

ISSN 0120-3576



COYUNTURA ECONOMICA

DICIEMBRE DE 1996

DIRECTOR EJECUTIVO
Mauricio Cárdenas Santa María

SECRETARIA GENERAL
Claudia Lucía Duarte P.

INVESTIGADORES

Raquel Bernal S.
Maurizio Bussolo S.
Erik Bloom N.
Rosario Córdoba G.
Camilo Granada B.
Catalina Gutiérrez S.
Tatiana Matthiesen E.
Ana María Menéndez J.
Norman Offstein K.
Beatriz Plaza D.
Sergio Ivan Prada R.
Juan Mauricio Ramírez C.
Natalia Salazar F.
Claudia Vallejo G.
Denisse Yanovich W.
Sandra Zuluaga M.

INVESTIGADORES ASOCIADOS

Israel Fainboin Y.
Santiago Herrera A.
Carlos Felipe Jaramillo J.
Pedro Nel Ospina S.
Mauricio Reina E.
Roberto Steiner S.

ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL

Jesús Alberto Cantillo V.
Over Libardo Garzón C.

ASISTENTES DE INVESTIGACION

Julio César Alonso C.
María del Pilar Castillo V.
Sonia María Sánchez R.

DIRECTORA BIBLIOTECA

Lucía Fenney Pérez M.

CONSEJO DIRECTIVO

Juan Sebastián 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

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

CE

Coyuntura Económica

VOL. XXVI No. 4 DICIEMBRE DE 1996

EDITORIA 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	13
II. Indicadores laborales	25
III. Indicadores del sector externo	26
IV. Indicadores de la situación fiscal	36
V. Situación monetaria y financiera	38
VI. Indicadores de precios	43

ANALISIS COYUNTURAL	49
----------------------------	----

INFORMES DE ACTUALIDAD

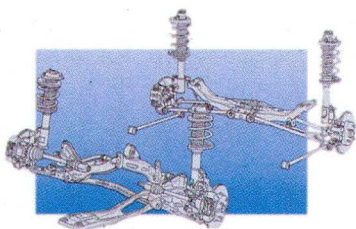
Los ingresos de Colombia producto de la exportación de drogas ilícitas <i>Roberto Steiner Sampedro</i>	73
---	----

INFORMES DE INVESTIGACION

Impacto de las reformas estructurales sobre la eficiencia y la equidad: la experiencia colombiana en los noventa <i>Mauricio Cárdenas Santa María</i> <i>Catalina Gutiérrez Sourdis</i>	109
¿Por qué cayó el ahorro en Colombia a comienzos de la década del noventa? <i>Alejandro López Mejía</i>	137

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.



MAZDA
Allegro

mazda
En el camino de la civilización

Editorial

Este número de Coyuntura Económica presenta un análisis de la situación económica actual, con especial atención a los grandes dilemas de política económica que se enfrentarán durante 1997. Como lo anticipó Fedesarrollo a comienzos del presente año, la desaceleración en el ritmo de actividad productiva marcó la evolución de la economía colombiana a lo largo de 1996. La incertidumbre generada por la crisis política, la elevación en las tasas de interés reales y la apreciación real de la moneda registradas a lo largo del año repercutieron desfavorablemente sobre la actividad económica, especialmente la de carácter privado. Por ello, es difícil que el crecimiento económico supere el 3% durante el presente año. Las cifras de producción industrial a agosto pasado registraban una caída del 1% en comparación con 1995, en tanto que la tasa de desempleo se elevó vertiginosamente del 8.7% en septiembre de 1995 a 12.1% un año más tarde. Sin embargo, como se discute en detalle en el análisis coyuntural de esta revista, el aumento en las tasas de desempleo tiene además

orígenes de carácter estructural asociados al ciclo de la construcción y al proceso de modernización tecnológica de la industria colombiana.

