su efecto monetario se puede esterilizar mediante la emisión de deuda por parte del banco central. También se puede esterilizar si el banco central vende parte de su tenencia de títulos de deuda del gobierno. O puede lograrse mediante el traslado de depósitos del gobierno o de empresas públicas desde el sistema financiero comercial hacia el banco central.

La forma en que la esterilización se lleva a cabo pareciera jugar un papel importante. En varios países de Asia, el reciente episodio de afluencia de capitales propició una mezcla de políticas que, aparentemente, hizo posible que se lograra la trinidad imposible: el influjo de divisas fue adquirido por el banco central -previniendo de esta manera una apreciación nominal-, y el efecto monetario de dicha compra fue esterilizado, a pesar de contar con una cuenta de capital abierta. Esta "imposibilidad teórica" -fijar simultáneamente el tipo de cambio y la cantidad de dinero sin recurrir a controles de capital- se habría logrado en virtud a que la esterilización no se hizo utilizando instrumentos de mercado -de manera que no fue necesario incrementar las tasas de interés-, sino que fue de carácter compulsivo. De acuerdo a Reisen (1993), el éxito asiático "se debe en gran parte al arte de hacer banca central en el Sudeste de Asia: al pragmático uso, como instrumentos de regulación monetaria, de instituciones públicas tales como los fondos de seguridad social, los bancos estatales y las empresas públicas. El ahorro público o el ahorro privado compulsivo deben llenar el vacío que deja un mercado monetario poco desarrollado ..." (traducción nuestra).En Colombia, la esterilización monetaria se llevó a cabo mediante el uso de diversos instrumentos. Los más importantes fueron los títulos de participación (Tps) y los certificados de cambio (Ccs), ambos pasivos del banco central. Mientras los Tps usualmente se colocaban mediante subasta, los Ccs se entregaban a cambio de los reintegros de divisas (ver la sección III.C). En el Cuadro 8 presentamos información relevante respecto a los esfuerzos de esterilización[13].

Resulta claro que éstos fueron muy importantes durante 1990-1992, particularmente en 1991[14],

[13] El Cuadro se titula "esterilización de mercado" con el propósito de señalar que, no obstante la obligatoriedad de recibir Ccs por parte de los exportadores, dichos títulos reconocían un rendimiento. Ello distingue el esquema de esterilización de Colombia de algunos prevalecientes en Asia, de acuerdo con lo señalado por Reisen (1993).

[14] Complementados durante gran parte de dicho año con un encaje marginal de 100% sobre la mayor parte de los pasivos del sistema financiero.

al punto que al finalizar 1992 el saldo combinado de Ccs y Tps alcanzaba el 6.5% del PIB. Por el contrario, durante 1993-1994, la afluencia de capitales coincidió con un elevado déficit corriente, sin acumulación de reservas internacionales. Así, entre 1992 y 1994, la deuda del banco central (como % del PIB) se redujo en cerca de 4.5 puntos porcentuales.

Los esfuerzos de esterilización de principios de los 90 resultaron financieramente costosos, por cuanto el Banco de la República pagaba una mayor tasa de interés sobre su deuda de la que percibía por la inversión de las reservas. Estimativos recientes de Bernal (1995) sugieren que la pérdida operacional del banco fue 0.8% del PIB en 1991 y alcanzó su máximo nivel (1.2%) en 1993, cuando gran parte de la deuda maduró.

Un aspecto mucho más relevante que el costo financiero de la esterilización tiene que ver con la efectividad misma de la política. Una sencilla respuesta a dicho interrogante se obtiene al estimar el coeficiente de compensación de la política monetaria, siguiendo la metodología propuesta por Kouri y Porter (1974), y teniendo cuidado de no incurrir en el sesgo por esterilización señalado por Obstfeld (1982). Este ejercicio, que se reporta en el Anexo 1, sugiere que dicho coeficiente es bastante elevado (en valor absoluto). Ello señala que en Colombia no hay mucho campo para llevar a cabo esterilización monetaria, por cuanto ante aumentos en las reservas internacionales, el incremento en las tasas de interés que resulta de la política de restricción monetaria genera, a su turno, un mayor incentivo a la entrada de capital del exterior[15]. Evidentemente, este resultado equivale a señalar que la movilidad de capital es elevada.

B. Controles: primero a transacciones corrientes, luego a movimientos de capital

Tras una larga tradición con control a la movilidad de capitales -cuya efectividad siempre fue materia de debate-, en 1990 se estableció un marco regulatorio que relajó algunas de las restricciones. En medio del fenómeno de acumulación de reservas de principios de la década, y no obstante la vigencia de este nuevo marco legal, las autoridades impusieron impuestos sobre algunas transacciones de tipo corriente a partir de 1991. En junio se estableció un impuesto de retención de 3% sobre los ingresos personales provenientes del exterior y en febrero de 1992, el banco central aumentó de 1.5 a 5% la comisión que cobraba por compras de divisas en efectivo. Al tiempo que se imponían impuestos a transacciones corrientes[16], se relajaban restricciones a la movilidad de capital. En noviembre de 1991 se autorizó el primer "fondo país." Al finalizar 1994 se habían establecido cerca de 100 de éstos, con un capital autorizado de US$2300 millones y un portafolio de US$400 millones. En 1993, las empresas colombianas fueron autorizadas a colocar acciones en los mercados internacionales -ADRs en EU y GDRs en Europa-. Al finalizar 1994 se habían obtenido US$232 millones por este concepto.

Los controles de capitales fueron reintroducidos sólo a finales de 1993. Este timing no debe sorprender, por cuanto fue sólo en 1993 cuando

[15] El argumento es simétrico. Ante caída en las reservas, intentos del banco central por mantener estable la liquidez conllevan a una caída de las tasas de interés, lo cual estimula una nueva ronda de pérdida de reservas.

[16] De manera sorprendente, estos impuestos se incluyen en la sección sobre "controles, impuestos y otros impedimentos a la movilidad de capitales" en el estudio de Schadler (1993).

Cuadro 8. COLOMBIA: ESTERILIZACION DE MERCADOS

	Cambio en reservas netas**	Cambio en TPS*	Cambio en CCs*	Coeficiente de esterilización	Deuda del banco central (% del PIB)
1989	n.a.	12.9	15.6	0.9	26.1
1990	318.3	241.7	19.5	0.82	1.9
1991	1159.1	916.3	311.6	1.06	6.2
1992	890.9	-301.7	849.5	0.61	6.5
1993	120.3	433.9	-883.2	-3.73	4.1
1994	108.8	-377.2	-280.1	-6.04	2.0

* Miles de millones de pesos. En (a) se utilizó la tasa de cambio promedio.
Fuente: Cálculos propios basados en Banco de la República.

los influjos de capital adquirieron importancia. En septiembre de 1993 se impuso un encaje de 47% sobre créditos del exterior a 18 meses o menos. En agosto de 1994 dicho encaje (graduado) se extendió a todos los créditos a menos de 5 años, excepción hecha de los destinados a financiar importaciones. El establecimiento de estos encajes ha sido efectivo, por lo menos en cuanto a que ha promovido una disminución en el endeudamiento de corto plazo y un aumento en el de largo plazo. Así, entre 1993 y 1994, el primero bajó de US$1100 a US$414 millones, mientras el segundo aumentó de $805 a $2600 millones. Evidentemente, el endeudamiento total aumentó.

La reciente experiencia colombiana con controles a la movilidad de capital ha sido mal interpretada por diversos analistas. Como hemos mostrado, cuando la acumulación de reservas se originó en el superávit comercial, se impusieron impuestos a las transacciones corrientes, en efecto introduciendo un sistema de tasas de cambio múltiples. Algunos leyeron la historia de manera diferente. De acuerdo a Reisen (1995), "no se puede ser dogmático respecto a los beneficios de la libre movilidad de capitales ... Las dos economías más exitosas de América Latina -Chile y Colombia- limitan el endeudamiento externo de sus residentes ... En 1991, Colombia impuso un impuesto de 3% a las transacciones provenientes del exterior" (pg. 17, traducción nuestra). En realidad, la afluencia de capitales, así como los controles al endeudamiento externo son recientes. Si el propósito de dichas restricciones era inducir financiamiento de largo plazo, entonces parecen haber sido efectivas. Si el objetivo era desestimular el endeudamiento, habría que concluir que su efectividad ha sido limitada.

C. Flexibilidad cambiaria: que hable el mercado, pero no mucho

Desde 1967 y hasta 1991, el sistema cambiario colombiano fue uno de crawling peg. El ritmo de devaluación se determinaba en función de diversos factores, en particular, la evolución de los términos de intercambio y el diferencial de inflación con los socios comerciales. El ambicioso programa de reformas estructurales de principios de la presente década también habría de afectar al sistema cambiario. El cambio de régimen fue tortuoso y confuso. Se inició en octubre de 1991, cuando el banco central, ocupado tratando de esterilizar el efecto monetario de la acumulación de reservas, optó por consolidar en una sola, la doble operación de emisión de

pesos para adquirir reservas y posterior emisión de deuda (Tps) para recoger pesos. Para ello, se revivió el mecanismo de los certificados de cambio (Ccs). Mediante la entrega de Ccs a quien reintegrara divisas, el banco central se hacía a las reservas, sin necesidad de emitir dinero primario, por lo menos hasta que dichos títulos maduraran. Los Ccs se denominaban en dólares y tenían plazo de un año. A su redención, el tenedor recibía pesos, a la tasa de cambio vigente ese día.

El Cc se podía redimir antes de su maduración, sujeto a un castigo. Dicho descuento iba de 12.5% si se redimía el día de emisión hasta 0% si se redimía al vencimiento. Para cada día había un descuento diferente, con una estructura de descuento que penalizaba la redención anticipada. El descuento se aplicaba sobre la tasa de cambio oficial del respectivo día. El Cc se podía negociar en el mercado secundario, donde se vendía con un descuento que, lógicamente, era igual o menor al fijado por el banco central. La tasa de cambio de mercado —es decir, aquella a la cual los reintegros de divisas eran efectivamente convertidos a pesos— resultaba ser aquella que el tenedor original recibía en el mercado secundario por la venta de un Cc recién emitido. Dicha tasa debería fluctuar entre la tasa oficial y la tasa oficial menos 12.5%. Como es lógico, la tasa de cambio de mercado pasó a depender de la tasa de interés. Al fin y al cabo, un inversionista adquiría un Cc siempre que su rendimiento -compuesto por el descuento con que lo adquiría y por la devaluación esperada del tipo de cambio oficial durante el período de tenencia- estuviese en línea con la tasa de interés de cualquier activo financiero denominado en pesos.

Este sistema prevaleció hasta enero de 1994, cuando el banco central dejó de emitir Ccs e instauró un sistema de banda cambiaria propiamente dicho. El centro de la banda original fue la tasa de cambio prevaleciente el último día de vigencia del mecanismo de los Cc. El ancho de la banda se fijó en 14% y la tasa de devaluación de la misma se preanunciaba por 10 días. El banco central mantenía la prerrogativa de intervenir (de manera abierta o no) al interior de la banda. Puesto que bajo el mecanismo del Cc la tasa de cambio de mercado usualmente estuvo cerca del piso de la "banda implícita"[17], y ese ciertamente era el caso hacia finales de 1993, el nuevo sistema conllevó a un desplazamiento hacia abajo de la banda. Lo que solía ser el piso de una "banda implícita"[17] de 12.5% de ancho pasó a ser el medio de una banda con 14% de amplitud.

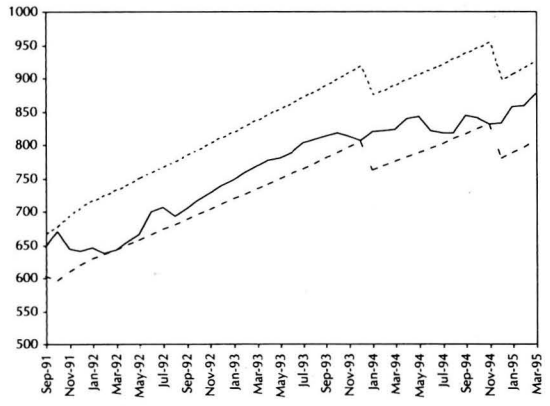
En diciembre de 1994, la banda fue nuevamente desplazada hacia abajo, esta vez 7%. En el Gráfico 4 aparecen la "banda implícita" que operó a partir de 1991 y la banda propiamente dicha. Excepto en el segundo trimestre de 1992, cada vez que la tasa de cambio se ha acercado al piso -lo cual convierte al banco central en el mejor comprador del mercado cambiario y, consiguientemente, compromete el logro de las metas monetarias-, la banda ha sido desplazada. Del Gráfico mismo no sabemos nada respecto del monto y el timing de intervenciones que se hayan podido llevar a cabo para prevenir que la tasa de cambio alcanzara el piso de la banda[18].

---

[17] Es decir, el descuento en el mercado se acercaba al 12.5% fijado por el banco central.

[18] Carrasquilla y Galindo (1995) sugieren que, de hecho, entre diciembre de 1994 y mayo de 1995, la tasa de cambio se mantuvo cerca del medio de la banda en razón a la considerable intervención del banco central en el mercado cambiario. Teóricamente, en ausencia de intervención la tasa de cambia debería permanecer la mayor parte del tiempo cerca de alguno de los límites de la banda (ver Krugman, 1991).

Gráfico 4. COLOMBIA: BANDA CAMBIARIA (Pesos por dólar)



Fuente: Cálculos propios con base en Banco de la República.

El hecho de que la intervención al interior de la banda haya sido importante sugiere que el banco central no ha estado dispuesto a aceptar demasiada flexibilidad cambiaria. Sin embargo, dado el hecho de que en cada ocasión en la cual el control monetario se ha visto amenazado se ha optado por desplazar la banda, habría que concluir que el banco tampoco ha sacrificado por completo sus metas monetarias en aras de defender una paridad insostenible. No sobra recordar que Colombia tiene una larga historia, considerada como exitosa, de utilizar regímenes cambiarios con ingredientes de un sistema de cambio fijo y elementos de un sistema flotante.

Como se desprende del Gráfico 2, la tasa de cambio real ha retornado a un nivel similar al que tenía en 1991, cuando se hicieron esfuerzos explícitos por mejorar la competitividad[19]. Al respecto, vale la pena destacar dos puntos: de una parte, indica que las devaluaciones competitivas son efectivas, pero sólo en el corto plazo. De otra, señala que Colombia no pudo evitar que el influjo de capitales de 1993-1994 se reflejara, por lo menos parcialmente, en una apreciación real. Esta realidad naturalmente contrasta con las conclusiones que algunos estaban extrayendo en el sentido de que Colombia habría logrado capotear el (supuesto) influjo de capitales de 1990-1992, sin necesidad de sufrir una apreciación del tipo de cambio real.

IV. CONCLUSION

El reciente episodio de afluencia de capitales a Colombia se ha reflejado enteramente en incrementos en el déficit de cuenta corriente. Consiguientemente, no ha habido acumulación de reservas por ese concepto. La entrada de capitales no ha sido atendida con mayor restricción fiscal ni ha propiciado esterilización monetaria. Se han establecido controles de capitales, los cuales han ayudado a extender el plazo de la deuda externa privada. Se ha introducido algo de flexibilidad cambiaria y se ha tenido que tolerar una no despreciable apreciación real. La (limitada) flexibilidad cambiaria sugiere que Colombia probablemente no tendría que atravesar por un ajuste demasiado recesivo en caso de que la afluencia de capitales disminuya o se revierta.

El influjo de capitales ha coincidido con una importante caída del ahorro doméstico y no con un repunte significativo de la inversión. Ello amerita tener dudas sobre las perspectivas de crecimiento hacia el mediano plazo. El principal reto para Colombia radica en incrementar, de manera sostenida, su tasa de ahorro doméstico. Recientes cambios en el sistema pensional aparecen como promisorios. No obstante, gasto público determinado por la Constitución, en

[19] Una pregunta relevante, que sobrepasa el propósito de este trabajo, tiene que ver con la evolución de la tasa de cambio real de "equilibrio" durante 1989-94. La misma quizás se depreció debido a la desgravación arancelaria. Sin embargo, la afluencia de capitales y el descubrimiento de reservas de petróleo la afectaron en el sentido opuesto.

particular bajo la forma de transferencias del gobierno central a los departamentos y municipios, indican que, a menos que se promuevan cambios radicales, la política fiscal continuará operando como una barrera efectiva al aumento del ahorro, y, consiguientemente, de la inversión.

Anexo 1. EL COEFICIENTE DE COMPENSACION

Siguiendo el procedimiento de Kouri y Porter (1974), estimamos una regresión en la cual el cambio en los activos externos netos del banco central (dNFA) dependen del cambio en los activos domésticos netos (dNDA), el ingreso nacional (dGDPNOM) y la tasa de interés externa corregida por la depreciación del tipo de cambio (dFORINT). Adicionalmente, se incluyó una variable dummy estacional (DUM4), la cual vale 1 en el cuarto trimestre y 0 en los demás.

Utilizamos cifras trimestrales para el período 1980:2-1994:4. NFA y NDA no provienen directamente del balance del Banco de la República, por cuanto hasta finales de 1993, el rubro NFA se calculaba a partir de valorar la totalidad del acervo de reservas internacionales —el cual, naturalmente, se había acumulado durante un largo período de tiempo— a la tasa de cambio vigente en el momento de la valoración. En tanto la tasa de cambio nominal ha tenido una tendencia creciente, dicho procedimiento sobrestima la verdadera cantidad de pesos que hubo de ser emitida para adquirir las reservas. Para evitar dicho problema, procedemos de la siguiente manera: dNFA se estima como el producto del cambio trimestral en el saldo en dólares de las reservas por la tasa de cambio nominal promedio vigente durante dicho trimestre. dNDA se obtiene como residuo ya que, obviamente, el cambio en la base monetaria es directamente observable.

En cuanto a la devaluación, utilizamos dos versiones: en dFORINT1 la devaluación cambio entre t y t-1; en dFORINT2 es el cambio entre t y t-4. La tasa de interés externa es la LIBOR a 3 meses. Las dos versiones de tasa de interés externa corregida por devaluación resultaron ser no significativas y, consiguientemente, no fueron consideradas en la estimación final.

Puesto que sabemos que durante el período de estimación efectivamente hubo intentos de esterilización monetaria, dNDA no puede ser una variable exógena en una regresión en la cual dNFA es la variable dependiente. Siendo ese el caso, y tal y como lo recomienda Obstfeld (1982), utilizamos mínimos cuadrados en dos etapas, con los siguientes instrumentos para dNDA: dNFA, dNFA(-1), la tasa de interés rezagada (INT, de los CDTs a 3 meses), la dummy estacional y el valor presente y el primer rezago del cambio en el PIB nominal.

Los resultados, reportados en el Cuadro A1, indican que en el punto medio del intervalo de

Cuadro A1. COEFICIENTE DE COMPENSACION

Mínimos cuadrados en etapas (1980: 2 - 1994: 4)
Variable dependiente: dNFA
Instrumentos: dNFA (0, - 1), DGDPNOM(0,-1), INT(-1), DUM4

Variable	Coeficiente	T- estadístico
c	-71911	-2.78
dNDA	-0.785	-8.26
dGDPNOM	0.334	5.73
DUM4	254227	4.97

D-W = 2.32
F = 24.2

confianza el coeficiente de compensación es -0.78, significativamente mayor (en valor absoluto) al de -0.4 arrojado por una estimación (no reportada) en que no se reconoce el sesgo por esterilización[1]. Estos resultados sugieren que en Colombia no pareciera haber demasiadas posibilidades de llevar a cabo una efectiva política de esterilización del efecto monetario de los cambios en las reservas. Utilizando una metodología similar, Schadler, et al. (1993) obtiene para Colombia un estimativo de -0.55, para el período trimestral 1976:3-1991:4. En ese mismo trabajo se obtuvo un coeficiente de compensación de -0.14 para Chile, indicando que en dicho país la posibilidad de llevar a cabo esterilización monetaria efectiva es bastante elevada.

[1]Mediante una simple prueba de Chow, rechazamos la hipótesis nula de que la ecuación tuvo un cambio estructural en 1991:4, cuando se modificó el sistema cambiario y se abandonó la política de esterilización.

BIBLIOGRAFIA

Bernal, Olver L. (1995), "Las Finanzas del Banco de la República", en Steiner R. (compil.) *La Autonomía del Banco de la República: Economía Política de la Reforma*, Fedesarrollo-Tercer Mundo, Bogotá.

Burki, Shaved y Sebastián Edwards (1995), *Latin America After Mexico: Quickening the Pace*, Banco Mundial, Washington, D.C.

Calvo, Guillermo, Carmen Reinhart y Leonardo Leiderman (1993), "Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors," *Staff Papers*, FMI, Vol. 40, marzo.

--------- (1994), "The Capital Inflows Problem: Concepts and Issues," *Contemporary Economic Policy*, Vol. 12, julio.

Carrasquilla, Alberto y Arturo Arturo (1995), "Consideraciones sobre el Comportamiento de la Tasa de Cambio al Interior de las Bandas", Banco de la República, Borradores Semanales de Economía, no. 34.

Dornbusch, Rudiger y Stanley Fischer (1993), "Moderate Inflation," *The World Bank Economic Review*, Vol. 7, no. 1.

Edwards, Sebastián y Cox-Edwards Alejandra (1991), *Monetarism and Liberalization: The Chilean Experience*, University of Chicago Press.

Edwards, Sebastián, Steiner Roberto y Losada Fernando (1995), "Capital Inflows, the Real Exchange Rate and the Mexican Crisis of 1994", *mimeo*, Banco Mundial.

Fernández-Arias, Eduardo y Montiel Peter (1995), "The Surge in Capital Inflows to Developing Countries," *Policy Research Working Paper*, 1473, Banco Mundial, junio.