Como se analizó en la edición pasada de Coyuntura Económica, el mayor costo del dinero y la pérdida de competitividad externa son, en parte, atribuibles al manejo de la política macroeconómica. El año estuvo caracterizado por una clara restricción monetaria. A octubre de 1996 el crecimiento anual de la base monetaria fue de apenas un 1.4%, en tanto que los medios de pago (M1) crecieron 10.4%, en abierto contraste con el ritmo de inflación acumulada que resultó cercana a 22%. En efecto, el crecimiento de los agregados monetarios resultó inferior al de la programación macroeconómica de comienzos de año, reflejando en parte una fuerte sobreestimación de la demanda por dinero. En el frente fiscal, los gastos del gobierno central (sin transferencias) aumentaron 12% en términos reales durante el primer semestre del año. Al incluir las transferencias, el crecimiento del gasto

público total del gobierno central se elevó a 16.3%. Por su parte, los ingresos corrientes resultaron inferiores a lo inicialmente proyectado debido a la desaceleración de la economía. Por ello, no es sorprendente que el déficit del gobierno nacional (antes de privatizaciones) se haya elevado a 4.2% del PIB durante 1996. La financiación de dicho déficit corrió por cuenta de la colocación de TES. El Seguro Social compró buena parte de dichas emisiones, dados los excedentes transitorios con los que cuenta dicha entidad, fruto de las mayores cotizaciones para pensiones y salud. Con todo, el aumento en el saldo de la deuda pública interna en términos reales y como proporción del M3, explica el alza en la tasa de interés real que alcanzó el mayor nivel de la presente década.

Por supuesto, el clima de los negocios también se vio adversamente afectado por la incertidumbre política que predominó a lo largo del año. La amenaza de sanciones económicas adicionales por parte de los Estados Unidos resultante de la descertificación de Colombia en la lucha contra el tráfico de drogas creó un ambiente poco propicio para la inversión. De hecho, como lo indican las cifras de la Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo presentadas en este número, las condiciones económicas y políticas para la inversión son las peores desde 1989. Más preocupante aún resulta el comportamiento de este indicador en los últimos meses, ya que no se vislumbra una recuperación, lo cual compromete las posibilidades de crecimiento futuro.

La incertidumbre no sólo se reflejó sobre el desempeño de la inversión. La cotización del dólar estuvo sujeta a fuertes oscilaciones al interior de la franja cambiaria, con un movimiento brusco desde el techo de la banda durante el primer semestre hacia el piso durante la segunda

mitad del año. Dichas fluctuaciones han tenido un matiz especulativo, fruto de la inestabilidad política en el primer semestre, y de las entradas de capitales asociadas a las expectativas de revaluación. Por supuesto, la falta de credibilidad en el piso de la banda durante las últimas semanas tampoco ha ayudado a detener los movimientos de capital. Los anuncios sobre hallazgos petroleros no plenamente confirmados también han tenido una incidencia negativa sobre el comportamiento de la tasa de cambio en los últimos meses. La devaluación acumulada hasta diciembre del presente año era de sólo 1%, en abierto contraste con la inflación acumulada durante los primeros once meses, que se elevó a 20.76%. En consecuencia, la apreciación real de la moneda (frente a la canasta de países relevantes para nuestro comercio exterior) entre 1995 y 1996 (cifras a septiembre) fue mayor a 6.5%.

Pese a la recesión económica y a la revaluación, durante el presente año se registró un verdadero retroceso en la lucha contra la inflación. Así, la tasa de inflación a final de año será cercana a 22.5%, tres puntos porcentuales por encima de la observada en 1995. Los factores que explican este comportamiento probablemente no son independientes del ambiente de incertidumbre al que se hizo mención en el párrafo anterior. En un contexto de fuertes presiones inflacionarias de carácter inercial se requiere de una buena dosis de confianza y seguridad para modificar las expectativas en materia de incrementos de precios. Adicionalmente, el aumento en los precios de los servicios públicos (30% a noviembre) y la educación (36%) se reflejó plenamente sobre la canasta básica.

Más allá de las explicaciones tradicionales que enfatizan los aumentos en los precios relativos, dentro de los cuales los servicios públicos y el

transporte jugaron un papel no despreciable, la experiencia de 1996 puso de presente el enorme problema de coordinación, ya que pese a existir condiciones propicias para la reducción de la inflación ningún agente quiere correr el peligro de perder en términos relativos. Existen diversas formas de resolver dicha falla de coordinación. La política monetaria, pese a ser la principal herramienta, puede resultar insuficiente. Por ello es desafortunado que el Pacto Social haya perdido credibilidad, en buena parte debido al incumplimiento de los compromisos por parte de los agentes participantes, especialmente el sector público. Como veremos, el resultado en materia de inflación durante 1997 dependerá en buena parte de la coordinación de las políticas macroeconómicas.



El pasado 30 de noviembre la Junta Directiva del Banco de la República presentó ante la opinión pública el programa macroeconómico para el próximo año. Dicho programa está cimentado por el lado monetario en una meta intermedia de crecimiento de la base de 16%, dentro de un corredor de $\pm 3\%$, y por el lado fiscal en un déficit del sector público consolidado (después de privatizaciones) de 1.1% del PIB, que se traduce en un financiamiento externo de \$1,600 millones de dólares. Según las autoridades, estos grandes lineamientos de la política monetaria y la política fiscal son consistentes con una meta de inflación de 18% y con una devaluación nominal de 15%, correspondiente a la nueva pendiente de la banda cambiaria. Es decir, las metas monetarias prevén una acumulación de reservas internacionales de \$1,000 millones de dólares durante 1997, cifra que se considera suficiente para que la autoridad intervenga el

mercado cambiario y asegure una cotización del dólar por lo menos equivalente al piso de la banda cambiaria a lo largo de 1997.

Es evidente que el éxito de este paquete depende de su credibilidad. Por ello, esta edición de *Co-yuntura Económica* realiza un detallado análisis del mismo, con el fin de identificar sus puntos más vulnerables y así apreciar las posibilidades de que se restituya el ambiente de confianza necesario para reactivar la economía colombiana. El punto de partida para analizar la viabilidad del programa macro lo constituye, sin duda, la situación fiscal. Las metas del gobierno en esta materia son ambiciosas y, a juzgar por el resultado esperado del trámite legislativo del paquete de ajuste fiscal, difíciles de lograr. El gobierno se comprometió con el Emisor a limitar el crecimiento de los gastos, con excepción del servicio de la deuda, a un 23% nominal en 1997. Ello implica un incremento de gastos por servicios personales de 13%. Si se tiene en cuenta que cada punto de aumento en los salarios del sector público tiene un costo de \$40 mil millones aproximadamente, un incremento del 19.5% como el recomendado por la Junta para el salario mínimo significaría de entrada un desfase de \$500 mil millones frente a lo pactado. Aparte del desajuste que puede resultar si el gobierno no restringe el crecimiento de los salarios públicos es posible que se estén sobrestimando los ingresos, tanto corrientes como de privatizaciones, tal y como ocurrió en 1996.

El incremento de los salarios en el sector público es un tema de la mayor importancia dada su influencia sobre las negociaciones de salario mínimo, las cuales deben tomar como punto de referencia la meta de inflación para 1997. Los trabajadores deben moderar sus aspiraciones de

incremento en el salario mínimo, sobretodo en un contexto de desempleo creciente como el que se registra en la actualidad. Adicionalmente, es preciso reconocer que de acuerdo con las encuestas de hogares, los salarios de todas las categorías educacionales han aumentado en términos reales entre 1990 y 1996.

El incumplimiento de las metas fiscales se reflejaría en unas mayores necesidades de financiamiento del gobierno. Si el mayor endeudamiento se orienta hacia el mercado interno, se impediría la reducción esperada de las tasas de interés, con lo cual no se aliviaría la situación para el sector privado. En caso de optar por un mayor endeudamiento externo, se elevaría el ingreso de divisas, con lo cual se comprometería la posibilidad de defender la banda cambiaria o de cumplir con la meta intermedia de política monetaria. En ambos casos se generaría una mayor revaluación real, bien sea por la vía de una revaluación nominal o, alternativamente, por la vía de una mayor inflación. Es claro, que con ello se resentiría aún más el sector privado y se postergarían las posibilidades de reactivar la economía.

El gobierno ya ha dejado entrever que una posibilidad para evitar ese dilema de política económica sería la reintroducción de los controles al endeudamiento externo con el propósito de frenar las entradas de capitales del sector privado. Vale la pena señalar que con una política de este tipo el gobierno restablecería el monopolio del endeudamiento externo, restringiendo aún más las posibilidades de recuperación del sector privado. Esta sería una forma alternativa de desplazar al sector privado, para darle más espacio al sector público. Una medida de este tipo es, a todas luces, inconveniente.

Por supuesto, la viabilidad de la banda cambiaria actual depende de la credibilidad de los agentes en el programa macroeconómico. Si los especuladores sospechan que las metas fiscales son inalcanzables, continuará la presión hacia la revaluación, lo que hará imposible defender la banda cambiaria a no ser que se sacrifiquen las metas inflacionarias. Es importante señalar que este evento, que resultaría perjudicial en el largo plazo para la economía colombiana y cuyos beneficios en el corto plazo son muy cuestionables, no es improbable dado el cambio en la Junta Directiva del Banco de la República en febrero próximo.