Garay, Luis Jorge y Carrasquilla Alberto (1987), "Dinámica del Desajuste y Proceso de Saneamiento de la Economía Colombiana en la Década de los Ochenta," *Ensayos Sobre Política Económica*, no. 11.

Herrera, Santiago (1994), "Política fiscal 1990-1994," *Estrategia*, mayo.

Hommes, Rudolf (1993), "Apertura: Un Cambio de Fondo hacia la Democracia," en Giraldo M., *Reportaje a la Economía Colombiana*.

Kiguel, Miguel y Nissan Liviatan (1992). "The Business Cycle Associated with Exchange Rate-Based Stabilizations," *The World Bank Economic Review*, vol. 6, no. 2.

Kouri, Pentti y Porter Michael (1974), "International Capital Flows and Portfolio Equilibrium", *Journal of Political Economy*, Vol. 82 mayo/junio.

Krugman, Paul (1991), "Target Zones and Exchange Rate Dynamics," *Quarterly Journal of Economics*.

Obstfeld, Maurice (1982), "Can We Sterilize? Theory and Evidence", *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 72, mayo.

Reisen, Helmut (1993), "Southeast Asia and the "Impossible Trinity," *International Economic Insights*, mayo/junio 1993.

———(1995), "Managing Temporary Capital Inflows: Lessons from Asia and Latin America", mimeo, OECD Development Centre, abril.

Schadler, Susan, Carkovic María, Bennett Adam, y Kahn Robert (1993), *Recent Experiences with Surges in Capital Inflows*, Occasional Paper 108, FMI, Washington DC, diciembre.

Steiner, Roberto y Escobar Andrés (1995), "Acumulación de reservas internacionales: sus causas y efectos en el caso de Colombia," Proyecto Regional Conjunto CEPAL/PNUD, febrero.

Uribe, José Darío (1995), "Flujos de Capital en Colombia: 1987-1994," *Revista del Banco de la República*, enero.

Sobre la efectividad de los controles a los flujos de capital en Colombia

Mauricio Cárdenas S.
*Felipe Barrera O.**

RESUMEN

Este artículo analiza la efectividad de los controles de capital en Colombia. La evidencia que se presenta sugiere que las medidas adoptadas en el pasado reciente han sido relativamente incapaces de reducir el *nivel* de flujos de capital. No obstante, los ejercicios realizados indican que dichos controles han inducido una *recomposición* de las obligaciones externas en favor de aquellas con vencimientos a largo plazo. Esto último constituye un resultado positivo, ya que ha reducido la vulnerabilidad del país frente a una posible crisis de confianza al estilo de la experimentada por México en diciembre de 1994. En este sentido, los controles pueden considerarse como una forma efectiva de internalizar la externalidad negativa impuesta por vencimientos a corto plazo.

I. INTRODUCCION

Colombia ha experimentado durante la presente década un aumento sin precedentes en las entradas de capital como resultado de varios factores que ya han sido mencionado en otros artículos. En la mayoría de los trabajos recopilados en Cárdenas y Garay (1993), los flujos de capital se explican por cambios en el diferencial entre las tasas de interés internas y externas (peso-dólar). Normalmente, las regresiones reportan un R^2 alto, con coeficientes significativos y con el signo positivo esperado sobre la variable que mide el diferencial[1]. Además, los trabajos le han dado

* Fedesarrollo y Universidad de Chicago, respectivamente. Ponencia ante el Octavo Seminario Interamericano sobre Economía, organizado por NBER y Fedesarrollo (Bogotá, noviembre 16-18, 1995). Queremos expresar nuestra gratitud a Roberto Junguito, nuestro comentarista, al igual que a Joaquín Bernal, Alberto Carrasquilla, Juan Carlos Echeverry, Andrés Escobar, Leonardo Hernández, Eduardo Lora, Zeinab Partow, Cynthia Rosenberg y Juan Manuel Rojas. Este trabajo se realizó con el apoyo financiero del Banco Mundial. Los puntos de vista son exclusivamente de los autores.

[1] Se dan discrepancias cuando los autores tratan de establecer una relación de causalidad. Con base en el método Granger, Carrasquilla (1993) sugiere una causalidad de flujo-diferencial en el período 1985-92 (aunque con baja significancia estadística). O'Byrne y Reina (1993) obtienen un resultado opuesto.

énfasis al papel de las reformas estructurales, especialmente en relación con la liberalización de la cuenta de capital[2].

De hecho, como parte de estas reformas se sustituyeron los controles cuantitativos de capital por mecanismos de precio, comunmente denominados como los impuestos de Tobin[3]. El propósito de estos nuevos controles ha sido el de desestimular los flujos de capital de corto plazo. Por ejemplo, en 1993 se impusieron encajes no remunerados sobre el endeudamiento externo del sector privado[4]. Además, desde 1991, se estableció la retención en la fuente sobre las transacciones de la cuenta corriente especialmente propensas a esconder flujos de capital, tales como los desembolsos de divisas por servicios prestados en el extranjero y transferencias . Estas medidas se introdujeron en un esfuerzo para reducir el nivel de los flujos de capital y la volatilidad de la tasa de cambio real[5].

Este artículo analiza la efectividad de los depósitos no remunerados y la retención en la fuente como instrumentos para ejercer controles a los flujos de capital. La experiencia colombiana ha sido citada como un ejemplo exitoso donde los controles de capital han resultado en una mayor estabilidad macroeconómica. Por lo tanto, vale la pena investigar esta experiencia, especialmente después de la crisis mexicana[6]. Para este propósito, el artículo se concentra en el análisis de los efectos de los impuestos de Tobin sobre el *nivel y composición* de los flujos de capital. La conclusión es que estos impuestos logran cambiar la composición de los flujos de capital en favor de vencimientos de largo plazo, aunque con el costo de aumentar las tasas de interés internas en el corto plazo. Sin embargo, parece que no juegan ningún papel en la alteración de la magnitud global de los flujos de capital[7].

El artículo esta organizado de la siguiente manera. La sección 2 resume parte de la literatura sobre los argumentos a favor de los controles de capital y sus efectos posibles. La sección 3 presenta los "hechos estilizados" en relación con la magnitud de los flujos de capital y las políticas que se han adoptado en Colombia desde 1990. El marco

---

[2] Desde 1990, Colombia ha adoptado gradualmente un paquete de reformas estructurales conocidas como el consenso de Washington. Las reformas (todas aprobadas por el Congreso colombiano) incluyen la liberalización comercial que desmanteló totalmente las restricciones cuantitativas y disminuyó los aranceles promedios del 43.7% en 1989 al 11.7% actual. Otras reformas tratadas incluyen: régimen del mercado laboral (1990), régimen inversión extranjera (1991), mercados financieros (1991), y sistema de seguridad social (1993).

[3] Hay una larga tradición de controles de capital en Colombia (con diferentes objetivos e instrumentos). Entre 1967 y 1990, las transacciones de moneda extranjera se centralizaron, al tiempo que se establecieron controles administrativos para la mayoría de ellas. Bajo este rigido sistema, los nacionales colombianos no podían tener activos extranjeros. Los trabajos publicados en Banco de la República (1987) analizan el origen y las implicaciones de este régimen.

[4] Estos depósitos también se utilizan en Brasil y Chile. Existen otras restricciones sobre la inversión extranjera de portafolio, especialmente en el mercado de bonos emitidos para el control monetario. Ver FMI (1995).

[5] También se ha argumentado que los flujos de capital están asociados a la reciente disminución en el ahorro privado (las tasas de ahorro disminuyeron del 13-15% del PIB entre 1972 y 1990 al 8% en 1993-1994) a través de la reducción en el precio de los bienes de consumo duraderos (apreciación real) y la relajación de las restricciones de liquidez.

[6] El FMI (1995) ha dicho recientemente que "la respuesta de política frente a la volatilidad de los flujos de capital puede requerir de múltiples instrumentos, incluyendo medidas que busquen desestimular los flujos de capital o cambiar su naturaleza" (página 14).

[7] Para un análisis similar del caso chileno, ver Valdés-Prieto y Soto (1995).

conceptual para analizar la efectividad de los controles de capital se presenta en la Sección 4. En la Sección 5 se discuten los resultados econométricos, basados en estimaciones realizadas a partir de datos mensuales para el período comprendido entre enero de 1985 y julio de 1995. La Sección 6 presenta alguna evidencia adicional sobre los efectos de los controles de capital sobre la tasa de interés y el *premium* cambiario. El artículo termina con una breve sección de conclusiones.

II. LA TEORIA DE LOS CONTROLES DE CAPITAL

Los controles de capital tienen una larga historia en la literatura económica[8]. El argumento general es el que los controles limitan la actividad especulativa (ver Eichengreen, Tobin y Wyploz (1995)) con el fin de evitar las fluctuaciones macroeconómicas de corto plazo. Específicamente, los controles ayudan a estabilizar la tasa de cambio real, lo cual, a su vez, promueve el crecimiento de las exportaciones[9]. Por ello, para determinar la conveniencia y efectividad de los controles es necesario evaluar la estabilidad de los flujos de capital. Si la variabilidad de los flujos de capital impone una amenaza sobre la estabilidad macroeconómica es más fácil justificar la adopción de controles. En otras palabras, los controles de capital surgen más naturalmente en un contexto en el que los flujos de capital son básicamente dinero "caliente" que se desplaza con rapidez de un país a otro dependiendo de los rendimientos relativos de corto plazo. De hecho, algunos de los argumentos a favor de los controles de capital hacen referencia a la composición (más que al nivel) de las obligaciones externas. El argumento se basa principalmente en el supuesto de que al cambiar la composición de los flujos de capital a favor de instrumentos de largo plazo, disminuye la probabilidad de una "corrida" contra el país. Sin embargo, si de entrada los flujos de capital son "fríos" en el sentido de ser estables, entonces los argumentos sobre controles de capital (de haberlos) deben buscarse en otra parte.

Con alguna frecuencia, los controles a los flujos de capital se han justificado debido a su papel como obstáculos a la fuga de capitales[10]. Krugman (1987b) formaliza el siguiente argumento: un país que enfrenta un choque externo negativo puede tratar de evitar una devaluación adoptando controles a las importaciones (para no tener que asumir los efectos desagradables de la devaluación sobre la inflación y la distribución del ingreso). Sin embargo, en la medida en la que la tasa de cambio se sobrevalúa, los agentes anticipan una devaluación futura y por lo tanto, modifican sus portafolios. Si realmente la fuga de capital ocurre, los controles de importaciones necesariamente se hacen más rígidos y reducen el bienestar. Por supuesto, la primera y mejor solución es la de dejar que se ajuste la tasa de cambio; pero si esto no ocurre, entonces se requieren controles de capital[11]. Sin embargo, en el largo plazo, los controles de capital no previenen la pérdida de reservas originada por una tasa comercial sobrevaluada (Dornbush, 1986).

[8] Para un resumen reciente ver Dooley (1995) y Dornbusch (1995).

[9] De acuerdo con la literatura de patrón dependencia, la apreciación de la tasa de cambio puede tener efecto sobre las exportaciones en el largo plazo. Ver Krugman (1987a) para un modelo y Gagnon (1993) para la evidencia empírica sobre los efectos de la variabilidad de la tasa de cambio en los flujos comerciales.

[10] Este argumento corresponde a la filosofía del primer artículo del régimen de moneda extranjera establecido en Colombia en 1967 (el cual terminó en 1990).

Los controles de capital podrían resultar deseables por otras razones. Al forzar a los agentes a tener activos nacionales, tienen un efecto positivo sobre la base tributaria ya que los activos financieros aumentan la base del impuesto inflacionario. Por ello, no resulta sorprendente, como se discute en Alesina, Grilli y Milesi-Ferreti (1993), que los gobiernos tiendan más a utilizar controles de capital cuando dependen del impuesto inflacionario (lo que es corriente cuando el banco central no es independiente)[12]. En otros casos, los controles de capital toman la forma de un impuesto fácilmente recaudable sobre las transacciones internacionales, con un efecto directo sobre el ingreso tributario. Tampoco resulta sorprendente que los gobiernos se beneficien de los mayores ingresos y exageren la importancia de estas medidas para la estabilidad macroeconómica.

En conclusión, hay una variedad de posibles justificaciones para los controles de capital. En el contexto colombiano, los argumentos con respecto a la estabilidad macroeconómica han sido los más frecuentes. La prevención de las posibles fugas de capitales y otras consideraciones fiscales han jugado un papel secundario en el período reciente.

III. FLUJOS DE CAPITAL PRIVADO EN COLOMBIA

A. Medición

La definición estadística de flujos de capital en Colombia es un tema complejo. Por una parte, la existencia de controles de capital desde 1967 ha inducido a los agentes a disfrazar las transacciones de capital en la cuenta corriente. En la práctica, los flujos de capital están parcialmente encubiertos en el comercio de bienes y servicios. Por otra parte, como es bien sabido, los ingresos por tráfico de drogas (en principio una transacción de cuenta corriente) utilizan una variedad de canales que involucran tanto el mercado paralelo como el oficial[13]. En parte, el lavado de dinero tiene lugar a través de transacciones en el mercado oficial, especialmente en la cuenta de servicios y transferencias[14]. Estos problemas sugieren que hay que ser cuidadoso cuando se utilizan datos de la balanza de pagos.

Como es virtualmente imposible observar las verdaderas cuentas corriente y de capital, se han hecho muchos esfuerzos para estimar los flujos de capital en Colombia. En esta sección, se presentan algunos estimativos con base en los

[11] Un número de estudios ha analizado los efectos sobre el bienestar de los controles de capital. En ausencia de rigideces o de fallas en el mercado, los controles de capital claramente reducen el bienestar. Este es el caso en los modelos intertemporales de Greenwood y Kimbrough (1987) y Stockman y Hernández (1993) en lo cuales los controles de capital mejoran la balanza comercial a través de una reducción ineficiente del consumo de importaciones. Adams y Greenwood (1985) llegan a la misma conclusión en un modelo en donde los controles de capital se tratan como un tipo de tasas de cambio dual. Greenwood y Kimbrough (1985) estudian los efectos de los choques fiscales nacionales e internacionales bajo la presencia de controles de capital. En este contexto, la equivalencia Ricardiana no es válida entre impuestos y bonos extranjeros, y los controles de capital aislan la economía de los choques fiscales extranjeros (aunque el efecto sobre el bienestar también es negativo).

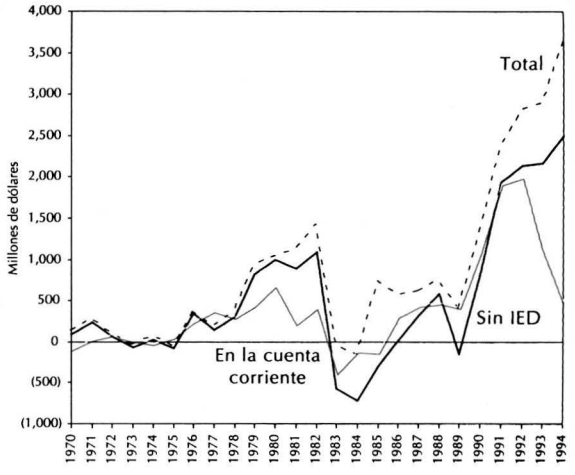
[12] También encuentran que los controles de capital tienden a existir en países con regímenes de tasa de cambio fija o administrada, como las minidevaluaciones.

[13] Por supuesto, la venta de activos externos adquiridos con dinero de drogas debe considerarse como un flujo de capital.

[14] El lavado de dinero tiene lugar frecuentemente a través del contrabando de bienes hacia Colombia.

datos anuales de la balanza de pagos y en las cifras mensuales de la balanza cambiaria BC[15]. Para comenzar, algunos de los rubros de la cuenta corriente de la balanza de pagos se utilizan para aproximarse a la medición del flujo de capital privado. En especial, se toma de la cuenta corriente, la suma de ingresos por turismo más otras transacciones de servicios más las transferencias, y se le agrega a la cuenta de capital privado que incluye endeudamiento a corto y largo plazo, inversión de portafolio e inversión extranjera directa (IED) (también se agregan errores y omisiones)[16]. El Gráfico 1 muestra las series resultantes para el período 1970-1994. Es interesante señalar el aumento sin precedentes en los flujos de capital desde 1990 (inclusive si la IED se deja por fuera) tuvo lugar principalmente a través de la cuenta de corriente en 1990-1992, mientras que en 1993-1994, la cuenta de capital fue el canal preferido. Una hipótesis es que los controles en forma de impuestos sobre transacciones de servicios han sido efectivos al reducir el flujo de capital a través de la cuenta corriente[17]. Volveremos a este tema en la Sección 5.

Gráfico 1. FLUJOS DE CAPITAL PRIVADO BALANZA DE PAGOS



Fuente: Banco de la República.

El número limitado de observaciones que se obtienen de los datos de la balanza de pagos obstáculiza seriamente cualquier análisis econométrico. Como alternativa, los datos de la BC permiten estimaciones de mayor frecuencia, aunque con el costo de una calidad y confiabilidad inferior. No obstante, los resultados econométricos reportados más adelante tienden a ser robustos a las mediciones alternativas de flujos de capital privado.

La definición más simple está dada directamente por la cuenta de capital privado de la BC (***kf1***). El Gráfico 2 muestra los datos mensuales para el período 1985:01 a 1995:07. Cabe mencionar que, de acuerdo con esta definición, los flujos de capital fueron muy limitados hasta 1991. En 1994 se registraron niveles récord (aproximadamente US$170 millones por mes en promedio), para luego disminuir significativamente en 1995. Esta variable, sin embargo, no capta los flujos de capital que entran a través de la cuenta corriente.

[15] La balanza cambiaria (BC) registra todas las transacciones extranjeras realizadas a través del Banco de la República. Con algunos ajustes, los datos de la BC fueron una buena alternativa frente a la balanza de pagos cuando el mercado de divisas estaba centralizado (1967-1990). En la actualidad, aunque los intermediarios tienen que informar sus transacciones en divisas al Banco de la República, la información es mucho menos confiable.

[16] Un método similar se utiliza en Herrera (1991). Es importante mencionar que la definición ignora la sobre y subfacturación de flujos comerciales.

[17] También es posible argumentar, como en Bernal (1995) que, en la práctica, la cuenta de capital se liberalizó en 1993. De hecho, los préstamos en divisas por intermediarios nacionales se flexibilizaron.

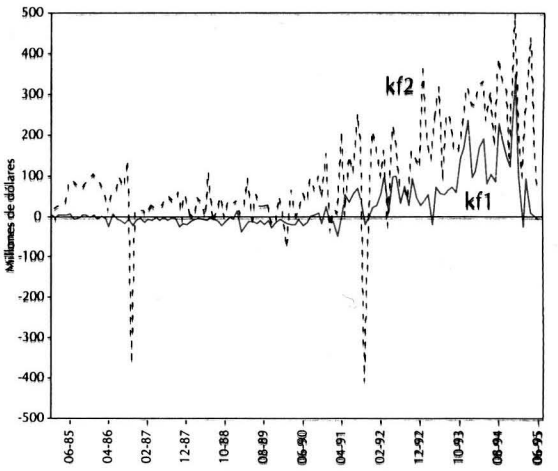
Con el fin de obtener una medida más adecuada, se contruyó la siguiente variable con base en la identidad contable de la balanza de pagos.

$$kf2_t = \Delta R_t - TB_t - GSB_t - PNFSB^p_t - GKA_t$$
$$= T_t + PNFSB^t_t + PFSB_t + PKA_t + Errores_t$$

donde el flujo de capital privado (***kf2***) se define como el cambio en las reservas brutas (ΔR) menos el saldo de la balanza comercial (TB), menos el saldo de la balanza de servicios del gobierno (GSB), menos el componente permanente de la balanza de servicios no financieros privados[18] ($PNFSB^p$), menos la cuenta de capital del sector público (GKA). En forma equivalente, los flujos de capital privados corresponden a la suma de transferencias netas (T), más el componente temporal de la balanza de servicios no financieros privados ($PNFSB^t$), más la balanza de servicios financieros privados (PFSB) más la cuenta de capital privado y los errores y omisiones de la balanza de pagos.

El Gráfico 2 muestra la variable resultante ***kf2***. Como era de esperar, en este caso, los flujos de capital son mayores que en ***kf1***, lo que refleja la presencia de los flujos de capital en las transferencias, los servicios financieros privados y en el componente temporal de las transacciones de servicios no financieros. Sin embargo, este método no deja de tener problemas. El uso de componentes temporales de las series implica que

Gráfico 2. FLUJOS DE CAPITAL PRIVADO



las fluctuaciones de corto plazo en los servicios no financieros (tales como un cambio en los precios) se toman como flujos de capital. Con todo, es de resaltar que existe una fuerte correlación entre ***kf2*** y los datos de la balanza de pagos del Gráfico 1.

Siguiendo a Claessens, Dooley y Warner (1995), se estimaron los coeficientes de autocorrelación de primer orden para las variables que se describen en el Gráfico 2 (ver apéndice). Los coeficientes estimados, así como su significancia estadística son indicativos de un grado relativamente alto de persistencia de las series (inclusive cuando el período 1990-1995 se analiza separadamente). Esta evidencia sugiere que los flujos de capital en Colombia son relativamente "fríos"[19].

B. Políticas Recientes

El Banco de la República, ha adoptado en los últimos años una variedad de medidas en relación

[18] La balanza de servicios no financieros privados se define a la vez como ingreso de servicios no financieros (un crédito) menos los gastos por servicios (fletes, utilidades, dividendos y otros). El componente permanente se obtuvo a través de un procedimiento de descomposición Beveridge-Nelson. Entre las especificaciones con coeficientes de persistencia menores a uno se escogió un modelo ARIMA (4,1,0) basado en el criterio Akaike. Steiner, Suescún y Melo (1993) fueron los primeros en utilizar este tipo de descomposición para calcular flujos de capital privados.