Lo más sobresaliente del programa macroeconómico para 1997 es su escaso margen de maniobra. En caso de incumplimiento de las metas fiscales se ponen en entredicho las metas inflacionarias, o la metas cambiarias, o ambas. Por ello, es de vital importancia que la política salarial refleje una mayor cohesión al interior del gobierno, para lo cual es imprescindible el liderazgo del Presidente de la República. Máxime cuando el trámite que ha surtido el proyecto de ajuste fiscal en el Congreso no permite ser muy optimista en esta materia, ya que los recortes propuestos se han reducido a un ritmo acelerado.



Fedesarrollo ha adelantado varias investigaciones en los últimos meses sobre las consecuencias económicas de los desarrollos petroleros. Del análisis realizado queda claro que el nivel de producción de petróleo se elevará de cerca de 600 mil barriles por día (bpd) en la actualidad a 720 mil en 1997 y a cerca de 900 mil en 1998. En materia de divisas estos incrementos en la producción se reflejarán en unas mayores

exportaciones de petróleo que pasarán de algo más de 2 mil millones de dólares en la actualidad, a 3 mil millones en 1997 y a cerca de 4 mil millones en 1998.

Lo que ocurra a partir de 1998 es todavía incierto y dependerá de las posibilidades de desarrollo en el piedemonte llanero, que abarca los campos de Pauto, Floreña y Volcanera, y el recientemente descubierto campo de Coporo. Si se logran resolver los inconvenientes contractuales que han atrasado la comerciabilidad del Piedemonte Asociado y se verifican las reservas de Coporo, el país podrá sostener los niveles de producción y exportaciones que se alcanzarán en 1998 hasta mediados de la próxima década. Ello quiere decir que la magnitud de la bonanza petrolera dará origen a presiones macroeconómicas de importancia a partir del próximo año, las cuales será necesario neutralizar.

Los estudios realizados indican que los recursos ahorrados por parte del Fondo de Ahorro y Estabilización Petrolera serán insuficientes para evitar una revaluación de la moneda, que puede ser del orden de 4% anual durante los próximos tres años. Para evitar la revaluación es necesario que el resto del sector público genere excedentes que complementen los recursos ahorrados por el Fondo. Así, el gobierno nacional podrá aprovechar la bonanza petrolera para reducir el nivel de la deuda externa, tal y como ocurría durante las bonanzas cafeteras. Además, con un menor nivel de gasto público se reduciría la demanda por bienes no comercializables lo cual atenuaría las presiones revaluacionistas. Más aún, el gasto adicional que se realice con cargo a la renta petrolera deberá enfocarse hacia la formación de capital. El país debe sustituir sus recursos naturales no renovables con otras formas de

capital, tales como la infraestructura y la educación. Sólo con mayores avances en estos sectores el país podrá remover las restricciones que impiden un crecimiento más acelerado de la economía.

El manejo de la bonanza depende crucialmente de la apreciación que se tenga sobre su carácter permanente o transitorio. La política de estabilización, basada en la generación de excedentes fiscales durante los años de bonanza, pierde sustento si se considera que la mayor producción de petróleo es un fenómeno de carácter permanente. En consecuencia se apreciaría la moneda colombiana, lo cual produciría grandes cambios en la estructura sectorial de la producción del país.

Fedesarrollo considera que no están dadas las bases para considerar la bonanza petrolera como un fenómeno de características permanentes ya que no están aseguradas las condiciones para darle continuidad a la actividad exploratoria en el país, la cual adicionalmente conlleva una buena dosis de incertidumbre. Por ello, sería un gravísimo error poner en tela de juicio la supervivencia de otros sectores productores de bienes comercializables internacionalmente, como el café y las flores que son grandes generadores de empleo.