[19] Al analizar la composición de flujos de capital, Steiner (1995) llega a una conclusión similar (la inversión de portafolio representó solamente el 14% de la cuenta de capital en el año pico de 1994).

con los flujos de capital[20]. En una fase inicial, las entradas de capitales se esterilizaron, mientras que la movilidad de capitales se dejó intacta. En la segunda etapa, la cual se inició en 1992 y se consolidó en 1993, se introdujeron algunos desincentivos a los flujos de capital.

1. *Fase 1: Libre movilidad de capitales y esterilización (1991-1992)*

De acuerdo con los Gráficos 1 y 2, los flujos de capital registraron la tasa de crecimiento más alta durante este período. En un esfuerzo por evitar la apreciación de la moneda, el Banco Central adoptó una política de intervención esterilizada, principalmente a través de operaciones de mercado abierto (con un costo estimado entre el 0.7% y el 1.7% del PIB en 1991)[21]. El resultado fue un incremento en las tasas de interés las cuales se elevaron en diciembre de 1991 a 38.5% para captación, aproximadamente 9 puntos porcentuales más que en marzo del mismo año. De hecho, se llegó a un círculo vicioso: los diferenciales de las tasas de interés fueron superiores a 30 puntos porcentuales (en favor de los activos internos), lo que reforzó los flujos de capital. Los *Coeficientes de Compensación*, la fracción de contracción monetaria que se compensa por la acumulación de las reservas externas estimados por Cárdenas y Barrera (1994), indican que entre el 60% y el 70% de la contracción en el crédito interno se compensó con el incremento en las reservas externas. No resulta sorprendente el que esta estrategia haya sido abandonada, ya que no detenía la apreciación del peso colombiano y tenía un alto costo cuasifiscal.

Por ello, la reducción en el uso de ciertas transacciones de la cuenta corriente para efectos especulativos se convirtió en el nuevo foco de la política cambiaria. En julio de 1992, se estableció una tarifa de retención en la fuente del 10% para transferencias y servicios privados no financieros (un retención del 3% había sido adoptado en abril de 1991)[22]. En diciembre de 1995 esta tarifa se redujo nuevamente al 3%.

2. *Fase 2: Liberalización con controles (1993 - 1995)*

La intervención activa en el mercado de divisas y la esterilización de los flujos de capital fue sustituida por una política basada en la adopción de medidas tendientes a desestimular los flujos de capital. Esta nueva estrategia estuvo acompañada por la reducción en el grado de intervención en el mercado de divisas, mediante la adopción de un sistema de bandas para la tasa de cambio nominal[23].

En septiembre de 1993, el Banco Central introdujo un encaje de 47% (no remunerado) sobre todos los créditos externos con vencimientos inferiores a 18 meses[24]. Este mecanismo estuvo

---

[20] La independencia del Banco Central se estableció en la Constitución de 1991.

[21] Los certificados de cambio (bonos denominados en dólares y redimibles en pesos) fueron el instrumento de intervencion-esterilización.

[22] Además, en febrero de 1992, el Banco de la República aumentó la comisión sobre transacciones en efectivo del 1.5% al 5%.

[23] Ver Carrasquilla (1995) y Williamson (1995).

[24] Resolución 21 (1994). Paradójicamente, en otros aspectos, esta resolución liberalizó los flujos de capital. Se permitió a los nacionales colombianos tener activos financieros en el exterior y se facilitó la emisión de ADRs y GDRs.

basado en la expedición de certificados emitidos por la autoridad monetaria, denominados en moneda extranjera y redimibles en moneda nacional, después de un período de tenencia de 12 meses. Como esta medida se consideró insuficiente, el requisito se extendió a préstamos con vencimientos inferiores a 36 meses en marzo de 1994[25]. Sin embargo, el nivel del encaje se determinó en proporción al período de tenencia de depósitos en el Banco Central: 93% para depósitos a 12 meses, 64% para depósitos a 18 meses, y 50% para depósitos a 24 meses (independientemente del vencimiento del préstamo). En agosto de 1994, bajo el nuevo Gobierno, el Banco Central extendió los depósitos no remunerados a todos los préstamos externos inferiores a 5 años. Se adoptó un coeficiente de reserva decreciente (140% para préstamos inferiores a 1 mes; 42.8% para préstamos con vencimientos entre 59 y 60 meses) con un período de tenencia idéntico al vencimiento del préstamo (aunque se permitieron las redenciones con un alto descuento)[26]. Sin embargo, todas estas medidas dejaron un gran número de exenciones, que afectaron severamente su efectividad[27]. A comienzos de 1996, las autoridades eliminaron los depósitos para los préstamos con plazos superiores a 3 años, en respuesta a la elevación de las tasas de interés domésticas y a la mayor presión sobre la tasa de cambio.

[25] Resolución 7 (1993).

[26] Resolución 22 (1994).

[27] Se exceptuaron la financiación de importaciones y exportaciones, el capital utilizado en las privatizaciones y concesiones, préstamos contratados por nacionales colombianos para financiar inversiones en otros países, más préstamos previamente registrados. Ver Bernal (1995) para mayores detalles.

IV. MARCO CONCEPTUAL

a. Modelo básico

Un inversionista, al decidir cuáles activos comprar, compara el retorno sobre los activos expresado en términos de una moneda común (por lo general, la moneda que mejor refleje su canasta de consumo). La diferencia en las tasas de retorno esperadas de los bonos de dos países se denomina el diferencial descubierto de intereses, que es igual a la tasa de interés doméstica (i) menos la tasa de interés externa (i*) menos la tasa de devaluación esperada (Δs^e) (todas las variables en términos nominales). Es decir, $i - i^* - \Delta s^e$.

Cuando la sustituibilidad es perfecta entre activos, la demanda de activos es altamente sensible a las tasas de retorno esperadas. En estas condiciones, no existe prima de riesgo para poseer uno de los activos y el diferencial descubierto de interés es cero. Esta condición se conoce como paridad descubierta de interés. En la práctica, sin embargo, los costos de transacción y los controles adoptados por el Gobierno generan una brecha entre los retornos de los dos activos. Más aún, dado el riesgo político y cambiario, los bonos denominados en moneda nacional y los bonos denominados en moneda extranjera no son sustitutos perfectos en los portafolios de los inversionistas. Un diferencial positivo puede verse como una prima en el bono denominado en moneda nacional. De acuerdo con los modelos de balance de portafolio, los flujos netos de capital (***kf***) pueden escribirse entonces como una función del diferencial descubierto de interés, esto es:

$$kf_t = g\,(i_t - i_t^* - \Delta s^e_t\,). \qquad (1)$$

A su turno, la tasa de devaluación esperada se puede definir como (Ecuación 2):

$$\Delta s^e_t = \begin{cases} \Delta s_t + u_t & \text{(Expectativas racionales)} \\ \Delta s_{t-1} & \text{(Expectativas adaptativas)} \\ \alpha\Delta s_t + (1-\alpha)\Delta s_{t-1} & \text{(Agentes heterogéneos)} \end{cases}$$

De acuerdo con la expresión anterior, cuando los agentes son racionales, el cambio esperado en la tasa de cambio es un predictor insesgado del cambio observado. Si los agentes son retrospectivos, como en el caso de las expectativas adaptativas, la devaluación esperada coincide con el cambio en la tasa de cambio observada en el período anterior. Si la población esta compuesta por agentes prospectivos y retrospectivos, las expectativas son el promedio ponderado de los dos.

Sin embargo, con la existencia de un mercado cambiario dual es necesario decidir cuál tasa de cambio utilizar. Como en teoría es posible que los agentes utilicen cualquiera (la oficial o la paralela) para formar sus expectativas, se debe dejar que los datos muestren cual es la tasa relevante desde el punto de vista de los diferenciales de rentabilidad. En consecuencia, se puede definir la tasa esperada de depreciación como la combinación lineal:

$$\Delta s^e_t = x_t + \gamma\,(\Delta e^e_t - x_t) \qquad (3)$$

donde Δe^e es el cambio esperado en la tasa de cambio del mercado paralelo[28] y x es el cambio esperado en la tasa de cambio oficial. El γ estimado indica el grado hasta dónde los agentes toman en cuenta las tasas del mercado negro para formar sus expectativas acerca de la tasa de devaluación. Por ejemplo, si γ es igual a 0 los agentes ignoran la tasa de cambio del mercado paralelo. Por otra parte, si γ es igual a 1, la tasa de depreciación relevante en el cálculo de los diferenciales de rentabilidad es la depreciación esperada en el mercado paralelo.

En su forma lineal más simple, la ecuación 1 se puede escribir como (Ecuación 4):

$$kf_t = c + \alpha(i_t - i_t^* - x_t) - \alpha\gamma(\Delta e^e_t - x_t) + \varphi d_t + \beta z_t + \varepsilon_t$$

donde el segundo término de la derecha es el diferencial de interés y el tercer término, el diferencial (paralelo menos oficial) de depreciación esperada. En la ecuación 4, hemos agregado algunas variables nuevas: i. una dummy para el período 1991:01 -1994:12 (d_t) que captura el efecto de las reformas estructurales y ii. un vector de determinantes "fundamentales" (z_t) de los flujos de capital (se puede pensar en variables que afectan la prima de riesgo requerida por los inversionistas para poseer activos domésticos). Este vector puede incluir variables tales como la inflación, las importaciones de bienes de capital, la producción industrial, la utilización de capacidad, así como los resultados de la encuesta mensual de Fedesarrollo sobre la actividad económica. Vale la pena mencionar que los "fundamentales" tienen problemas severos de endogeneidad. Los cambios en las altas tasas de inflación y crecimiento, los volúmenes de importaciones de bienes de capital y las perspectivas acerca del futuro de la economía pueden todos ser el resultado de cambios exógenos en los flujos de capital. La variable dicótoma está exenta de este problema y capta (de forma cruda) los mismos factores.

[28] Δe^e también se puede formar de acuerdo con las expectativas racionales o adaptativas, sustituyendo e por s en la ecuación 2.

b. Incorporación de los controles de capital

En presencia de controles de capital, la ecuación (4) debe modificarse. En el caso de las tasas de retención en la fuente (*w*), un impuesto sobre transacciones en divisas similar al considerado por Tobin (1978), la tasa de impuesto efectiva depende de la tasa de interés, ya que los agentes pueden exigir la retención más adelante para el pago de impuestos. Si se asume que la retención se utiliza para pagar impuestos un año más tarde, se puede definir la tasa de impuesto efectiva (τ^w) como:

$$\tau^w_t = w_t \frac{i_t}{1 + i_t} . \qquad (5)$$

Los depósitos no remunerados también se pueden expresar en términos de una tarifa impositiva, dada por la siguiente fórmula :

$$\tau^d_t (m) = \left(\frac{d_t(m)}{1 - d_t(m)}\right)\left(\frac{h}{m}\right) i^*_t \qquad (6)$$

donde *m* es el vencimiento del préstamo, *d* es la tasa de encaje (que puede ser una función del vencimiento) y *h* es el período de tenencia del depósito en el Banco Central.

Las tasas de impuestos (5) y (6) aumentan el costo del capital extranjero y, por lo tanto, reducen el diferencial de tasa de interés. La expresión apropiada para los determinantes de los flujos de capital se convierte en:

$$kf_t (m) = c + \alpha (i_t - i^*_t - x_t - \tau^d_t (m)) - \alpha\gamma (\Delta e^e_t - x) + \varphi d_t + \beta z_t + \varepsilon_t \qquad (7)$$

Nótese que el diferencial de interés en la ecuación previa es una función del vencimiento del préstamo. Por lo tanto, sería ideal tener los flujos de capital también desagregados por plazos.

En el caso de flujos de capital que se encubren en la cuenta corriente, cuando la tasa de cambio oficial (peso-dólar) es más alta que la tasa del mercado paralelo, como en Colombia, los agentes tienen una ganancia de capital al utilizar el mercado oficial para comprar activos domésticos y el mercado paralelo para la repatriación de utilidades[29]. Por supuesto, hay costos de transacción (λ) que reducen el nivel de las ganancias de capital. En este caso, la expresión correcta para la ecuación 4, sería la siguiente:

$$kf_t = c + \alpha (i_t - i^*_t - x_t - \tau^w_t - \lambda (e_t - s_t)) - \alpha\gamma (\Delta e^e_t - x_t) + \varphi d_t + \beta z_t + \varepsilon_t \qquad (8)$$

Nótese que el diferencial de interés es más alto cuando la tasa del mercado paralelo (*e*) es más baja que la tasa oficial (*s*).

V. RESULTADOS ECONOMETRICOS

Los Gráficos 3 y 4 muestran el diferencial de interés peso-dólar para depósitos a tres meses, expresado en tasas anuales. En el Gráfico 3 se incluyen los impuestos de retención. Se hace una distinción entre el caso en el que no se reclama la retención (de manera que la tasa de retención pasa a ser la tasa efectiva de impuesto) y el caso más probable en el que los agentes involucrados en arbitraje financiero tienen otras fuentes de ingreso gravables (de manera que reclaman la retención). En el Gráfico 4, se ha tenido en cuenta la tasa de impuestos corres-

[29] En el caso de transacciones de capital registrado, los agentes tienen que repagar sus deudas a través del mercado oficial y no pueden utilizar el mercado paralelo.

Gráfico 3. DIFERENCIAL DE INTERESES CON IMPUESTO DE RETENCION

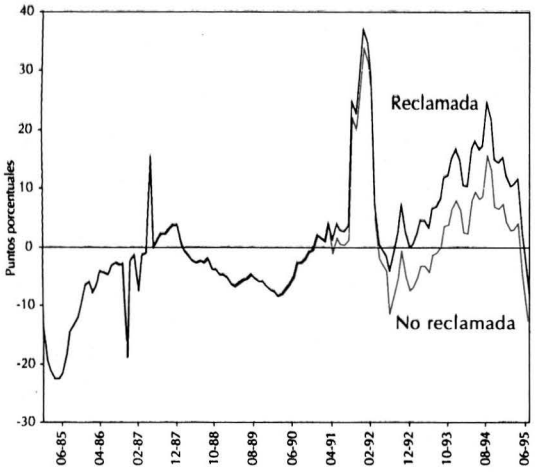
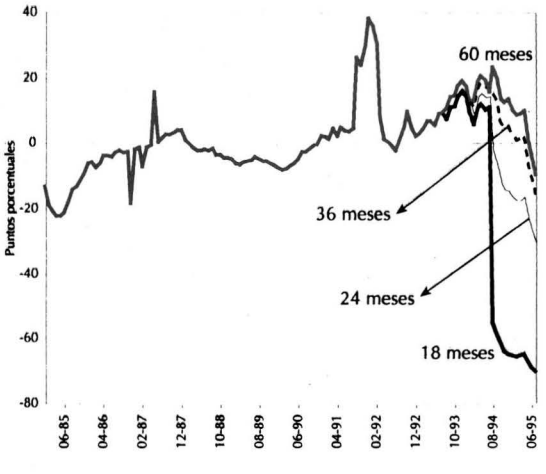


Gráfico 4. DIFERENCIAL DE INTERESES CON IMPUESTO TOBIN



pondiente a encajes no remunerados (como en la ecuación 7) en el cálculo del diferencial de interés para los vencimientos seleccionados (18, 24, 36 y 60 meses). La implicación en este caso es que el endeudamiento externo con vencimientos iguales o inferiores a dos años fue desestimulado completamente después de septiembre de 1994.

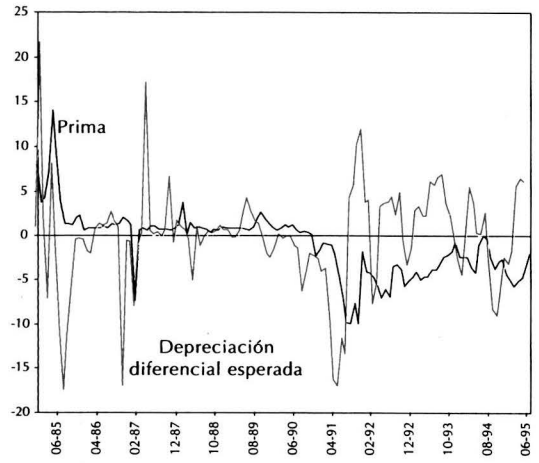
En todos los casos, i* es LIBOR a 3 meses, i es la tasa sobre los depósitos a 3 meses (CDTs) en Colombia, x_t es la tasa esperada de depreciación en el mercado oficial, calculada con base en ponderaciones iguales dadas a la devaluación durante los tres meses anteriores (retrospectivamente) y los siguientes tres meses (prospectivamente)[30]. El Gráfico 5 señala la devaluación diferencial esperada, $\Delta e_t - x_t$. La Figura también incluye la prima del mercado paralelo (definida como $e_t - s_t$). Vale la pena mencionar que durante el período reciente, la prima ha sido negativa.

Como se comenta en Frankel (1993) y en Obstfeld (1995), la paridad descubierta de interés debe ser válida si los flujos de capital igualan las tasas de retorno esperadas en los bonos de los países. Una ojeada a los Gráficos 3 y 4 sugiere que este no es el caso de Colombia. Sin embargo, el que los diferenciales de interés no sean iguales a cero, no implica que los mercados de capitales hayan estado efectivamente segmentados. De hecho, una prueba más general de la integración de los mercados de capitales se observa en la correlación entre ahorro interno e inversión (Al estilo Feldstein-Horioka). Como se muestra en Cárdenas (1991), esta correlación fue muy baja en Colombia durante el período 1960-1989[31]. La evidencia reciente (alta inversión y ahorro interno bajo) probablemente refuerza este resultado.

[30] El supuesto de que todos los agentes son prospectivos resulta en coeficientes estadísticamente insignificantes en los cálculos.

[31] El ahorro externo y la inversión tienen una mayor correlación.

Gráfico 5. PRIMA DEL MERCADO PARALELO Y DEVALUACION DIFERENCIAL ESPERADA (Paralelo menos oficial)



Lo anterior es consistente con Herrera (1991) quien encontró que la tasa de interés interna y la tasa de "paridad" (definida como tasa de interés externa más devaluación esperada) estuvieron cointegradas entre 1974 y 1990, lo que implica que los mercados de capital no estaban segmentados[32].

Con el fin de evaluar la efectividad de los controles de capital, se considera primero su impacto sobre el *nivel* de flujos de capital. En la siguiente sección, utilizando alguna evidencia informal, se discute el efecto sobre la *composición* de los flujos de capital (que implícitamente aparece como el énfasis principal de la legislación vigente). El análisis se lleva a cabo individualmente para controles de capital basados en impuestos a las transacciones de la cuenta corriente que pueden encubrir flujos de capital y los que están directamente relacionados con la cuenta de capital. En ambos casos, las variables independientes se han rezagado un período en un intento por reducir el sesgo de simultaneidad en todos los estimativos[33].

a. La Efectividad de los Depósitos no Remunerados

El Cuadro 1 presenta los resultados de estimaciones de la ecuación 7 utilizando los diferenciales de interés graficados en el Gráfico 4 (así como los diferenciales de interés para vencimientos que no son gravados). Desafortunadamente, la variable dependiente no puede definirse para cada tipo de vencimiento por la falta de datos (los registros de la BC no contabilizan los flujos de capital por vencimientos específicos). Para solucionar el problema se utilizaron *kf1 y kf2* como variables dependientes y se estimaron regresiones separadas para cada tipo de diferencial de interés. Si el coeficiente α estimado para el diferencial de interés para vencimientos m no es estadísticamente significativo, se puede concluir que los impuestos

[32] Sin embargo, también encontró que la elasticidad de largo plazo de la tasa de interés respecto a la tasa de paridad es de sólo 0.5. Renhack y Mondino (1987) estimaron una elasticidad de largo plazo de 0.7 y una elasticidad de corto plazo de 0.3. La conclusión es que los controles de capital, los costos de transacción y los riesgos de tasa de cambio segmentan al mercado de capitales en el corto plazo.

[33] Sin embargo, las regresiones no son útiles en suministrar información de si los flujos de capital están motivados por factores de expulsión (por ejemplo, reducción en las tasas de interés mundiales, recesión global, bajos retornos del mercado de capitales en los países desarrollados, etc.) o, alternativamente por factores de atracción (por ejemplo, reforma económica, alto rendimiento de proyectos de inversión, estabilidad macroeconómica, etc.). Calvo, Leiderman y Reinhart (1993) utilizan una técnica de componentes principales y concluyen que los flujos de capital a los mercados emergentes son conducidos por factores (de expulsión). Utilizando los datos para 13 países durante el período 1990:1-1993:3, Fernández-Arias (1994) apoya este punto de vista. Po el contrario, la historia la atracción está documentada en Chuhan, Claessens, y Mamingi (1993) y en Hernández y Rudolph (1994).

Cuadro 1. DETERMINANTES DE LOS FLUJOS DE CAPITAL

	A. Variable Dependiente: kf1 (Flujos de capital privado en BC) Muestra: 1985:02 - 1995:06 (n=125)				B. Variable Dependiente: kf2 (Residuo) Muestra: 1986:01 - 1995:06 (n=125)				
m	**Coeficiente α**	**t estadístico**	**Valor - p**	**R^2**	**m**	**Coeficiente α**	**t estadístico**	**Valor - p**	**R^2**
Sin Dummy y sin variables estructurales					**Sin Dummy y sin variables estructurales**				
18	0.1611	0.3472	0.728	0.0032	18	-0.8560	-1.0306	0.299	0.0135
24	1.2802	1.6373	0.102	0.0234	24	1.5484	1.0568	0.291	0.0137
36	2.2620	3.0458	0.002	0.0722	36	3.9258	2.8712	0.004	0.0672
60	2.3953	3.5265	0.000	0.0940	60	4.4856	3.6707	0.000	0.1031
>60	2.5518	4.0138	0.000	0.1181	>60	4.7175	4.1715	0.000	0.1283
Con Dummy para 1991-1994					**Con Dummy para 1991-1994**				
18	-0.7831	-2.5319	0.011	0.3002	18	-2.3162	-4.1020	0.000	0.2912
24	-0.5547	-0.7682	0.442	0.2260	24	-2.4125	-1.6354	0.102	0.1697
36	0.4030	0.5040	0.614	0.2194	36	0.7871	0.4678	0.640	0.1434
60	0.6818	0.9187	0.358	0.2324	60	2.0185	1.3320	0.183	0.1635
>60	1.0262	1.4911	0.136	0.2503	>60	2.6486	1.9183	0.055	0.1828
Con Variables estructurales (mk)					**Con Variables estructurales (mk + eoe8)**				
18	0.6581	2.1556	0.031	0.3055	18	0.4050	0.8613	0.000	0.4570
24	1.4839	3.0347	0.002	0.3500	24	1.1517	1.5000	0.134	0.4668
36	1.6522	2.9700	0.003	0.3442	36	1.4955	1.7060	0.088	0.4686
60	1.5239	2.6905	0.007	0.3308	60	1.5550	1.7425	0.081	0.4685
>60	1.4940	2.6169	0.009	0.3230	>60	1.5579	1.7385	0.082	0.4670

específicos no son efectivos en alterar el nivel de flujos de capital. Por ejemplo, si el diferencial de interés después de impuestos para vencimientos de 18 meses no tiene relación con los flujos de capital (es decir, el coeficiente correspondiente no es estadísticamente significativo) se infiere que el impuesto no es efectivo para reducir los flujos de capital. Si fuera efectivo, la correlación entre las dos variables no se extinguiría.

Las regresiones se estiman bajo tres especificaciones diferentes. Primero, se excluyen la variables dummy (1991-1994) y las estructurales (z), representadas por las importaciones de bienes de capital (mk) y los balances sobre la situación económica de la encuesta de opinión empresarial (eoe8). En segundo lugar, la variable dummy se incluye (pero las variables estructurales se excluyen). Tercero, se incluyen las variables estructurales (pero se excluye la dummy). Dado que la atención se concentra en el papel de diferenciales de interés después de impuestos, de cada regresión sólo se reportan los coeficientes α correspondientes (los cuales dependen del m

que se utilice). Por ello, se ignoran los coeficientes restantes (los cuales están disponibles por solicitud). El Panel A utiliza *kf1* como variable dependiente. El Panel B utiliza *kf2*.

Los resultados reportados en la parte superior del panel A (ecuación 7 sin variables dummy o estructurales) sugiere que los diferenciales de interés de activos con vencimientos menores a 36 meses no son importantes en la determinación de flujos de capital. Cuando se añaden las variables dummy, el coeficiente sobre el diferencial de interés no es estadísticamente significativo, independientemente de su vencimiento (ésto es, los diferenciales de interés pierden el poder explicativo cuando se incluye una variable dummy para el período de altos flujos de capital). Sin embargo, si la variable dummy se sustituye con importaciones de bienes de capital, los diferenciales de interés para todos los vencimientos se vuelven significativos.

Los resultados del panel B muestran un patrón similar. La conclusión global es que los diferenciales de vencimientos a corto y mediano plazo (hasta 24 meses) no son estadísticamente significativos. Lo anterior implica que los flujos de capital son relativamente independientes de los diferenciales de tasa de interés después de impuestos. Una posible interpretación de este resultado es que los encajes, aunque no son efectivos en alterar el *nivel* de flujos de capital, han tenido un efecto en su *composición*. En otras palabras, la evidencia sugeriría que al gravar las transacciones de capital a corto plazo, los flujos de capital se desplazan a vencimientos de largo plazo. Como resultado, el impacto de los diferenciales de interés de corto plazo en los flujos de capital es débil. De existir un efecto sobre el nivel, surgiría un coeficiente positivo y significativo.

Adicionalmente, se estima una versión de la ecuación 7 ligeramente modificada. En la nueva especificación, se agrega un conjunto de variables dummy con el fin de captar la duración del efecto de controles sobre los flujos de capital. La variable *d-i* toma un valor de 1 en los i meses inmediatamente anteriores a la adopción de las medidas, y 0 de otra parte. De manera similar, *d+i* toma un valor de 1 en los meses i inmediatamente posteriores a la adopción de las medidas y 0 de otra parte[34]. También se utilizó *cum+i* que es la suma de *d+1 + ... + d+i*; esta variable es de gran ayuda para evaluar la posibilidad de una erosión gradual en la efectividad de las medidas. Por ejemplo, *cum+3* tendría un valor de 3 en el primer mes después de la adopción de una medida, 2 en el segundo mes y 1 en el tercer mes.

Los Cuadros 2 y 3 muestran los resultados de las estimaciones. El coeficiente de la variable *d-1* en el Cuadro 2 que utiliza *kf1* como variable dependiente, indica que los flujos de capital aumentaron sistemáticamente antes de que se adoptaran las medidas. Esto sugiere que los agentes anticiparon de manera correcta las decisiones del Banco Central en cuanto a los controles de capital. Todas las variables *d+i* resultaron no ser estadísticamente significativas, excepto *d+3* que resultó con signo positivo, lo que indica que los flujos de capital *aumentaron* después de la introducción de controles de capital. Esto es interesante porque el coeficiente estimado no capta solo la respuesta a un cambio

[34] Para este propósito definimos los meses cuando las medidas se adoptaron como el primer mes completo de efectividad de la medida (esto es, septiembre de 1993, abril de 1994 y septiembre de 1994).

Cuadro 2. ANTICIPACION Y DURACION DE LOS EFECTOS DE LOS CONTROLES DE CAPITAL

Ecuación	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Variable dependiente : Balanza de capitales privados de la Balanza Cambiaria$_t$						
Constante	2.4032	1.7052	3.3143	-26.7700	-25.4573	-37.4004
t-stat	(0,28)	(0,17)	(0,48)	(-2,12) *	(-2,26) **	(-2,92)***
d	66.8905	76.6378	55.1388			
t-stat	(4,07) ***	(4,17)***	(4,01)***			
$i^*_{t-1} - i_{t-1} - x_{t-1}$	1.08111	0.9643	1.0310	1.5321	1.2678	1.5730
t-stat	(1.63)	(1.31)	(1.82)**	(2.75)***	(2.53)**	(2.91)***
$\Delta e^e_{t-1} - x_{t-1}$	-0.9650	-0.8967	-1.0919	-1.6638	-1.6387	-1.9862
t-stat	(-1.20)	(-1.08)	(-1.44)	(-2.18)**	(-2.26)**	(-2.58)***
mk_t				0.2735	0.2533	0.3495
t-stat				(4,51)***	(4,56)***	(5,37)***
d-1	49.8277			45.5084		
t-stat	(2,31)**			(2,03)**		
d+2		-31.8135				
t-stat		(-1,60)				
d+3			66.2250		61.6683	
t-stat			(3,72)***		(3,50)***	
d+4						-44.0444
t-stat						(-1,86)*
RSQ	0.2921	0.2296	0.4110	0.3540	0.4469	0.3720
ARSQ	0.2685	0.2039	0.3914	0.3325	0.4285	0.3511
DW	2.1514	2.2205	1.9926	2.0686	1.9687	2.0593
n	125	125	125	125	125	125

(*) (**) (***) Significancia a niveles de 10% (5%) (1%).

de política. Mide, por el contrario, una respuesta sistemática después de tres cambios de política. Las variables dummy que captan el efecto permanente después de las medidas (1 en todos los meses posteriores al cambio de política) no resultaron estadísticamente significativas.

De manera interesante, el coeficiente de la variable $\Delta e^e_t - x_t$ corresponde a $-\alpha\gamma$, que dividido por el coeficiente sobre el diferencial de interés (α) da un estimativo de γ. De acuerdo con los resultados, γ es cercano a 1, de manera que las expectativas se basan principalmente en la tasa del mercado paralelo.

El cuadro 3 muestra los resultados cuando *kf2* se utiliza como variable dependiente. De nuevo, las regresiones sugieren que los ingresos de

Cuadro 3. ANTICIPACION Y DURACION DE LOS EFECTOS DE LOS CONTROLES DE CAPITAL

Ecuación	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Variable dependiente: Flujo de capital privado estimado$_t$ (kf2)						
Constante	57.7875	57.5096	57.5639	39.4472	52.8641	-93.3443
t-stat	(3.58)***	(3.61)***	(3.62)***	(2.51)**	(3.39)***	(-3.11)***
d	74.8457	72.0536	71.3178	113.7560	80.5945	
t-stat	(2.32)**	(2.24)**	(2.22)**	(3.64)***	(2.62)***	
$i_{t-1} - i^*_{t-1} - x_{t-1}$	2.6656	2.6196	2.6306	0.7789	2.0149	1.5560
t-stat	(1.99)**	(1.97)**	(1.99)**	(0.56)	(1.49)	(1.76)*
$\Delta e^e_{t-1} - x_{t-1}$	-2.8774	-2.9285	-2.9024	-1.4152	-2.6376	-3.6382
t-stat	(-1.51)	(-1.55)	(-1.54)	(-0.76)	(-1.41)	(-2.44)**
mk_t						0.61234
t-stat						(6.01)***
$eoe8_t$						2.1033
t-stat						(2.71)***
d-1	106.8100					80.7845
t-stat	(1.80)*					(1.40)
d-2		82.8217				
t-stat		(1.69)*				
d+4				146.9890		
t-stat				(3.13)***		
cum+2			58.3007			
t-stat			(1.95)*			
cum+4					31.1091	
t-stat					(1.87)	
RSQ	0.2139	0.2155	0.2216	0.2806	0.2330	0.4800
ARSQ	0.1872	0.1894	0.1956	0.2566	0.2074	0.4582
DW	2.0365	2.0212	1.0235	1.9749	1.9911	1.9677
n	125	125	125	125	125	125
Estimado γ	1.0795	1.1179	1.1033	1.8168	1.3091	2.3382

(*) (**) (***) Significancia a niveles de 10% (5%) (1%).

capital aumentaron antes de adoptarse los depósitos no remunerados, así como después de los cambios de política. Por ejemplo, la ecuación 1 indica que los flujos de capital aumentaron en aproximadamente US$107 millones en el mes anterior al cambio de política. La ecuación 2 indica que el aumento fue de US$83 millones (por mes) en los dos meses anteriores (antes de los cambios en los encajes). Por otra parte, la ecuación 4 apoya el punto de que los flujos de capital aumentaron en los cuatro meses después de introducirse un cambio de política. De acuerdo con la ecuación 5, estos efectos tienden a desvanecerse en el tiempo.

b. La efectividad de los impuestos de retención sobre las transacciones de cuenta corriente

Como se indica en los datos de la balanza de pagos de el Gráfico 1, los flujos de capital que entran a través de la cuenta corriente han disminuido en los años recientes, cuando se comparan con el período 1991-1992. Esta sección analiza el papel que las retenciones han tenido en la explicación de este resultado. El análisis se basa en algunas variables dependientes nuevas que resultan ser buenos sustitutos de los flujos de capital a través de la cuenta corriente, tales como el ingreso de servicios no financieros (*nfsi*) de la BC (incluye transferencias). Presumiblemente este rubro se utiliza para propósitos especulativos.

La estrategia se asemeja a la de la sección anterior. Se definió un conjunto similar de variables dummy. En este caso, las medidas ocurrieron en abril de 1991 y en julio de 1992 y las variables dummy correspondientes se denotan por *dw-i, dw+1* y *cumw+i*. El efecto permanente de las medidas fue captado por las variables *ret1* y *ret2* que toman valores unitarios después de abril de 1991 y julio de 1992, respectivamente.

El cuadro 4 muestra los resultados de estimar la ecuación 8 cuando *nfsi* se utiliza como variable dependiente. La lista de regresores incluye ahora las exportaciones de bienes, indiscutiblemente uno de los determinantes "fundamentales" del ingreso por servicios no financieros[35]. Esta variable abarca dos de los principales determinantes de ingreso por servicios: la tasa de cambio real y la actividad económica en el resto del mundo. En la práctica, la inclusión de esta variable controla parte de los servicios no financieros que son verdaderamente una transacción de servicios. Debido a la colinearidad de las regresiones, se supuso que $\gamma=0$ de manera que la devaluación diferencial esperada (paralela menos oficial) no se incluyó en las regresiones.

Como en la ecuación 8, la lista de regresiones incluye la prima del mercado paralelo (rezagada). El supuesto implícito es que los agentes utilizan el mercado en donde obtengan más moneda nacional por sus dólares. Por lo tanto, el signo esperado del coeficiente es negativo (una prima más alta dirigirá los flujos de divisas al mercado negro). Naturalmente, el diferencial de interés correspondiente también se incluye en la lista de regresores. Las ecuaciones 1 y 2 indican que estas variables son significativas, tienen los signos correctos, y explican más del 55% de la varianza en el ingreso por servicios no financieros.

Las ecuaciones 3 y 5 introducen las variables dummy que miden la efectividad de las retenciones. El coeficiente en la variable *d+10* indica que los flujos de servicios no financieros fueron en promedio un 21% menores durante los 10 meses siguientes a la adopción de tales controles. Es más, todas las variables ficticias hasta *d+10*

[35] Cárdenas y Barrera (1994) aplican este método.

Cuadro 4. DETERMINANTES DE LOS FLUJOS DE CAPITAL IMPLICITOS EN LA CUENTA CORRIENTE

Ecuación	1	2	3	4	5	6	7	8
Var. dependiente: Ingresos por servicios no financieros más transferencias de la Balanza Cambiaria								
Constante	1.4073	0.7421	1.4454	1.3441	1.4300	1.3874	1.1918	1.2100
t-stat	(1.80)*	(0.96)	(1.89)*	(1.74)*	(1.86)*	(1.78)*	(1.53)	(1.54)
d	0.3265		0.3791	0.3702	0.3794	0.2387	0.2514	0.2347
t-stat	(6.46)***		(4.16)***	(4.00)***	(4.47)***	(2.09)**	(2.64)***	(2.12)**
log (exportaciones)	0.5713	0.6664	0.5660	0.5826	0.5689	0.5696	0.6048	0.6007
t-stat	(4.22)***	(5.04)***	(4.28)***	(4.37)***	(4.28)***	(4.22)***	(4.49)***	(4.43)***
$i_{t-1} - i_{t-1} - x_{t-1} - \tau^{w}_{t-1}$	0.0099	0.0105	0.0102	0.0091	0.0090	0.0086	0.0094	0.0091
t-stat	(2.90)***	(3.16)***	(3.14)***	(2.73)***	(2.77)***	(2.39)**	(2.83)***	(2.60)***
$e_{t-1} - s_{t-1}$	-0.0301	-0.0396	-0.0355	-0.0341	-0.0433	-0.0263	-0.0285	-0.0276
t-stat	(-3.10)***	(-4.38)***	(-3.71)***	(-3.55)***	(-4.42)***	(-2.60)***	(-2.98)***	(-2.75)***
mk_t		0.0011						
t-stat		(3.52)***						
dw+3					0.3167			
t-stat					(2.00)**			
dw+4					-0.1581			
t-stat					(-0.93)			
dw+5					0.0525			
t-stat					(0.30)			
dw+6					-0.0258			
t-stat					(-0.16)			
dw+7					-0.0745			
t-stat					(-0.44)			
dw+8					-0.3083			
t-stat					(-2.04)**			
dw+10			-0.2076					
t-stat			(-2.31)**					
cumw+10				-0.0258				
t-stat				(-1.93)*				
ret1						0.1659		0.0477
t-stat						(1.30)		(0.31)
ret2							0.1719	0.1514
t-stat							(1.90)*	(1.36)
RSQ	0.5522	0.5814	0.6042	0.5933	0.6619	0.5642	0.5905	0.5894
ARSQ	0.5373	0.5675	0.5875	0.5762	0.6323	0.5459	0.5733	0.5685
DW	2.0131	2.0059	1.9838	1.9874	1.9996	2.0117	1.9811	1.9830
n	125	125	125	125	125	125	125	125

(*) (**) (***) Significancia a niveles de 10% (5%) (1%).

(esto es, *d+1,..,d+9)* tienen coeficientes negativos estadísticamente significativos (cuando se introducen separadamente). Más aún, el coeficiente de la variable acumulativa *cum+10* sugiere que la introducción de la retención tuvo un efecto negativo duradero (aunque decreciente) en los flujos de servicios. De hecho, en el décimo mes después de las medidas, los flujos de servicios fueron 2.6% más bajos que en el resto de la muestra. En todos los meses anteriores, el efecto fue proporcionalmente mayor. Sin embargo, debe tenerse cuidado cuando se interpretan los resultados. Cuando se incluyen las variables dummy (de manera que no se impone el resultado del efecto gradual) solamente *d+3* y *d+8* son significativas. Esto implica que todas las demás variables dummy son irrelevantes.

Finalmente, la evidencia indica que los efectos no son permanentes. El coeficiente en *ret1* no es significativo, mientras que *ret2* tiene el signo contrario. Cuando los dos se incluyen en la misma regresión, no hay evidencia de un efecto permanente en ninguna dirección.

En conclusión, la evidencia sugiere que los servicios no financieros (una transacción de cuenta corriente) son sensibles a los diferenciales de tasa de interés y a la prima del mercado paralelo. Los altos diferenciales de tasa de interés implican una mayor exportación de servicios (escondiendo flujos de capital). Similarmente, una mayor prima del mercado paralelo desestimula la exportación de servicios (que se dirigen al mercado paralelo). Las medidas para gravar estos servicios son efectivas en este sentido. Sin embargo, sus efectos son temporales.

Adicionalmente, se utilizó el componente temporal de la balanza de servicios no financieros más la balanza de servicios financieros (*sb)*. Las regresiones del cuadro 5 indican que esta variable depende positivamente del diferencial de interés después de impuestos y negativamente de la prima del mercado paralelo. Las variables dummy indican que los efectos duraron 8 meses después de introducidas las medidas. Sin embargo, como en los casos anteriores, no hay indicios de un efecto verdaderamente permanente.

Para concluir, las transacciones de la cuenta corriente (especialmente servicios) están afectadas por los impuestos que restringen la utilidad de estos mecanismos para ocultar el flujo de capital. Los impuestos de retención sirven como ayuda temporal en este sentido, pero tienen inconvenientes que serán tratados en la siguiente sección.

VI. LA EFECTIVIDAD DE LOS CONTROLES DE CAPITAL: EVIDENCIA ADICIONAL

Los resultados presentados en la sección anterior pueden ser complementados con alguna evidencia adicional sobre los efectos indirectos de los controles de capital. En teoría, si los controles de capital tienen éxito en alterar la composición de los flujos de capital, los intermediarios nacionales tendrían algún tipo de poder de mercado sobre los préstamos a corto plazo. En este caso, debe surgir un efecto positivo sobre las tasas de interés de corto plazo. El Cuadro 6 muestra los resultados de estimar regresiones en las que la tasa de interés doméstica es la variable dependiente y los impuestos de Tobin son la variable explicativa. La evidencia indica que las tasas de interés internas han aumentado como resultado de los controles. Sin embargo no es fácil conciliar este resultado con la ineficiencia observada de los controles de capital en relación

Cuadro 5. DETERMINANTES DE LOS FLUJOS DE CAPITAL IMPLICITOS EN LA CUENTA CORRIENTE

Ecuación	1	2	3	4	5	6	7
Variable dependiente: Balance de servicios (componente temporal de la balanza de servicios no financieros más servicios financieros netos)							
Constante	-1.4085	-8.1649	-1.4582	-1.69526	-1.2421	-1.6868	-1.0948
t-stat	(-0.47)	(-1.66)	(-0.52)	(-0.60)	(-0.37)	(-0.55)	(-0.33)
d	7.7500		12.9264	12.1635	8.3675	6.7909	9.0554
t-stat	(1.24)		(2.08)**	(1.92)*	(1.02)	(1.02)	(1.09)
$i_{t-1} - i^*_{t-1} - x_{t-1} - \tau^w_{t-1}$	0.4873	0.3973	0.2950	0.3229	0.4966	0.4760	0.5126
t-stat	(1.90)	(1.56)	(1.16)	(1.24)	(1.84)*	(1.84)*	(1.91)*
$e_{t-1} - s_{t-1}$	-1.4542	-1.7004	-2.2090	-1.8451	-1.4894	-1.4216	-1.5723
t-stat	(-1.83)*	(-2.40)*	(-2.72)***	(-2.34)**	(-1.75)*	(-1.78)*	(-1.82)*
mk_t		0.0494					
t-stat		(2.08)**					
d+8			-18.8451				
t-stat			(-2.56)**				
cumw+8				-2.7346			
t-stat				(-2.01)**			
ret1					-1.095		-5.6081
t-stat					(-0.12)		(-0.47)
ret2						2.3854	4.6152
t-stat						(-0.39)	(0.60)
RSQ	0.2186	0.2409	0.2753	0.2609	0.2187	0.2211	0.2245
ARSQ	0.1992	0.2220	0.2512	0.2363	0.1927	0.1952	0.1919
DW	1.9476	1.9621	1.9504	1.9451	1.9467	1.9479	1.9429
n	125	125	125	125	125	125	125

(*) (**) (***) Significancia a niveles de 10% (5%) (1%).

con el nivel de flujos de capital. Una posible explicación se relaciona con la falta de competencia en los mercados de crédito a corto plazo junto con el efecto de los controles de capital sobre la composición de los flujos de capital.

Por otra parte, los controles de capital en general, y los impuestos de retención en particular, pueden ser interpretados como regímenes de tasa de cambio dual. En Colombia, cuando las transacciones oficiales son gravadas, los agentes tienen la opción de utilizar el mercado paralelo (no gravado). Naturalmente, debe existir algún arbitraje entre los dos mercados de manera que la tasa paralela disminuya después de la introducción de estos impuestos. Como se muestra en el Cuadro 6, esto es exactamente lo que sucede en las ecuaciones 5 y 6. La prima del mercado paralelo se asocia negativamente con la tasa de impuesto de retención. Por lo tanto, mayores impuestos de retención implican

Cuadro 6. EFECTOS DE LOS CONTROLES DE CAPITAL SOBRE LA TASA DE INTERES DOMESTICA Y EL PREMIUM CAMBIARIO

Equación Variable depen.	1 i	2 i	3 i	4 i	5 $e_t - s_t$	6 $e_t - s_t$
Constante	31.5518 (18.29) ***	31.4843 (18.24) ***	31.4480 (18.21) ***	31.8066 (18.58) ***	0.5346 (0.58)	0.4869 (0.53)
$\tau^d(18)$ t-stat	1.3279 (1.86)*					
$\tau^d(24)$ t-stat		9.0914 (1.89)*				
$\tau^d(36)$ t-stat			28.7242 (1.89)*			
$\tau^d(60)$ t-stat				34.4726 (0.94)		
w t-stat					-38.2319 (-2.59) ***	
τ^w t-stat						-165.0100 (-2.45) **
RSQ	0.3338	0.3350	0.3355	0.3225	0.0441	0.0391
ARSQ	0.3285	0.3297	0.3302	0.3171	0.0365	0.0314
DW	1.7739	1.7724	1.7712	1.8075	2.0858	2.0965
n	127	127	127	127	127	127

(*) (**) (***) significancia a niveles de 10% (5%) (1%).

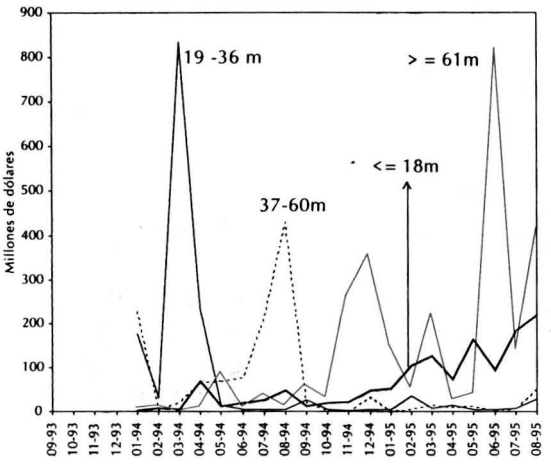
menores tasas del mercado negro. Esto, por supuesto, tiene el efecto perverso de estimular el contrabando de bienes hacia Colombia.

Dos piezas de información adicionales (y menos formales) permiten complementar el análisis de la efectividad de los controles de capital. La primera se basa en la obligación de registrar las operaciones de endeudamiento externo (antes del desembolso) e informar los términos (vencimientos, tasas de interés, etc.) del préstamo del Banco Central. La fecha del registro es la relevante desde el punto de vista de los requisitos de depósito no remunerado[36]. Como los agentes se cubren contra los posibles cambios de política, la magnitud de estos registros ha sido mayor a los flujos de capital observados en la BC.

El Gráfico 6 muestra los registros mensuales para el período entre enero de 1994 y septiembre de 1995 para diferentes tipos de vencimientos. Los datos sugieren que los agentes anticipan los cambios en los requisitos de reserva. Por ejemplo, en marzo de 1994 se observaron niveles sin precedentes de registro de préstamos con vencimientos entre 18 y 36 meses. Las medidas adoptadas durante la segunda mitad de ese mes, gravaban específicamente esos vencimientos. El

[36] Para mayores detalles ver Urrutia (1995).

Gráfico 6. REGISTROS DE ENDEUDAMIENTO EXTERNO POR PLAZOS DE VENCIMIENTO



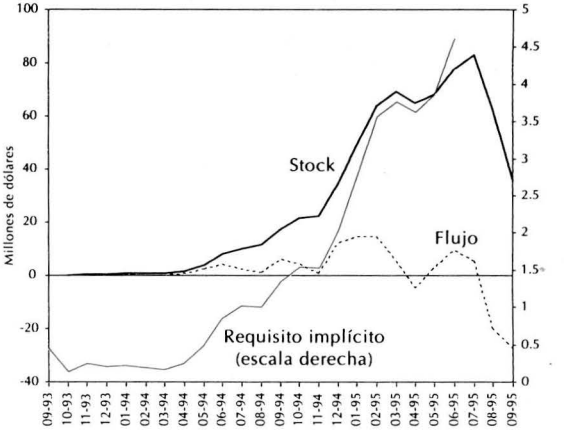
mismo patrón se observa en agosto de ese año respecto a préstamos de 36-60 meses. En conclusión, la efectividad de las medidas está fuertemente afectada por los registros acumulados antes de los cambios del régimen. No obstante, las autoridades tuvieron éxito en alterar la estructura de los plazos del crédito externo.

Una segunda fuente de información son los depósitos no remunerados en poder del Banco de la República. El Gráfico 7 muestra las existencias y el flujo de estos depósitos desde la introducción del requisito en septiembre de 1993. Los stocks se pueden comparar con los stocks de préstamos registrados en la BC después de esta fecha. La relación entre los dos daría una medida del requisito implícito que se puede comparar con el requisito obligatorio. De acuerdo con el Gráfico 7, los requisitos efectivos de encaje han estado por debajo del 4.5% para todo el período desde la introducción de las medidas. Es interesante anotar que en el papel, los requisitos han estado por encima del 47% para todos los vencimientos de hasta 60 meses. En la práctica, los controles han sido neutralizados, ya sea explícitamente a través de una extensa lista de excepciones, o implícitamente por agentes que se protegen contra las medidas al establecer registros en el Banco Central antes de la adopción de las medidas. No resulta sorprendente que la evidencia econométrica no muestre ningún efecto de los depósitos no remunerados sobre el nivel de flujos de capital.

VII. CONCLUSIONES

Este artículo ha analizado la efectividad de controles de capitales en Colombia. La evidencia presentada distingue entre los efectos de los impuestos de retención y los depósitos no remunerados sobre el crédito externo. En el caso de las retenciones, la evidencia indica que, al menos por algunos meses, han ayudado a desestimular el uso de las transacciones de servicios y las transferencias para movimientos de capital. El impuesto efectivo ha dirigido el capital especulativo al mercado paralelo con un descuento.

Gráfico 7. DEPOSITOS NO REMUNERADOS Y REQUISITOS DE DEPOSITO IMPLICITOS

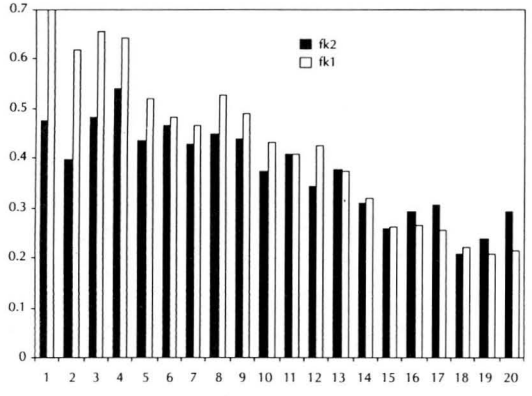


En relación con los depósitos no remunerados, este artículo documenta su incapacidad para afectar el *nivel* de flujos de capital. Por el contrario, los anuncios respecto a tales medidas generan un comportamiento especulativo ya que los agentes efectivamente anticipan controles y se protegen contra ellos al establecer registros en el Banco Central para su uso posterior. Estos registros no se ven afectados por medidas futuras. Sin embargo, la evidencia preliminar sugiere que los depósitos no remunerados han sido exitosos al inducir una recomposición de las obligaciones externas a favor de los vencimientos a largo plazo. Es probable que esto sea un resultado positivo que ha reducido la vulnerabilidad frente a una posible reversión de los flujos de capital. En este sentido, los controles pueden ser vistos como una forma eficiente de internalizar la externalidad negativa impuesta por los vencimientos a corto plazo.

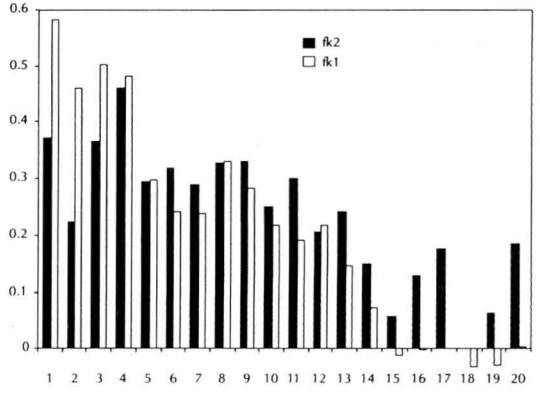
Finalmente, los costos de los controles de capital deben ser comparados con los beneficios de una recomposición de las obligaciones externas. Los beneficios están positivamente relacionados con la probabilidad de una "corrida" en contra del país. Si esto se percibe como un evento probable entonces los controles son justificados. Los costos se asocian con la incapacidad de las firmas para escoger su estructura financiera más eficiente y, aún más importante, con el aumento de las tasas de interés internas. En conclusión, si es improbable un cambio abrupto en la dirección de los flujos de capital (como en México), entonces puede pensarse que los costos de los controles de capital exceden sus beneficios.

APENDICE

Autocorrelaciones de flujos de capital privado (1985-1995)



Autocorrelaciones de flujos de capital privado (1990-1995)



BIBLIOGRAFIA

Adams, C. y Greenwood J. (1985),"Dual Exchange Rate Systems and Capital Controls: An Investigation" *Journal of International Economics*, 18, 43-63.

Alesina, A., Grilli V. y. Milesi-Ferreti G.M (1993), "The Political Economy of Capital Controls" en Leiderman L. y Razin, A. (eds.) *Capital Mobility: New Perspectives*, Cambridge, Cambridge University Press.

Banco de la República (1987), *20 Años del Régimen de Cambios y de Comercio Exterior 1*, Bogotá.

Bernal, J. (1995), "El Regimen Cambiario y la Reglamentación en Materia de Endeudamiento Externo," *mimeo*, Banco de la República, Bogotá.

Calvo, G. A., Leiderman L. y Reinhart C. (1993), "Capital inflows and real exchange rate appreciation in Latin America: The role of external factors", *FMI Staff Papers*, 40, marzo, 108-151. Tambien en Cárdenas - Garay (1993).

Cárdenas, M. (1991), *Coffee Exports, Endogenous State Policies and the Business Cycle*, Tesis doctoral, University of California, Berkeley.

Cárdenas, M. y Garay L. J. (eds.) (1993), *Macroeconomia de los Flujos de Cápital en Colombia y América Latina*, Tercer Mundo Editores, Fedesarrollo, Fescol, Bogotá.

Cárdenas, M. y Barrera F. (1994), "The Macroeconomic Effects of Externa Capital: Colombia" en Ocampo J. A. y Steiner R. (eds.) *Foreign Capital in Latin America*, Banco Interamericano de Desarrollo - Fedesarrollo, Washington.

Carrasquilla, A. (1992), "Acumulación de Reservas y Política Macroeconómica en Colombia: 1991-1992" en Cárdenas M. y Garay L. J. (eds.) *Macroeconomia de los Flujos de Cápital en Colombia y América Latina*, Tercer Mundo Editores, Fedesarrollo, Fescol, Bogotá.

_____ (1995), "Exchange Rate Bands and Shifts in the Stabilization Policy Regime: Issues suggested by the experinece of Colombia", WP/95/22, FMI.

Claessens, S., Dooley M. y Warner A. (1995), "Portfolio Capital Flows: Hot or Cold" *The World Bank Economic Review*, enero.

Chuhan, P., Claessens S. y Mamingi N. (1993), "Equity and Bond Flows to Asia and Latin America: The Role of External Factors", PRE Working Paper 1160, Banco Mundial, julio.

Dooley, M. (1995), "A Survey of Academic Literature on Controls over International Capital Transactions," University of California, Santa Cruz, Working Paper Series #318.

Dornbusch, R. (1986), "Special Exghange Rates for Capital Account Transactions" *The World Bank Economic Review*, 1, 1, 3-33.

_____ (1995), "Cross-border Payments Taxes and Alternative Capital Account Regimes" Report to the Group of Twenty-Four, mimeo.

Eichengreen, B., Tobin J. y Wyplosz C. (1995), "Two Cases for Sand in the Wheels of International Finance" *The Economic Journal*, 105, enero, 162-172.

Fernández-Arias, E. (1994), The New Wave of Private Capital Inflows: Push or Pull? Policy Research Working Paper 1312, The World Bank, Washington, D.C.

Fondo Monetario Internacional (1995), *International Capital Markets: Developments, Prospects, and Key Policy Issues*, Washington D.C.

Frankel, J. A. (1993), "Quantifying Capital Mobility in the 1980s" en Frankel, J. A. *On Exchange Rates*, MIT Press, Cambridge, MA.

Gagnon, J. (1993), "Exchange Rate Variability and the Level of International Trade" *Journal of International Economics*, 34, mayo.

Garber, P. y Taylor M.P. (1995), "Sand in the Wheels of Foreign Exchange Markets: A Sceptical Note" *The Economic Journal*, 105, enero, 173-180.

Greenwood, J. y Kimbrough K. P. (1985), "Capital Controls and Fiscal Policy in the World Economy" *Canadian Journal of Economics*, XVIII, 4, noviembre, 743-765.

_____ (1987), "An Investigation in the Theory of Foreign Exchange Controls" *Canadian Journal of Economics*, XX, 2, mayo, 271-288.

Hernández, L. y H. Rudolph (1995), "Sustainability of Private Capital Flows to Developing Countries: Is a Generalized Reversal Likely?" *mimeo*.

Herrera, S. (1991), "Movilidad de capitales y la economía colombiana", *Banca y Finanzas*, julio-septiembre.

Krugman, P. (1987a), "The Narrow Moving Band, The Dutch Disease, and the Competitive Consequences of Mrs.

Thatcher. Notes in the presence of Dynamic Scale Economies," *Journal of Development Economics*, 27, 41-55.

_____ (1987b), "Posibles justificaciones al control de cambios," en Banco de la República, *20 Años del Régimen de Cambios y de Comercio Exterior 2*, Bogotá.

Obstfeld, M. (1995), "International Capital Mobility in the 1990s" en Peter B. Kenen (ed.) *Understanding Interdependence. The Macroeconomics of the Open Economy*, Princeton University Press, Princeton, N.J.

O'byrne, A. y Reina M. (1993), "Flujos de Capitales y Diferencial de Intereses en Colombia: ¿Cuál es la Causalidad?" en Cárdenas M. y Garay L. J.(eds.), *Macroeconomia de los Flujos de Cápital en Colombia y América Latina*, Tercer Mundo Editores, Fedesarrollo, Fescol, Bogotá.

Rennhack, R. y Mondino G. (1989), "Movilidad de Capitales y Politica Monetaria" *Ensayos Sobre Politica Económica*, junio.

Steiner, R. (1995), "La reciente afluencia de capital extranjero a Colombia," en este número.

Steiner, R., Suescún R. y Melo F. (1992), "Flujos de capital y expectativas de devaluación" *Coyuntura Económica*, junio. También en Cárdenas-Garay (1993).

Stockmam, A. C. y Hernández A. (1988), "Exchange Controls, Capital Controls, and International Financial Markets" *American Economic Review*, 78, 3, junio, 362-374.

Tobin, J. (1978), "A proposal for international monetary reform" *Eastern Economic Journal*, 4, 153-159.

Urrutia, M. (1995), "Endeudamiento Externo Privado" *Revista del Banco de la República*, LXVIII, 811, mayo, 5-21.

Valdés, S. y Soto M. (1995), "New Selective Capital Controls in Chile: Are They Effective?" *mimeo*, Santiago.

Williamson, J. (1995), "How to Manage Exchange Rates: Lessons from Israel, Chile, and Colombia", *mimeo*, Institute for International Economics, Washington, D.C.

FEDESARROLLO

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO

FEDESARROLLO es una fundación privada, independiente, sin ánimo de lucro, dedicada a la investigación no partidista en los campos de economía, ciencia política, historia, sociología, administración pública y derecho. Sus principales propósitos son contribuir al desarrollo de políticas acertadas en los campos económico y social, promover la discusión y comprensión de problemas de importancia nacional, y publicar y difundir análisis originales sobre fenómenos económicos y sociopolíticos, nacionales y latinoamericanos que sirvan para mejorar la calidad de la educación superior.

El Consejo Directivo es responsable de vigilar por la adecuada marcha de la administración de la institución y de trazar y revisar los objetivos generales de la fundación. La administración de los programas, del personal y de las publicaciones corre por cuenta del director ejecutivo, quien es el representante legal de la fundación. El director y el editor de *Coyuntura* asesorados por un comité interno de publicaciones tienen la responsabilidad de determinar qué trabajos se publican en *Coyuntura Económica* o en forma de libros o folletos de la institución. La publicación de un trabajo por FEDESARROLLO implica que éste se considera un tratamiento competente de un problema y por lo tanto un elemento de juicio útil para el público, pero no implica que la fundación apoye sus conclusiones o recomendaciones.

FEDESARROLLO mantiene una posición de neutralidad para garantizar la libertad intelectual de sus investigadores. Por lo tanto, las interpretaciones y las conclusiones de las publicaciones de FEDESARROLLO deben considerarse exclusivamente como de sus autores y no deben atribuirse a la institución, los miembros de su Consejo Directivo, sus directivos, o las entidades que apoyan las investigaciones. Cuando en una publicación de FEDESARROLLO aparece una opinión sin firma, como es el caso del análisis coyuntural en la revista de la institución, se debe considerar que ésta refleja el punto de vista del conjunto de investigadores que están colaborando en la institución en el momento de la publicación.

Informes de Investigación



EL CONTRABANDO
DE TELAS AFECTA
LA ECONOMIA DEL PAIS

¡RECHACELO!

Diagonal

Distribuidora
de algodón nacional



CREE EN LA
INDUSTRIA
NACIONAL

Demanda de educación en las zonas rurales colombianas*

*José Leibovich***
*Thierry Magnac****

I. INTRODUCCION

En países en vías de desarrollo, la demanda de educación por parte de los hogares, ya sean urbanos o rurales, responde elásticamente a las condiciones económicas (Schultz,1988). Colombia no escapa a esta característica. La convicción que se tiene de que a su vez, mayores niveles de educación de la población se traducen en un aumento del capital humano y por esta vía en incremento de la productividad del trabajo, de los ingresos y por ende del bienestar, ha llevado a que la elaboración y escogencia de las políticas educativas adquieran una gran trascendencia para apoyar el proceso de desarrollo en el mediano y largo plazo.

No se trata simplemente de aumentar el gasto público en educación como proporción del PIB, para que se produzca el efecto buscado. Es necesario evaluar y escoger las mejores alternativas de política tendientes a lograr una mayor eficiencia del gasto en educación, entendiendo con ello el aumento del número de estudiantes y/o de la calidad de la educación, por unidad de gasto.

Bajo esta óptica, para el caso colombiano parece relevante dar respuesta a los siguientes interrogantes sobre el contenido de las políticas educativas:

- Qué es más eficaz: otorgar subsidios a la educación primaria, secundaria o universitaria?;

- En cuanto al contenido, qué conviene más entre una enseñanza general o una especializada?;

- Dentro de los distintos sistemas de incentivos (asumir por parte del Estado los costos de matrí-

* Este trabajo fue realizado en el HEDM, INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) de Ivry, Francia y contó con financiación de Fonade.

** Investigador visitante del INRA, de Ivry, Francia.

*** Investigador de HEDM, INRA, de Ivry, Francia.

cula, otorgar becas, suministrar materiales y libros, etc.), cuál es más efectivo?

- Qué sentido práctico tiene el precepto constitucional de obligar a todos los jóvenes hasta cierta edad, a asistir a la escuela y cuáles son los mejores mecanismos que puede utilizar el Estado para conseguirlo?

Para la población que vive en las zonas rurales del país, es particularmente importante dar respuesta a los cuestionamientos anteriores pues, de una parte, el nivel de educación que alcanzan los jóvenes en el campo, influye de manera clave sobre su productividad, induciendo incluso una reorientación hacia otras actividades productivas. También puede constituirse en una de las causas de decisión de migración hacia los centros urbanos, produciendo un resultado paradójico: por una parte, entre más educada sea la población rural, menores serán los niveles de pobreza en el campo. Por otra parte, la mayor educación incentiva la migración a las ciudades.

Por esto, la elaboración de las políticas educativas para el campo colombiano, debe apoyarse sobre los resultados de la investigación en torno al comportamiento de los hogares rurales con respecto a la inversión en capital humano de los hijos, a fin de comprender mejor sus determinantes.

Las investigaciones sobre la demanda de educación comienzan habitualmente por los estudios descriptivos de los rendimientos privados de la educación, obtenidos a través de la estimación de funciones de ingreso (para una revisión de esta literatura, ver Psacharopoulos y Woodhall,1985). Siguiendo el argumento central de la teoría del capital humano, la inversión en educación puede modelarse como el arbitraje individual entre las ganancias esperadas y los costos de oportunidad directos e indirectos (pérdida de ingreso durante el período de escolarización).

Pese a que las políticas educativas tienen presente este tipo de fundamento individual, parece necesario considerar las decisiones de inversión en capital humano como decisiones familiares, especialmente en lo que tiene que ver con la escolarización de los hijos en la escuela primaria y secundaria.

Dentro de este enfoque, es interesante comprender cómo se efectúa la inversión entre los diferentes hijos de una misma familia. En efecto, el nivel de educación final de los hijos puede ser desigual, si la regla de las ventajas comparativas individuales es la que opera o, una disminución de ingreso en el corto plazo se traduce en unos hijos que se educan mientras otros generan ingreso en el mercado formal o informal de trabajo. De otra parte, una fuerte preferencia de los padres por la igualdad entre los hijos puede contrarrestar estas desigualdades individuales o el comportamiento mencionado ante caídas en el ingreso. Cualquiera de los comportamientos anteriores es factible que opere, pero sólo con el análisis empírico se puede dar una respuesta.

Contrastar los dos casos extremos, la igualdad o desigualdad del nivel de educación entre los hijos de una familia, puede contribuir a explicar la reproducción de la desigualdad interfamiliar entre generaciones. Como el efecto ingreso en la demanda de educación es elevado[1], una fuerte tendencia a la igualdad intrafamiliar del nivel de educación, tiende paradójicamente a reproducir la desigualdad interfamiliar a lo largo del tiempo.

[1] Schultz (1988).

II. ANTECEDENTES

El arbitraje en las decisiones de escolarización de los hijos en el marco de la familia ha sido formalizado en un marco estático[2]. Sin embargo, este marco es poco apropiado para las aplicaciones empíricas, pues en general no se conocen los niveles finales de educación de los hijos, ni las variables determinantes de decisión que fueron tomadas en el pasado. Para ello, se necesitaría disponer de series largas de tiempo. Por otro lado, en los análisis de corte transversal, los hijos pueden no haber alcanzado el nivel de educación deseado, además de que las condiciones económicas de la familia pueden haber cambiado fuertemente entre el primer hijo y el último.

Un marco teórico dinámico[3] es mucho mas adecuado, a pesar de que sus aplicaciones empíricas no han sido desarrolladas sino para el caso de decisiones individuales[4].

Un trabajo reciente de DeVreyer, Lambert y Magnac (1994), supone que las decisiones en capital humano y en capital financiero de la familia se determinan por el jefe de la familia en un marco dinámico y con incertidumbre. Resumiendo brevemente, los arbitrajes entre los diferentes tipos de inversión dependen de cada uno de los rendimientos esperados y los costos de oportunidad de los diferentes activos (educación y capital físico) y su covarianza, es decir es un modelo de escogencia de portafolio entre activos con riesgo. De esta manera se tiene en cuenta, por ejemplo, el fenómeno de diversificación de riesgo al interior de la familia, efectuando inversiones similares en cada hijo y espaciadas en el tiempo siguiendo el orden de nacimiento. El modelo también puede tener en cuenta la escasez de ingreso que haga que el trabajo efectuado por un hijo contribuya a financiar el costo de la educación de los demás hijos.

Este modelo estructural se desarrolló para explicar las decisiones de escolarización de los niños en Costa de Marfil en 1985 y 1986. Con los datos de ese país se constató un retraso de entrada de los niños a la escuela hasta de cinco años. En efecto, la edad legal de entrada es de seis años, pero se observó que en muchos casos estaban ingresando por primera vez a la escuela a partir de los 11 años. La explicación dada por los autores al fenómeno descrito, es la existencia de diferentes tipos de aprendizaje para los jóvenes. Ciertamente, estos pueden ir a la escuela y adquirir capital escolar o, trabajar en las actividades familiares (agrícolas, servicios, etc.) para aprender un oficio en la práctica (capital humano informal). El modelo desarrollado puede dar respuesta del arbitraje entre estos dos tipos de inversión en capital humano.

Los autores, especificaron un modelo que explica la decisión de escolarización de cada hijo de la familia en el momento observado. En el modelo teórico, esta variable se explica por la diferencia entre la relación rendimiento esperado de la educación/rendimiento esperado del capital financiero, y el costo de oportunidad de las distintas inversiones. Los determinantes estructurales de esta diferencia, son el nivel de educación ya alcanzado por cada hijo, su experiencia informal de trabajo (medida por su edad menos el nivel de educación alcanzado) y las mismas variables para cada uno de los otros hijos de la

---

[2] Becker y Tomes (1976); Rozenzweig y Evenston(1977); Behrman, Pollak y Taubman (1982).

[3] Heckman (1976); Blinder y Weiss (1976).

[4] Eckstein y Wolpin (1989); Shaw (1989); Jacoby (1991).

familia. La tendencia a la desigualdad en la inversión en capital humano en cada hijo será rechazada si se comprueba que efectivamente hay complementariedad en el comportamiento de esta variable.

Las diferentes causas estructurales de la decisión de escolarización de cada hijo pueden, en el análisis empírico, confundirse con ventajas comparativas inobservables de los diferentes hijos o con preferencias inobservables del jefe de la familia. En el trabajo de DeVreyer, se desarrollan los métodos econométricos para controlar la presencia de fenómenos heterogéneos inobservables (métodos de variables instrumentales).

Las conclusiones más importantes obtenidas en este trabajo fueron, por una parte, la constatación de que la diferencia entre el rendimiento esperado real y el costo de oportunidad aumenta con la edad y el nivel de educación del niño, lo que equivale a decir que el rendimiento de la inversión en capital humano informal en las actividades familiares es muy fuerte. De otra parte, se encontró en Costa de Marfil un fenómeno de substituibilidad de la inversión en capital humano formal entre los distintos hijos de la familia y, por lo tanto, una tendencia a la desigualdad en la educación entre los hijos.

III. APLICACION AL CASO COLOMBIANO

Dentro de la problemática del sector rural colombiano, son escasos los estudios sistemáticos que puedan orientar eficazmente las políticas sociales, y en este caso particular, las políticas educativas.

Tomando como punto de partida la literatura teórica y empírica mencionada, en este artículo se desarrolla un modelo de demanda de educación en el seno de las familias rurales colombianas, que pueda dar respuesta a las preguntas formuladas en la introducción.

A continuación se presenta una breve descripción de la información utilizada. Posteriormente se discute el modelo teórico que puede convenir al caso colombiano y finalmente se presentan los resultados y las conclusiones derivadas de la aplicación del modelo. En el anexo se encuentra una descripción detallada de los métodos econométricos utilizados para estimar el modelo.

Las encuestas de hogares que viene efectuando el Dane de manera regular desde hace mas de tres décadas, constituyen una fuente valiosa de información de tipo microeconómico de los hogares colombianos. En la encuesta de hogares rurales, se tiene información representativa de los hogares de cuatro regiones del país (atlántica, oriental, central y pacífica), quedando por fuera los antiguos territorios nacionales. En ella se conocen las características personales de cada miembro del hogar (edad, sexo, educación, parentesco, lugar de nacimiento), de la vivienda, de sus respectivas actividades laborales y sus ingresos monetarios.

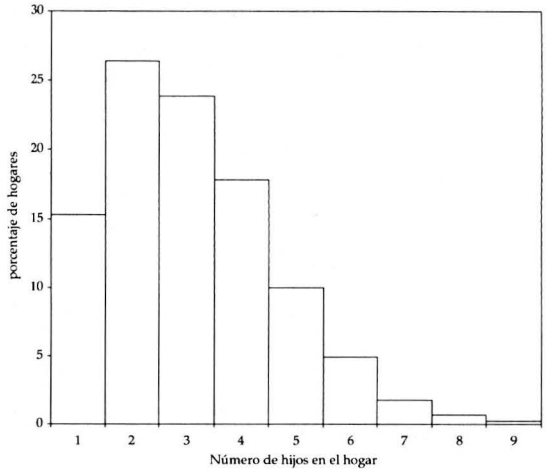
Este trabajo utiliza la información proveniente de la encuesta de hogares rurales de septiembre de 1993 (EH81) del Dane, la cual es representativa para las regiones mencionadas.

La muestra con la que se efectúa este estudio es de 8.272 jóvenes correspondientes a 3.647 hogares entre 5 y 17 años, con una edad promedio de 10.9 años y 3.6 años de desviación estandar (d.e). No se incluyeron en la muestra los hogares de la encuesta que no tienen hijos o que exclusivamente tienen hijos de edad inferior a cinco años o superior a 17. En efecto, para el

objetivo del estudio, hijos de edad menor a cinco años no asisten a la escuela y los mayores de 17 años en la mayoría de los casos, o se han independizado de la familia, o han migrado a la ciudad, razón por la cual aparecen disminuidos sensiblemente en la encuesta.

La estructura de los hogares con respecto al número de hijos en edad escolar se presenta en el Gráfico 1, donde se observa que 26.5% de las familias tienen 2 hijos, siguiendo en orden decreciente de importancia relativa los hogares de tres, cuatro y un hijo respectivamente. El acumulado de los anteriores reúne el 89% de las familias. El resto está distribuido en hogares entre cinco y nueve hijos.

Gráfico 1. ESTRUCTURA DE LOS HOGARES SEGUN EL NUMERO DE HIJOS



Fuente: Cálculos de autor.

El 52% de los jóvenes en edad escolar son hombres y el 48% son mujeres. Pese al ligero predominio de hombres en la muestra, en cuanto a la asistencia escolar, es mayor la participación relativa de las mujeres en la escuela (Cuadro 1). En efecto, de ellas, el 76.4% asiste, mientras que en el caso de los hombres, sólo lo hace el 71.1%. La mayor escolarización de las mujeres, ya mencionada[5] posiblemente esté sociada con los mayores rendimientos esperados de la educación que se obtienen de la mujer con respecto al hombre, en actividades en el sector rural[6].

En cuanto al comportamiento de entrada, permanencia y salida de los jóvenes de la escuela, en el Cuadro 2 y el Gráfico 2 se ilustra la situación. En primer término, si bien el ingreso a preescolar es a los 5 años, y a los 7 años se inicia la primaria, se constata la baja asistencia a preescolar, y aunque en primaria esta aumenta, persiste una ligera inasistencia de los jóvenes en este nivel. Mientras a los 5 años, asisten a la escuela el 49.2%, a los 7 años, la asistencia sube al 86%, alcanzando el pico a los 9 años con el 91%. De esa edad en adelante, la tasa disminuye de manera permanente, encontrándose que a los 11 años, edad teórica de culminación de la primaria, la tasa de asistencia se halla en 86%. En el bachillerato, la situación se vuelve más dramática pues a los 17 años, edad teórica de culminación del bachillerato, el porcentaje de asistencia ha descendido al 47%.

Cuadro 1. ASISTENCIA ESCOLAR (Porcentajes)

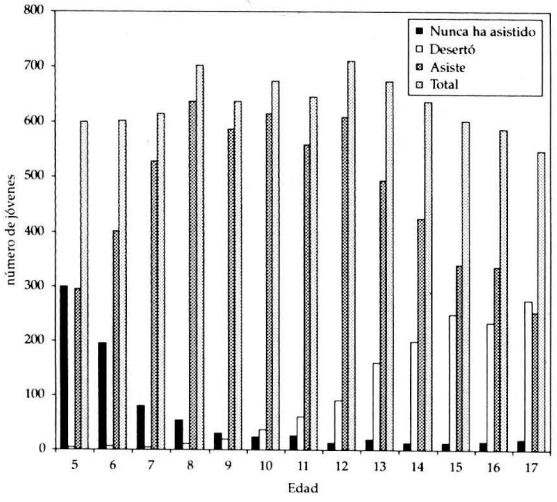
	Si asiste	No asiste
Hombre	71.1	28.9
Mujer	76.4	23.6
Total	73.6	26.4

Fuente: Cálculos del autor con base en EH81R.

[5] Molina (1993).

[6] Véase, Leibovich J. (1996).

Gráfico 2. COMPORTAMIENTO DE ENTRADA, PERMANENCIA Y SALIDA DE JOVENES DE LA ESCUELA



Fuente: Cálculos del autor.

El fenómeno de deserción se ilustra mejor con ayuda del Gráfico 3, en el que se muestra cómo la probabilidad de permanecer en la escuela está condicionada a la educación alcanzada, y es diferente según el sexo. Para las mujeres, se confirma siempre una probabilidad de sobrevivencia superior a la de los hombres. Mientras al inicio de la educación las probabilidades son muy similares (92% y 90%, respectivamente), al terminar la primaria, la probabilidad de las mujeres ha descendido a 67%, y la de los hombres a 55%. Al terminar la secundaria, estas probabilidades ya sólo son del orden del 25%, manteniéndose el diferencial de probabilidad entre mujeres y hombres.

Cuadro 2. ASISTENCIA ESCOLAR POR EDAD (Porcentajes)

Edad (años)	Si asiste	No asiste
5	49.2	50.8
6	66.4	33.6
7	86.1	13.9
8	90.5	9.5
9	92.0	8.0
10	91.0	9.0
11	86.2	13.8
12	85.2	14.8
13	72.3	27.7
14	66.3	33.7
15	56.0	44.0
16	57.2	42.8
17	47.0	53.0

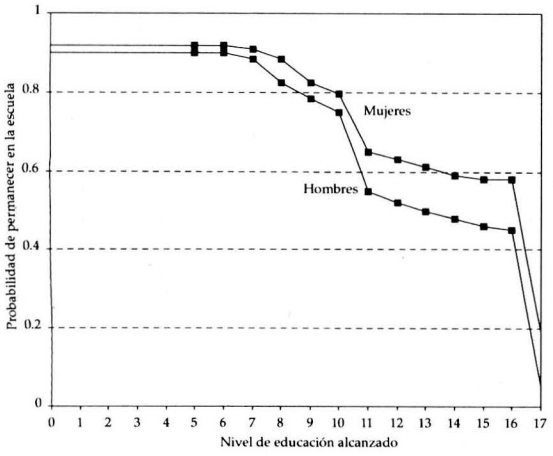
Fuente: Cálculos del autor con base en EH81R.

Con ayuda del Gráfico 4 se muestra cómo, la probabilidad de permanencia en la escuela está asociada también con la situación de ingreso familiar. Mientras que para las familias con el ingreso superior de la distribución, la probabilidad de que los hijos continúen estudios al finalizar el bachillerato es superior al 75%, para los del nivel medio de la distribución, desciende alrededor del 20% y, para los del nivel bajo de ingreso, la probabilidad es inferior al 10%. De esta manera se ilustra para el caso rural colombiano la correlación positiva entre la asistencia escolar y el nivel de ingreso.

Los hechos anteriores se pueden resumir en que la característica predominante de la asistencia escolar en el medio rural colombiano, es la de tasas relativamente elevadas en la primaria (91% es el máximo), con un ligero retraso al inicio (preescolar e inicio de la primaria) y un decrecimiento de la asistencia a partir del cuarto grado, una fuerte deserción en secundaria, una mayor asistencia de las mujeres frente a los hombres y una correlación positiva entre la asistencia escolar y el ingreso familiar.

En la muestra, los jóvenes en el campo tienen en promedio 4.8 años de educación (2.9 años de d.e.), lo que constituye el límite inferior del nivel

Gráfico 3. PROBABILIDAD DE PERMANENCIA EN LA ESCUELA CONDICIONADA AL NIVEL DE EDUCACION ALCANZADO SEGUN SEXO



Fuente: Cálculos del autor.

de educación que alcanzarán al final. Este nivel indica en todo caso un avance importante en la escolarización frente a décadas anteriores. Sin embargo, mientras los jóvenes de 12 años han alcanzado en promedio 5.8 años de educación (incluido el preescolar) con 1.8 años de d.e., los de 17 años, apenas lograron en promedio 8.1 años de educación (incluido el preescolar) con 2.8 años de d.e.. Es decir, a pesar de los avances, el nivel de educación de los jóvenes en el campo sigue siendo bajo y por eso tiene sentido establecer metas para dar cumplimiento con el precepto constitucional de que todos los colombianos tienen derecho a la educación.

Es razonable precisar entonces estas metas de acuerdo con los comportamientos observados a lo largo de esta presentación. En el caso rural, sugerimos tres metas complementarias entre si:

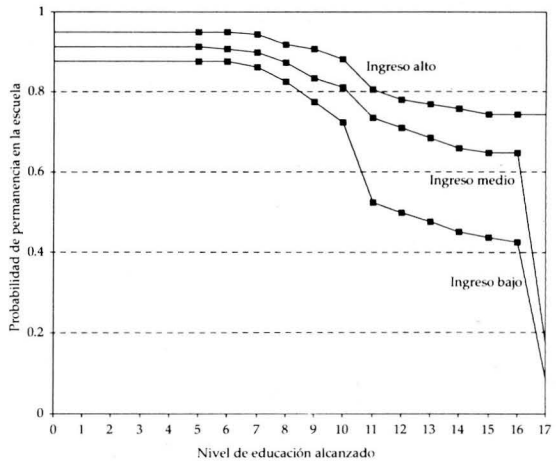
1. Establecer en forma general el funcionamiento del sistema de educación preescolar, el cual hasta el momento es muy precario.

2. Lograr que la totalidad de los jóvenes terminen la primaria.

3. Elevar el porcentaje de asistencia en secundaria, buscando al menos la culminación del cuarto grado de secundaria para la totalidad de los jóvenes.

En cuanto a las características de las familias rurales, se tiene que en promedio el padre posee 3.9 años de educación y 43.3 años de edad, lo cual ilustra que el capital humano que poseen es fundamentalmente informal. El 93.4% de ellos está trabajando, el 1.3% está buscando trabajo, y el resto en otras actividades. De los que están trabajando, el 53.4% está dedicado a la agricultura, el 32.2% a los servicios, el 9.7% a actividades vinculadas con la industria y el 4.7% a la construcción, con lo cual, se constata que la agricultura sigue siendo la principal fuente de ingresos para el jefe del hogar. Con respecto a la

Gráfico 4. PROBABILIDAD DE PERMANENCIA EN LA ESCUELA CONDICIONADA AL NIVEL DE EDUCACION ALCANZADO SEGUN NIVEL DE INGRESO



Fuente: Cálculos del autor.

posición ocupacional, el 41% es cuenta propia, el 30.8% es obrero, el 17.2% es empleado, y el 10% es patrono, resaltándose la preponderancia de actividades independientes.

Las cónyuges tienen en promedio 4.1 años de educación, ligeramente superior al jefe del hogar y 38 años de edad. Para el 75.2%, su actividad principal es el hogar, y sólo el 22.5% está trabajando. El 66.3% de las mujeres trabajadoras se ubican en el sector servicios, 19.6% en la agricultura y el 13.7% en la industria. La ocupación principal es cuenta propia con 46.5%, 24.5% son empleadas y tan sólo el 7.2% son obreras.

Un cálculo del ingreso familiar promedio (la suma de salario, ingreso secundario y ganancia neta mensualizada de todos los miembros activos de la familia) a partir de la información de la encuesta alcanza $106.000 mensuales ($126.000, al eliminar los casos de información reportada igual a cero), cuando el salario mínimo legal en la época estaba alrededor de $81.500/mes.

IV. EL MARCO TEORICO

El objetivo de este trabajo es modelar los determinantes de la inversión en educación de los diferentes hijos de una familia rural. Para ello, se considera que el stock de capital humano de cada hijo forma parte del patrimonio del jefe del hogar y se modela la inversión explícitamente en un marco dinámico. De esta manera, el modelo permite representar la diversificación del riesgo entre los diferentes hijos de una familia, teniendo en cuenta los aspectos secuenciales de la inversión en capital humano. En otras palabras, se trata de una forma reducida de un modelo de contratos implícitos entre los miembros de una familia.

Reconsiderando los argumentos desarrollados en el trabajo de DeVreyer (1994), suponemos que hay dos tipos de capital humano en los cuales los hijos de una familia pueden invertir en el tiempo t: el primero, st, es el capital humano formal o capital escolar, y el segundo, et-st, donde et es la edad del niño, es el capital humano informal adquirido fundamentalmente en las actividades familiares (trabajo agrícola, artesanal, doméstico y otros servicios). Se presenta transferencia de capital humano específico de los padres a los hijos a través del trabajo y de un proceso de "learning by doing"[7]. La suma de los dos tipos de inversión en capital humano es igual a la edad del niño, es decir se supone que los niños comparten su tiempo exclusivamente entre la scuela y el trabajo.

Suponiendo que ht es la fracción de tiempo dedicada al trabajo por un niño, la ecuación que expresa la acumulación de capital humano formal, que por simplicidad se supondrá determinística, es la siguiente:

$$S_{t+1} = S_t + (1 - h_t) \qquad (1)$$

Por otra parte, la familia acumula capital financiero, A_t, de la siguiente manera:

$$A_{t+1} = (1 + r_t (A_t)) A_t + y_t - c_t \qquad (2)$$

donde el primer término expresa el rendimiento del capital del período anterior, el cual depende del nivel de la tasa de interés (r_t), la cual puede depender del nivel de patrimonio[8], y_t es el ingreso familiar y c_t es el gasto familiar.

[7] Rosenzweig y Wolpin (1985).

[8] Stiglitz y Weiss (1982).

Los ingresos de la familia se componen de los ingresos de los miembros adultos de la familia, Y_{to}, y de los ingresos de los niños, los cuales son proporcionales a la fracción de tiempo dedicada al trabajo. Entonces el ingreso familiar se puede expresar:

$$Y_t = Y_{to} + \sum_{i=1}^{n} w_{ti} * h_{ti} \qquad (3)$$

El término, w_{ti}, donde i denota el niño i=1,..,n representa el costo de oportunidad de un año de escolaridad de cada niño. Este costo está definido como la diferencia entre el salario total y los costos directos asociados a la educación formal (transporte, matrícula, etc.). Supondremos que este costo de oportunidad se escribe como una función del stock de capital humano escolar e informal:

$$w_{ti} = w\,(s_{ti}, e_{ti} - s_{ti}) \qquad (4)$$

Esta función es creciente tanto con el nivel de escolaridad s_{ti}, como del capital humano informal, e_{ti}- s_{ti}.

Suponiendo que el capital humano es un bien de inversión y no de consumo, las preferencias intertemporales del jefe del hogar se pueden definir en función de la suma de la utilidad proveniente del consumo ct y de la esperanza del valor presente del capital financiero y el capital humano de los hijos. La función a maximizar por el jefe de la familia es:

$$max\ U(c_t) + \beta E[V_{t+1}(A_{(t+1,i)}, s_{(t+1,i)}, \ldots, s_{(t+1,n)})]$$

$$sujeto\ a\ \ A_{t+1} = (1+r_t(A_t))A_t + y_t - c_t \qquad y$$

$$s_{(t+1,i)} = s_{ti} + (1-h_{ti}) \quad \forall\ i=1,..,n \qquad (5)$$

donde β es el valor de descuento del futuro. $V_{t+1}(.)$ debe interpretarse como la función de valorización monetaria de los diferentes tipos de capital.

Nos interesa las soluciones de esquina, en las cuales la inversión es nula, $h_{ti}=1$, o la inversión se da toda en educación formal, $h_{ti}=0$. Utilizando las condiciones de primer orden, estas soluciones se caracterizan por:

$h_{ti}=1$, (Unicamente trabajo):

$$w_{ti} > E(\partial V_{t+1}/\partial s_{t+1})/E(\partial V_{t+1}/\partial A_{t+1}) = p_{ti}$$

$h_{ti}=0$,(Unicamente estudio):

$$w_{ti} \leq E(\partial V_{t+1}/\partial s_{t+1})/E(\partial V_{t+1}/\partial A_{t+1}) = p_{ti}$$

La condición anterior traduce el hecho de que si el costo de oportunidad de un año de educación adicional es mayor que el rendimiento esperado, pti, el niño no va a asistir a la escuela.

Adoptando especificaciones particulares de la función de utilidad, de la función de valor presente y del costo de oportunidad, desarrolladas en DeVreyer (1994), el sistema econométrico se escribe entonces como una función de la diferencia entre el rendimiento esperado (p_{ti}) y el costo de la inversión (w_{ti}). De esta forma la variable latente, L_{ti}^* (no observada), toma valores 0 o 1 dependiendo de si el niño i va o no a la escuela:

Asiste Escuela	*si*	$L_{ti}^* = p_{ti} - w_{ti} > 0$
No asiste	*si*	$L_{ti}^* = p_{ti} - w_{ti} \leq 0$

y se calcula en función de las variables observadas, de la siguiente manera:

$$L_{ti}^* = \delta/\alpha ln\,(c_{tf}) + \lambda_1 ln\,(s_{ti}+s_o) + \lambda_2 ln\,(e_{ti}-s_{ti}) +$$

$$\lambda_3 \sum_{j \neq i} log\,(s_{tj}+s_o) + \lambda_4 \sum_{j \neq i} ln\,(e_{tj}-s_{tj}) + X_{ti} + u_{ti} \qquad (6)$$

donde i, denota el niño i, f, la familia f y j el hermano j. X_{ti}, representa las variables que recogen la heterogeneidad observable (educación de los padres, estructura demográfica de la familia, etc.) y u_{ti}, la heterogeneidad inobservable de los niños. $(\delta,\alpha,\lambda_1,\lambda_2,\lambda_3,\lambda_4)$ son los parámetros a ser estimados. El parámetro δ/α mide el "efecto-ingreso" de la demanda de escolarización, λ_1 y λ_2 se vinculan a las elasticidades de la demanda de escolarización con respecto a la diferencia entre rendimiento y costo de la educación y λ_3 mide la sustitución entre las inversiones en capital humano de los diferentes niños (el efecto de la educación del hermano j sobre la decisión de educación del niño i). Si $\lambda_3>0$, hay complementariedad entre las inversiones, si $\lambda_3<0$, hay sustitución.

El sistema (6) se estima por métodos para variables cualitativas[9]. Sin embargo, existen problemas de endogeneidad que es necesario corregir. Para ello se utilizaron dos métodos alternativos; el uso de variables instrumentales y el método desarrollado por Chamberlain (1984), los cuales se describen en el anexo. A continuación se presentan los resultados obtenidos en la estimación del modelo.

V. RESULTADOS

En el Cuadro 3 se presentan los resultados de la estimación econométrica del modelo de asistencia escolar. Los resultados del Modelo 1 se refieren a la estimación sin corregir los problemas de endogeneidad. El Modelo 2, presenta los resultados de la estimación corrigiendo con instrumentación de las variables endógenas y el Modelo 3, trae los resultados del Método de Chamberlain.

El efecto del nivel de educación adquirido por el niño (capital humano formal) sobre la asistencia a la escuela, es positivo y significativo en todos los modelos. Por su parte, el efecto de la experiencia de trabajo del niño (capital humano informal), siempre es negativo y significativo. Sin embargo, mientras que en el primer modelo su efecto es en valor absoluto muy superior al del stock de educación, en los dos siguientes, su valor es muy similar en valor absoluto al coeficiente correspondiente al de la educación. En los tres modelos, resulta negativo y significativo el efecto de haber alcanzado un nivel superior a la primaria sobre la escolarización, lo cual puede estar asociado al aumento significativo del costo de la educación en el bachillerato[10].

En síntesis, teniendo en cuenta el efecto del aumento del costo de la educación en el bachillerato, y eliminados los problemas de endogeneidad de las variables, se concluye que si bien los hogares perciben una rentabilidad positiva de la educación, alrededor de la finalización de la primaria se modifica el comportamiento pues se percibe que el ingreso que obtiene el niño trabajando no es despreciable en términos relativos, y que el costo de invertir en educación del niño supera ese ingreso. Esta interpretación ayudaría a explicar la importante deserción que se produce sobre todo a partir de la finalización de la primaria.

Por el lado del efecto que pudiera jugar el ingreso sobre la asistencia escolar, los resultados no permiten aceptar con gran contundencia esta

[9] Gourieroux, (1988).

[10] Se analizó una estimación econométrica de la fundación de ingresos, jefes de familia, incluyendo una variable dummy para los casos de educación superior a la primaria. El coeficiente de esta variable fue positivo pero no significativo.

Cuadro 3. RESULTADOS DEL MODELO DE DEMANDA DE EDUCACION EN LOS HOGARES RURALES COLOMBIANOS

Variable	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	Coeficiente	T	Coeficiente	T	Coeficiente	T
Leduc	2.69	(33.84)*	3.86	(28.28)*	6.27	(16.91)*
lexp	-4.67	(-31.88)*	-3.49	(-9.91)*	-6.75	(-5.82)*
fprim	-2.81	(-26.54)*	-4.87	(-21.38)*	-7.34	(-13.55)*
s	-0.01	(-1.38)	-0.09	(-1.5)	0.08	(0.54)
lsal	-0.01	(0.82)	0.01	(0.059)	-	-
leduca	0.31	(3.6)*	0.14	(0.76)	-	-
lexpa	-0.16	(-1.91)*	0.03	(1.72)	-	-
fprima	0.07	(0.479)	0.05	(0.22)	-	-
sa	-0.16	(-1.53)	-0.24	(-2.65)*	-	-
rg1	0.96	(8.82)*	0.72	(7.19)*	-	-
rg3	-0.26	(-2.86)*	-0.21	(-2.56)*	-	-
rg4	0.03	(0.35)	-0.03	(-0.31)	-	-
educm	0.11	(5.54)*	0.10	(4.82)*	-	-
educp	0.14	(6.31)*	0.11	(5.43)*	-	-
presm	0.36	(1.49)	0.75	(3.38)*	-	-
presp	-0.42	(-3.06)	-0.32	(-2.67)*	-	-
zedm	1.10	(5.09)*	1.30	(6.5)*	-	-
zedp	1.22	(5.34)*	0.95	(4.89)*	-	-
nf1740	0.15	(2.68)*	0.15	(3.30)*	-	-
nh60	0.40	(2.86)*	0.40	(3.27)*	-	-
constante	3.57	(7.62)*	-0.16	(0.107)	-	-
No. de observaciones	8,272		8,272		4,882	
Log. Máxima-verosimilitud	-2,684		-3,643		-0,121	

leduc: años de educación
lexp: años de experiencia
fprim: dummy que diferencia aquellos niños que después de terminada la primaria han alcanzado mayor educación
s: sexo
lsal: ingreso familiar por adulto equivalente
leduca: educación promedio de los demás hijos
lexpa: experiencia promedio de los demás hijos
fprima: promedio de fprim para los demás hijos
sa: sexo de los demás hijos
educm: educación de la madre
educp: educación del padre
presm: dummy que indica presencia de la madre
presp: dummy que indica presencia del padre
zedm: dummy que indica madre sin educación
zedp: dummy que indica padre sin educación
nf1740: número de mujeres entre 17 y 40 años en el hogar
nh60: número de hombres mayores de 60 años en el hogar
Nota: Los valores entre paréntesis corresponden al t-estadístico.
*: El coeficiente es significativo al 99%
Fuente: Cálculos del autor según texto.

hipótesis, pues si bien el coeficiente de la variable ingreso familiar tiene el signo positivo esperado, éste no es significativo, lo cual puede deberse a problemas de la información de la encuesta. Este resultado, sugiere que podría haber una influencia del nivel de ingreso que opera para algunos segmentos de las familias del campo y que, por lo tanto, políticas tendientes a mejorar los ingresos de los pobres del campo tienen un impacto positivo de largo plazo, vía el aumento de la escolarización de los hijos.

El efecto del sexo del niño, si bien confirma la preferencia por la escolarización de las niñas frente a los varones, tiene una significancia baja. De otra parte, en el modelo 3 (Chamberlain) el coeficiente cambia de signo pero no es significativo el resultado.

En cuanto al comportamiento de selección de portafolio de la familia en inversión en educación, con los coeficientes de educación y experiencia de los demás hijos, se observa en el primer modelo, sin instrumentación, que se produce un efecto significativo de complementariedad en la educación entre los diferentes hijos, el cual se mantiene en signo pero desaparece en significancia al eliminar los efectos fijos, individuales y familiares.

El efecto del promedio de la experiencia de los demás hijos es consistente con el resultado anterior. En el primer modelo, su efecto es negativo y significativo. Al eliminar los problemas de endogeneidad, su signo se vuelve positivo pero no es significativo. Un resultado importante es la presencia de la madre y su nivel de educación. Como era de esperarse, los coeficientes son positivos y significativos. La educación del padre también resulta significativa. Sin embargo, la presencia de este último no ayuda a la mayor escolarización de los niños, evidenciando los posibles conflictos al interior del hogar rural con respecto a este tópico. Estos resultados, confirman el círculo virtuoso (o vicioso) que se halla en la base del problema de la deficiente cobertura de la educación que aún queda en países como Colombia.

Dentro de las variables familiares, un resultado interesante es la influencia negativa que tienen sobre la escolarización, los hermanos varones. Complementariamente, se encontró que entre mayor es el número de mujeres entre 17 y 40 años y de hombres mayores de 60 años, aumenta la probabilidad de escolarización de los niños.

En los Cuadros 4, 5 y 6, se presentan los resultados del Modelo 2 (Variables Instrumentales), diferenciando por región geográfica, sexo del niño y nivel de educación de la madre, respectivamente.

VI. CONCLUSIONES

Este trabajo mostró con información de la encuesta de hogares rurales de Colombia de 1993 (EH81R), que sobre todo a partir de la finalización de la primaria, el costo de oportunidad de la escolarización sigue siendo alto frente a la remuneración del trabajo y que la formación de capital humano informal sigue siendo importante en el sector rural.

De otra parte, el análisis confirmó una complementariedad en las decisiones de inversión en capital humano al interior de la familia rural, contrastando con los resultados obtenidos en otros países del tercer mundo (por ejemplo, Costa de Marfil).

En cuanto al efecto del ingreso familiar, se ratificó el impacto positivo de esta variable sobre la escolarización, confirmando con ello las hipótesis

tradicionales del efecto del ingreso sobre la educación en países en vías de desarrollo. Sin embargo, su resultado no muy significativo puede deberse, tanto a la calidad de la información de la encuesta, como a la misma instrumentación, donde no es posible diferenciar totalmente el efecto de variables endógenas que interactúan entre ellas como pueden ser el ingreso y la educación de los padres.

Lo que se concluye de manera clara, es la importante influencia positiva que tiene la presencia y educación de la madre, así como la educación del padre, a pesar de que su presencia le resta a la escolarización.

Las implicaciones de políticas para el sector rural son: 1) difundir y poner en funcionamiento la escuela preescolar, y 2) abaratar los costos relativos de la educación secundaria, ya sea a través de la oferta, con el montaje de escuelas de secundaria en los conglomerados rurales o vía demanda con becas, pago de matrículas o asumiendo el costo de los materiales educativos.

Finalmente, es plausible suponer que aumentos de los ingresos de las familias rurales de mas bajos recursos deban generan efectos de magnitud no despreciable sobre la escolarización de sus hijos y en consecuencia sobre el aumento de bienestar en el mediano plazo.

Cuadro 4. MODELO DE DEMANDA DE EDUCACION EN LOS HOGARES RURALES COLOMBIANOS RESULTADOS A NIVEL REGIONAL

	Región 1		Región 2		Región 3		Región 4	
Variable	Coeficiente	T	Coeficiente	T	Coeficiente	T	Coeficiente	T
leduc	3.84	(12.69)*	4.06	(15.63)*	4.09	(15.39)*	3.58	(12.11)*
lexp	-5.01	(-6.44)*	-3.54	(-5.28)*	-3.04	(-4.37)*	-2.69	(-3.52)*
fprim	-3.16	(-6.27)*	-5.28	(-12.37)*	-5.45	(-12.75)*	-5.36	(-10.24)*
s	-0.015	(-0.103)	-0.25	(-2.03)*	-0.091	(-0.73)	-0.86	(-0.58)
lsal	0.14	(0.47)	0.188	(0.799)	0.067	(0.258)	-0.5	(-1.55)
leduca	0.139	(0.34)	-0.237	(0.67)	0.171	(0.482)	0.52	(1.33)
lexpa	0.08	(0.26)	0.42	(1.3)	0.048	(0.148)	-0.46	(-1.19)
fprima	0.24	(0.438)	0.27	(0.61)	0.16	(0.376)	-0.45	(-0.95)
sa	-0.065	(-0.31)	-0.084	(-0.49)	-0.45	(-2.58)*	-0.44	(-2.32)*
educm	-0.05	(0.937)	0.124	(3.12)*	0.098	(2.56)*	0.237	(4.81)*
educp	0.079	(1.53)	0.104	(2.77)*	0.113	(3.2)*	0.11	(2.72)*
presm	0.34	(0.72)	0.615	(1.44)	1.36	(3.09)*	0.95	(1.91)*
presp	-0.481	(-1.53)	-0.428	(-1.76)*	0.53	(0.23)	-0.22	(-0.86)
zedm	0.67	(0.137)	1.60	(4.22)*	1.66	(4.48)*	2.0	(4.4)*
zedp	0.51	(1.04)	1.16	(3.09)*	1.15	(3.28)*	0.91	(2.19)*
nf1740	0.087	(0.75)	0.104	(1.17)	0.20	(2.15)*	0.25	(2.74)*
nh60	0.168	(0.55)	0.557	(2.53)*	0.006	(0.026)	0.67	(2.65)*
constante	3.99	(1.17)	-2.06	(0.757)	-2.98	(-0.98)	2.69	(0.77)
número de observaciones	1668		2484		2103		2017	
log. Máxima-verosimilitud	-702.0		-1068.6		-1021.7		-792.5	

leduc: años de educación.
lexp: años de experiencia.
fprim: dummy que difrencia aquellos niños que después de terminada la primaria han alcanzado mayor educación.
s: sexo.
lsal: ingreso familiar por adulto equivalente.
leduca: educación promedio de los demás hijos.
lexpa: experiencia promedio de los demás hijos.
fprima: promedio de fprim para los demás hijos.
sa: sexo de los demás hijos.
educm: educación de la madre.
educp: educación del padre.
presm: dummy que indica presencia de la madre.
presp: dummy que indica presencia del padre.
zedm: dummy que indica madre sin educación.
zedp: dummy que indica padre sin educación.
nf1740: número de mujeres entre 17 y 40 años en el hogar.
nh60: número de hombres mayores de 60 años en el hogar.
Nota: Los valores entre paréntesis corresponden al t-estadístico.
*: El coeficiente es significativo al 99%.
Fuente: Cálculos del autor según texto.

Cuadro 5. MODELO DE DEMANDA DE EDUCACION EN LOS HOGARES RURALES COLOMBIANOS RESULTADOS SEGUN SEXO

Variable	Mujer		Hombre	
	Coeficiente	T	Coeficiente	T
leduc	3.79	(18.93) *	3.88	(20.39) *
lexp	-3.28	(-5.57) *	-3.22	(-6.67) *
fprim	-4.69	(-14.52) *	-5.29	(-15.48) *
lsal	-0.17	(-0.88)	0.224	(1.22)
leduca	0.389	(1.46)	0.014	(0.055)
lexpa	-0.28	(-1.14) *	0.187	(0.82)
fprima	-0.11	(-0.33)	0.16	(0.51)
sa	-0.07	(-0.56)	-0.37	(-2.94) *
rg1	0.74	(4.85) *	0.65	(4.78) *
rg3	-0.26	(-2.23) *	-0.18	(-1.65) *
rg4	-0.20	(-1.55)	0.138	(1.17)
educm	0.12	(3.79) *	0.096	(3.32) *
educp	0.08	(2.84) *	0.135	(4.88) *
presm	0.49	(1.39)	0.93	(3.23) *
presp	-0.27	(-1.56)	-0.39	(-2.36) *
zedm	1.49	(4.97) *	1.17	(4.33) *
zedp	0.61	(2.16) *	1.26	(4.65) *
nf1740	0.164	(2.3) *	0.16	(2.53) *
nh60	0.34	(1.75)	0.48	(2.98) *
constante	1.70	(0.73)	-3.10	(-1.48)
número deobservaciones	3957		4315	
Log. máxima verosimilitud	-1675.77		-1957.36	

leduc: años de educación.
lexp: años de experiencia.
fprim: dummy que diferencia aquellos niños que después de terminada la primaria han alcanzado mayor educación.
lsal: ingreso familiar por adulto equivalente.
leduca: educación promedio de los demás hijos.
lexpa: experiencia promedio de los demás hijos.
fprima: promedio de fprim para los demás hijos.
sa: sexo de los demás hijos.
rg 1 a 4: Dummy indicando la región del hogar entrevistado.
educm: educación de la madre.
educp: educación del padre.
presm: dummy que indica presencia de la madre.
presp: dummy que indica presencia del padre.
zedm: dummy que indica madre sin educación.
zedp: dummy que indica padre sin educación.
nf1740: número de mujeres entre 17 y 40 años en el hogar.
nh60: número de hombres mayores de 60 años en el hogar.
Nota: Los valores entre paréntesis corresponden al t-estadístico.
*: El coeficiente es significativo al 99%.
Fuente: Cálculos del autor según texto.

Cuadro 6. MODELO DE DEMANDA DE EDUCACION EN LOS HOGARES RURALES COLOMBIANOS RESULTADOS SEGUN EDUCACION DE LA MADRE

Variable	Sin educación		Mitad primaria		Finalizó primaria		Bachillerato o más	
	Coeficiente	T	Coeficiente	T	Coeficiente	T	Coeficiente	T
leduc	3.85	(12.19)*	3.7	(17.85)*	3.96	(15.08)*	5.13	(9.5)*
lexp	-4.71	(-5.91)*	-2.87	(-5.36)*	-3.62	(-5.22)*	-4.88	(-3.45)*
fprim	-3.92	(-7.77)*	-5.34	(-14.87)*	-4.88	(-1.25)	-5.17	(-6.35)*
s	0.018	(0.018)	-0.18	(-1.74)	-0.16	(-1.25)	0.2	(-0.88)*
lsal	-0.52	(-1.81)*	0.4	(1.98)*	-0.10	(-0.39)	-0.51	(-1.09)
leduca	0.57	(1.4)	-0.09	(-0.31)	0.198	(0.54)	0.54	(0.81)
lexpa	-0.37	(-1.22)	0.42	(1.5)	-0.07	(-0.19)	-1.01	(-1.38)
fprima	-0.09	(-0.16)	-0.01	(-0.029)	0.14	(0.33)	-0.24	(-0.31)
sa	-0.32	(-1.58)	-0.40	(-2.81)*	-0.18	(-1.03)	0.12	(0.41)
rg1	0.49	(2.28)*	0.66	(4.15)*	1.13	(5.51)*	0.92	(2.29)
rg3	0.09	(0.45)	-0.30	(-2.45)*	-0.05	(-0.34)	-0.63	(-2.32)*
rg4	-0.7	(-3.19)	0.16	(1.28)	0.15	(0.91)	0.01	(0.03)*
educp	0.10	(1.67)	0.16	(4.52)*	0.074	(2.14)*	0.077	(1.7)
presm	0.82	(3.1)	-	-	-	-	-	-
presp	0.43	(1.77)	-0.38	(-2.1)*	-0.60	(-2.18)*	-1.57	(-3.02)
zedp	1.02	(1.75)	1.43	(4.12)*	0.56	(1.47)	-0.11	(-0.18)
nf1740	0.347	(3.52)*	0.147	(2.09)*	0.06	(0.72)	-0.27	(-1.09)
nh60	0.098	(0.41)	0.63	(3.4)*	0.23	(0.91)	0.57	(0.73)
constante	7.76	(2.3)*	-3.7	(-1.60)	3.46	(1.15)	10.4	(1.8)
número de observaciones	1207		2940		2103		1683	
log. máxima varosimilitud	-692.0		-1521.9		-1021.7		-343.65	

leduc: años de educación.
lexp: años de experiencia.
fprim: dummy que diferencia aquellos niños que después de terminada la primaria han alcanzado mayor educación.
s: sexo.
lsal: ingreso familiar por adulto equivalente.
leduca: educación promedio de los demás hijos.
lexpa: experiencia promedio de los demás hijos.
fprima: promedio de fprim para los demás hijos.
sa: sexo de los demás hijos.
rg 1 a 4: Dummy indicando la región del hogar entrevistado.
educp: educación del padre.
presm: dummy que indica presencia de la madre.
presp: dummy que indica presencia del padre.
zedm: dummy que indica madre sin educación.
zedp: dummy que indica padre sin educación.
nf1740: número de mujeres entre 17 y 40 años en el hogar.
nh60: número de hombres mayores de 60 años en el hogar.
Nota: Los valores entre paréntesis corresponden al t-estadístico.
*: El coeficiente es significativo al 99%.
Fuente: Cálculos del autor según texto.

ANEXO 1

I. METODOS ECONOMETRICOS

El primer problema que se tiene con la información disponible es que el gasto de consumo de la familia no se conoce. Sólo se tiene información del ingreso familiar. Se supone que el ingreso familiar se descompone en un componente permanente y uno transitorio, pudiendo asimilarse el permanente, al gasto de consumo. Entonces, si sal_{tf}, es el ingreso familiar, tenemos:

$$ln\ (sal_{tf}) = ln\ (c_{tf}) + e_{tf} \qquad (7)$$

pudiéndose reemplazar en la ecuación (6), el consumo por el ingreso familiar. Por lo tanto se tiene un modelo con error de medición de la variable gasto de consumo y es necesario corregirla por métodos de variables instrumentales (Bowden y Turkington,1987).

Sin embargo, este no es el único problema de sesgo de endogeneidad en la estimación de la ecuación (6). En efecto, si descomponemos la heterogeneidad inobservable en (6), en efectos familiares, γ_f, un efecto individual del niño, δ_i, y un término de heterogeneidad residual, η_{ti}, como en los métodos con varios índices, tenemos:

$$\mu_{ti} = \gamma_f + \delta_i + \eta_{ti} \qquad (8)$$

Ahora, γ_f mide el gusto inobservable de la familia por la educación de sus hijos. Se puede esperar que el nivel de capital humano de los niños esté correlacionado con este gusto inobservable. Así:

$$E\ (log\ (s_{ti}+s_o)\ \gamma_f) > 0 \quad \forall\ i \qquad (9)$$

Entonces, esa variable es endógena en (6). Se puede aplicar el mismo argumento para el nivel de salario familiar.

Se puede repetir el argumento para el efecto individual del niño. Si éste es particularmente brillante en la escuela, es racional para el jefe de la familia invertir más recursos en la educación de ese niño. Entonces tendremos:

$$E\ (log\ (s_{ti}+s_o)\ \delta_i) > 0 \quad \forall\ i$$
$$E\ (log\ (e_{ti}-s_o)\ \delta_i) < 0 \quad \forall\ i \qquad (10)$$

Para corregir los sesgos de endogeneidad, tienen que aplicarse métodos de variables instrumentales a la ecuación (6) o utilizar un método que elimine los efectos fijos con variables cualitativas. Por eso, se estimarán dos tipos de modelo.

A. Uso de variables instrumentales

En el primer modelo, trabajamos con la hipótesis de que hay variables Z, los instrumentos, que sirven para verificar dos hipótesis un poco más fuertes de lo que se hace en los modelos lineales (Bowden y Turkington,1987). Primero, que la ley de mti condicional a Z no depende de Z y es logística. Segundo, si T denota todas las variables que aparecen en (6), tenemos:

$$E(T'Z) \text{ es de rango igual a la dimensión de } T \qquad (11)$$

En este caso, Nelson y Olsen (1978) y Newey (1987) muestran que un método consistente de estimación en este modelo de variables cualitativas se parece al método de mínimos cuadrados en dos etapas en el modelo lineal. Así, en la primera etapa, se estiman las predicciones de las variables T por mínimos cuadrados, utilizando como variables explicativas los instrumentos Z. Después, se reemplaza en (6), T por sus predicciones T_a y se estima el modelo por el método

Logit. Es necesario corregir los errores estandar de la segunda etapa (Pagan,1986).

Se debe cumplir con condiciones de identificación. El número de instrumentos que predigan las variables endógenas debe ser mayor que el número de variables T (condición 11). Se puede controlar parcialmente la validez de la hipótesis de que Z, son instrumentos válidos, con el uso del test de sobre identificación de Sargan (1976).

B. Método de los efectos fijos familiares

El segundo método basado en Andersen (1973) y Chamberlain (1984), consiste en observar el comportamiento de los diferentes niños de una familia, eliminando los efectos fijos, gf. Bajo la hipótesis de que nti=di+mti sigue una ley logística, el sistema y la ecuación (6), se escriben:

$$L_{ti}^{*}=T_{tia}+\gamma_f+\nu_{ti} \qquad y:$$

$$P\,(L_{ti}^{*}>0) = 1/(1+\exp\,(-T_{tia}-\gamma_f)) \qquad (12)$$

Consideremos una familia f con dos hijos,i=1,2, de los cuales, uno va a la escuela y el otro no. En este caso la probabilidad de que un hijo vaya a la escuela y el otro no, se escribe:

$$P_1 = [1/(1+\exp\,(-T_{t1a}-\gamma_f))] * [\exp\,(-T_{t2a}-\gamma_f)/ (1+\exp\,(-T_{t2a}-\gamma_f))] \qquad (13)$$

Si es el segundo el que va a la escuela y el otro no, la probabilidad es:

$$P_2 = [1/(1+\exp\,(-T_{t2a}-\gamma_f))] * [\exp\,(-T_{t1a}-\gamma_f)/ (1+\exp\,(-T_{t1a}-\gamma_f))] \qquad (14)$$

Entonces, la probabilidad de observar una familia con dos hijos, que uno vaya a la escuela es P_1+P_2 y, la probabilidad de que sea el primero de los dos hijos el que va a la escuela condicional al hecho de que uno solo de los hijos va a la escuela se escribe:

$$P = P_1/(P_1+P_2) = \exp\,(-T_{t2a}-\gamma_f)/ (\exp\,(-T_{t1a}-\gamma_f)+\exp\,(-T_{t2a}-\gamma_f)) \qquad (15)$$

entonces:

$$P = 1/[1+\exp\,(-(T_{t1}-T_{t2})a)] \qquad (16)$$

y esta probabilidad condicional no depende del efecto fijo familiar, γ_f. Este modelo se estima por el método de Máxima Verosimilitud y los estimadores son consistentes y cumplen la ley asimtótica normal.

Dos particularidades deben notarse de este método. Primero, que sólo se pueden utilizar las observaciones correspondientes a familias donde los hijos tienen comportamientos diferentes con respecto a la asistencia escolar. Entonces, se eliminan las familias donde hay un solo hijo entre 5 y 17 años y donde todos los niños van a la escuela o ninguno va.

Segundo, sólo se identifican los efectos de variables que varían entre hijos de una misma familia. De hecho, no se pueden identificar los efectos de variables familiares. Esta particularidad se parece a la estimación con datos de panel (Hsiao,1989) donde sólo se puede identificar los efectos de varíables que varían con el tiempo. Así, la expresión (6) se escribe:

$$L_{ti}^{*} =(\lambda_1-\lambda_3)\log\,(s_{ti}+s_o) + (\lambda_2-\lambda_4)\log\,(e_{ti}-s_{ti}) + \delta/\alpha\log\,(c_{tf}) + \lambda_3\Sigma\log(s_{tj}-s_o) + \lambda_4\,\Sigma\log\,(e_{tj}-s_{tj}) + X_{ti}+\gamma+\mu_{ti} \qquad (17)$$

Como se eliminan las variables familiares, sólo se pueden identificar $(\lambda_1-\lambda_3)$, $(\lambda_2-\lambda_4)$ y los

coeficientes γ de las variables individuales (el sexo, por ejemplo).

Finalmente, en este caso, se debe instrumentar las variables individuales porque los efectos individuales no están eliminados por este método. Así como en la sección previa, se reemplazan las variables endógenas por predicciones obtenidas por instrumentación.

C. Escogencia de las variables y resultados

1. Variables explicativas

Con base en el modelo econométrico desarrollado en la sección anterior y teniendo en cuenta la información de la encuesta de hogares, las variables explicativas utilizadas son:

a. Variables individuales del niño:

- leduc: Logaritmo del número de años de educación.

- lexp: Logaritmo del número de años de experiencia, definida como la edad menos el número de años de educación.

- fprim: Variable dummy que diferencia el caso de niños que después de terminada la primaria han alcanzado una mayor educación.

- s: Sexo del niño que toma el valor de 0 para las niñas y, 1 para los niños.

b. Variables familiares

- lsal: Logaritmo del ingreso familiar por adulto equivalente.

- leduca: Logaritmo del nivel promedio de educación de los demás hijos.

- lexpa: Logaritmo del nivel promedio de experiencia de los demás hijos.

- fprima: Valor promedio para los demás niños de la dummy que expresa la continuación de la educación después de la primaria.

- sa: Valor promedio del sexo de los demás niños.

- educm: Número de años de educación de la madre.

- educp: Número de años de educación del padre.

- presm: Dummy que toma el valor de 1, si la madre está presente y, 0 si no.

- presp: Dummy que toma el valor de 1, si el padre está presente y, 0 si no.

- zedm: Dummy que indica cero educación de la madre, pero que puede corresponder a problemas de la entrevista.

- zedp: Igual que lo anterior pero para el padre.

- nf1740: Número de mujeres entre 17 y 40 años en el hogar.

- nh60: Número de hombres mayores de 60 años.

c. Variables Regionales

- rg1-rg4. Dummy indicando la región a la que pertenece cada hogar entrevistado.

2. Variables instrumentales

Al estimar un modelo Logit, no se puede utilizar el método de mínimos cuadrados en dos etapas

para eliminar el efecto de la endogeneidad de algunas de las variables explicativas. A cambio de ello, las variables endógenas se estiman en función de una serie de instrumentos por mínimos cuadrados ordinarios, lo cual produce estimadores consistentes de los parámetros de interés, pero con errores estándar inconsistentes.

En el conjunto de variables instrumentales, además de variables exógenas que intervienen también en la estimación del modelo de asistencia escolar, se incluyen otras variables exógenas que consideramos instrumentos válidos, dependiendo del tipo de endogeneidad que queremos controlar. En general, todas las variables endógenas son instrumentadas en función del mismo conjunto de instrumentos.

En el Cuadro 1, se presenta el conjunto de variables instrumentales escogidas para cada variable endógena, indicando el valor de la función χ^2, que sirve como criterio de evaluación para aceptar la pertinencia de ellas. Para las cuatro variables endógenas (lsal, leduc, lexp, fprim), se estimaron dos tipos de ecuaciones. La primera, incluye variables personales del niño, de los padres, de la familia y la región de origen. La segunda, incluye además de las anteriores, la ocupación de los miembros de la familia y las características de la vivienda. Terminó utilizándose el primer tipo de ecuación en la instrumentación debido a que las variables adicionales de la segunda, prácticamente no aportaron mayor información para la explicación de las variables endógenas.

La calidad de la estimación con las variables instrumentales se verifica haciendo pruebas estadísticas sobre las restricciones de sobreidentificación. Hay una serie de variables de familia incluidas en la instrumentación de las variables endógenas que fueron excluidas de la ecuación de asistencia escolar. De otra parte, hay 9 restricciones de sobreidentificación con un valor de la estadística de Sargan=7.6, inferior al valor crítico de una $\chi^2(9,0.05)=16.9$, por lo cual estas restricciones se aceptan. El conjunto de estas variables explican bien las variables endógenas y las estadísticas de Fisher que dan seguridad sobre la presencia de estas variables en las ecuaciones de lsal1, ledins1, lexpins1 y fprim1 son respectivamente: 28.6, 25.8, 33.8 y 14.9.

Cuadro 1. INSTRUMENTACION DEL INGRESO PER CAPITA DE LA FAMILIA, DEL NIVEL DE EDUCACION DEL JOVEN. LA EXPERIENCIA Y EL ESTUDIO EN SECUNDARIA
(Valor de la función χ^2 de la estimación*)

	Log(ingreso per cápit		Log(educación)		Log(experiencia)		Log(secundaria)	
	LSAL1	LSAL2	LEDINS1	LEDINS2	LEXPINS1	LEXPINS2	FPRIM1	FPRIM2
Carácter. del joven	-	-	1138.2	1145.2	538.6	572.5	679.5	678.65
No.Var.(9)			(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)
Carácter. de los padres	51.98	30.03	100.12	58.87	140.66	78.6	38.12	19.2
No.Var.(12)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)
Carácter. de la familia	27.84	45.05	45.87	32.28	46.41	31.8	17.96	10.91
No. Var.(9)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)
Ocupación de los	-	85.66	-	4.50	-	9.72	-	6.01
miembros de la familia		(10-4)		(10-4)		(10-4)		(10-4)
No.Var.(7)								
Carácter. de la vivienda	-	7.35	-	30.59	-	39.51	-	13.2
No.Var.(6)		(10-4)		(10-4)		(10-4)		(10-4)
Región	17.46	32.96	37.68	27.71	57.87	46.3	16.69	12.0
No.Var.(3)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)	(10-4)

Joven(9)	Padres(12)	Familia(9)	Ocupación(7)	Vivienda(6)
sexo	educm=educ madre	np= n. per>20 años	ntrav=n.per trabajan	tipovd=tipo vivienda
edad	educp=educ padre	na= n.jov en ed.esc	nchom=n.desemple.	edivivd=tipo edific.
edad2=edad^2	edadm=edad madre	nf1740=n.muj (17-40	ntrind=n.independ.	matpard=mater. pared
edad3=edad^3	edadp=edad padre	nf4160=n.muj(41-60a	ntrag=n.trab. agricult	matpisd=mater.piso
edad4=edad^4	educm2,educp2,	nf60=n.muj(> 60año)	ntrman=n.trab.industri	sanhogd=tipo sanitario
sedad=s*edad	edadm2,edadp2	nh4160=n.ho(41-60añ	ntrcs=n.trab.construc.	vivstad=contrato vivi.
sedad2=s*ed^2	presm=pres.madre	nh60=n.ho(>60 año)	ntrsv=n.trab.servicios	
sedad3=s*ed^3	presp=pres.padre	nin01=n.niños(<=1año)		
sedad4=s*ed^4	zedm=n.res edu madre	nf1740=n.niños(2-4año)		
	zedp=n.res edu padre			

* Entre paréntesis aparece la probabilidad de aceptar que los coeficientes sean iguales a cero.
Fuente: Cálculos del autor.

BIBLIOGRAFIA

Andersen, P.K. (1973), "*Conditional Inference and Models for Measuring*", Mentalhygienjnisk Vorlag, Copenhague.

Becker, G.S. y Tomes N. (1976), "Child endowments and the quantity and quality of children", *Journal of Political Economy*, 84, p143-162.

Behrman, J.R., R.A. Pollak y Taubman P. (1982), "Parental preferences and provision for progeny", *Journal of political economy*, 90, p52-73.

Blinder, A.S. y Weiss R. (1976), "Human capital and labor supply: a Synthesis", Journal of Political Economy, 84, p449-472.

Bowden y Turkington, (1987), *Instrumental Variables*, Cambridge University Press, Cambridge.

Cárdenas, M. Pontón A. y Trujillo J. P. (1993), "Convergencia y migraciones interdepartamentales en Colombia: 1950-1989", Coyuntura Económica, p.111-137.

Chamberlain, G., (1984), "Panel Data" en eds. Griliches and Intriligator, *Handbook of Econometrics*, Elsevier. Amsterdam.

De Vreyer, Ph., S. Lambert y Magnac Th. (1994), "Demand for education in Cote d'Ivoire:a look al family behaviour" *Mimeo*, Hedm, Inra, France.

Deaton, A.S. (1992), "Understanding Consumption", Clarendon Lectures en Economics, Oxford University Press, Oxford.

Eckstein, Z. y Wolpin K. I. (1989), "Dynamic labour force participation of married woman and endogeneous work experience", *Review of economic studies*, 56, p375-90.

Gouriéroux, C. (1989), Econometrie des variables qualitatives, Economica. París.

Heckman, J.J. (1976), "A cycle model of earnings learning and consumption", *Journal of political economy*, 84, p511-544.

Hsiao, C. (1982), "Analysis of Panel Data", Cambridge U.P., Cambridge.

Jacoby,H. (1990), "Borrowing constraints and school attendance", *Mimeo*, Dept.of economics, Rochester.

Leibovich, J. (1996) "Ingresos y participación laboral de las mujeres en el sector rural colombiano".

Molina, C.G., Polanía D. Alviar M. (1993), "El gasto público en educación y distribución de subsidios en Colombia". *Informe para la Misión Social*, Fedesarrollo.

Nelson F. y Olsen L. (1978), "Specification and estimation of a simultaneous equation model with limited dependent variables", *International Economic Review*.

Newey, W.K. (1987), "Efficient estimation of limited dependent variables with endogenous explanatory variables", *Journal of Econometrics*.

Pagan, A. (1986), "Two stage and related estimators and their applications", *The review of economic studies*.

Psacharopoulos, G. y Woodhall M. (1985), "Education for development" *The World Bank*, Washington.

Rosenzweig, M.R. (1977), "Farm family schooling decisions: Determinants of the quantity and quality of educations in agricultural populations", *The Journal of human resources*.

Rosenzweig M. R.,(1988), "Risk,implicit contracts and the family in rural areas of developing countries", *The Economic Journal*.

Rosenzweig M.R. y Evenston R. (1977), "Fertility, schooling and the economic contribution of children in rural India", *Econometrica*, 45, p1065-1079.

Rosenzweig M.R. y Wolpin K. I. (1993), "Credit market constraints, consumption smoothing and the accumulation of durable production assets in low-income countries: Investments in Bullocks in India", *Journal of political economy*.

Shaw, K.L. (1989), "Life cycle labor supply with human capital accumulation", *International economic review*, 30, p431-456.

Schultz, T.P. (1988), "Education investments and returns", en eds Chenery, H and T.N. Srinivasan, *Handbook of development economics*, North Holland, Amsterdam.

Publicaciones de Fedesarrollo para la venta*

Título	Precio en el exterior (US$)	Precio en Colombia ($)
Introducción a la macroeconomía colombiana, E. Lora, J. A. Ocampo y R. Steiner, coordinadores, tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, Tercera edición revisada y actualizada, 1994	35.00	18.300
Afluencia de capitales y estabilización en América Latina, R. Steiner, compilador, Tercer Mundo Editores Fedesarrollo, 1994	35.00	20.000
Los capitales extranjeros en las economías latinoamericanas, J. A. Ocampo, editor Banco Interamericano de Desarrollo, BID - Fedesarrollo, 1994	23.00	14.000
Estabilización y crecimiento. Nuevas lecturas de macroeconomía colombiana, R. Steiner, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, 1994	23.00	13.900
Macroeconomía de los flujos de capital. En Colombia y América Latina, M. Cárdenas S. y L. J. Garay, compiladores, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo - Fescol, 1993	47.00	30.900
Inflación y estabilización en América Latina: nuevos modelos estructurales, J. A. Ocampo, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, 1990	23.00	13.000
Colombia ante la economía mundial, M. Urrutia, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, 1993	35.00	19.000
Técnicas de medición económica: metodologías y aplicaciones en Colombia, E. Lora, Tercer Mundo Editores Fedesarrollo, segunda edición corregida y aumentada, 1991	45.00	23.800
El gobierno Barco. Economía política y desarrollo social en Colombia, 1986-1990, M. Deas y C. Ossa, coordinadores, Fondo Cultural Cafetero - Fedesarrollo, 1994	35.00	23.500
Ensayos de historia monetaria y bancaria de Colombia, 1850-1939, F. Sánchez, compilador, Fedesarrollo - Asociación Bancaria - Tercer Mendo Editores	30.00	16.900
Historia económica de Colombia, J. A. Ocampo, compilador, Tercer Mundo Editores, Fedesarrollo, 1990	35.00	17.700
El comercio exterior y la política internacional del café, R. Junguito y D. Pizano, coordinadores, Fondo Cultural Cafetero - Fedesarrollo, 1994	35.00	17.300
Producción de café en Colombia, R, Junguito y D. Pizano, Fondo Cultural Cafetero - Fedesarrollo, 1991	30.00	14.200
La corrupción administrativa en Colombia. Diagnóstico y formas de combatirla, F. Cepeda, coordinador, contraloría General de la República - Fedesarrollo - Tercer Mundo Editores, 1994 (incluye separata)	22.00	8.900
La autonomía del Banco de la República, economía política de la reforma, R. Steiner, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo 25 años, 1995	35.00	16.800
El salto social en discución, políticas sociales 1994-1998, E. Lora y C. Lanzatta, coordinadores, Tercer Mundo Editores - PNUD - Fedesarrollo 25 años, 1995	35.00	17.900
Distribución del ingreso y desarrollo económico, Colombia en el siglo XX, J. L. Londoño, Tercer Mundo Editores Banco de la República - Fedesarrollo 25 años, 1995	35.00	15.900
Análisis de coyuntura económica, métodos aplicados en América Latina, E. Lora y J. Vial, coordinadores, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo 25 años, 1995	25.00	13.000
Economía opinión, 25 años, H. G. Buendía, editor, Tercer Mundo Editores - Colciencias, 1995	22.00	9.500
Suscripción anual a *Coyuntura Económica* (cuatro Revistas)	268.00	66.000
Revista *Coyuntura Económica* (valor unitario)	67.00	16.500
Suscripción anual a *Coyuntura Social* (dos revistas)	134.00	30.000
Revista *Coyuntura Social* (valor uniatrio)	67.00	15.000

* Válida hasta diciembre 31 de 1996

NOTA. A nivel nacional: si cancelan con cheques de otras plazas, favor incluir $3.000 por concepto de transferencia bancaria. Los cheques deben ser girados a nombre de Fedesarrollo.

Adpostal



Llegamos a todo el mundo !

CAMBIAMOS PARA SERVIRLE MEJOR
A COLOMBIA Y AL MUNDO

ESTOS SON NUESTROS SERVICIOS

VENTA DE PRODUCTOS POR CORREO
SERVICIO DE CORREO NORMAL
CORREO INTERNACIONAL
CORREO PROMOCIONAL
CORREO CERTIFICADO
RESPUESTA PAGADA
POST EXPRESS
ENCOMIENDAS
FILATELIA
CORRA
FAX

LE ATENDEMOS EN LOS TELEFONOS
243 8851 - 341 0304 - 341 5534
980015503
FAX 283 3345