Además, es necesario señalar que buena parte de las rentas petroleras serán gastadas por las entidades territoriales receptoras de dichos recursos. Incluso si el aumento en la producción de petróleo es de carácter permanente a nivel nacional, es altamente probable que las rentas petroleras departamentales y municipales sean netamente transitorias, ya que los desarrollos petroleros no están concentrados en los mismos departamentos o municipios. En estas condicio-

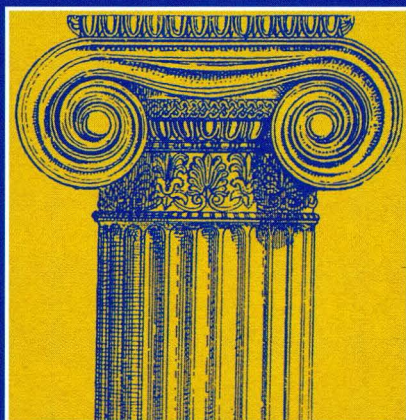
nes, resulta conveniente estimular el ahorro a fin de suavizar el patrón de gasto en los municipios y departamentos petroleros. Sólo así se asegura la continuidad en los programas de inversión, lo cual es imprescindible para mejorar la cobertura y la calidad en la prestación de bienes públicos, incluida la infraestructura, la educación y la salud.

Por último, vale la pena señalar que el ajuste fiscal que se requiere en la economía colombiana (en 1997 y hacia el futuro) puede reducirse sustancialmente si Ecopetrol modera sus

aspiraciones de inversión en nuevos desarrollos petroleros. En particular, desde un punto de vista macroeconómico es deseable que Ecopetrol busque la participación de inversionistas privados en el desarrollo de Coporo. Es claro que dado el tamaño del campo, los socios potenciales estarían dispuestos a aportar una importante suma por el derecho a explorar y explotar dicho campo. Con ello, no sólo se reduciría a la mitad la inversión pública en esta actividad, sino que además se obtendrían recursos adicionales que podrían utilizarse para reducir el nivel de endeudamiento externo de dicha entidad.

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!

I. Indicadores de la actividad productiva

CRECIMIENTO DEL PIB

- ◆ La proyección más reciente de crecimiento económico de Fedesarrollo corresponde al mes de julio de 1996, y se ubica en 3.1%. Desde ese momento, sin embargo, son varios los factores que hacen pensar que el crecimiento en el año será algunos puntos inferior.
- ◆ Las proyecciones de Fedesarrollo de julio, estimaban el crecimiento del sector agropecuario en 1.7%, incluyendo una caída de 5.8% en la producción cafetera. La situación se ve actualmente diferente. Durante el año, no sólo se redujo la producción de café sino también la de buena parte de los productos de este sector.
- ◆ Por el lado de la producción manufacturera, las cosas no son muy diferentes. La contracción del sector industrial en un punto porcentual durante los primeros ocho meses del año, y la evolución de los indicadores sobre actividad productiva y situación económica de la Encuesta Empresarial de Fedesarrollo hacen prever un crecimiento de la industria en el año, muy inferior al 1.1 % proyectado por Fedesarrollo en julio.

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

	1995	1996	
	Dane	DNP	Fedesarrollo
Sector agrícola	5.2	2.8	1.7
Café pergamino	-	-11.7	-5.8
Resto de la agricultura	-	2.9	3.2
Minería	17.8	11.5	7.7
Petróleo	-	-	4.3
Gas natural	-	-	0.7
Carbón	-	-	14.1
Resto de la minería	-	-	1.0
Industria	1.0	0.7	1.1
Café elaborado	-18.3	8.5	6.2
Industria sin trilla	3.2	0.0	1.0
Construcción	3.8	4.4	5.3
Servicios	5.6	4.5	3.6
Comercio, restaurantes y hoteles	5.2	0.7	1.1
Transporte y almacenamiento	4.3	6.4	4.1
Resto de servicios modernos	6.7	4.0	3.1
Servicios personales	7.0	5.8	6.7
Servicios domésticos	3.0	3.0	6.9
Alquiler de vivienda	2.0	3.0	1.6
Servicios del gobierno	7.8	9.0	7.8
PIB total	5.2	3.5	3.1

Fuente: Dane. DNP y proyecciones de Fedesarrollo de julio de 1996.

- ◆ La desaceleración en el comercio será igualmente más pronunciada que la prevista, aunque será compensada en buena parte por un excelente comportamiento del resto de servicios.
- ◆ Por el lado de la demanda, las proyecciones de Fedesarrollo estiman un crecimiento de la inversión total de 2.3% en 1996, mientras que en las proyecciones oficiales más recientes, el aumento previsto de este rubro en el año es apenas de 1%. La gran diferencia surge de los supuestos detrás de la inversión privada, ya que mientras que el gobierno estima que ésta se reducirá 8.8% en el año, Fedesarrollo prevé un aumento de la misma de 1%.
- ◆ El estancamiento del comercio externo colombiano entre enero y agosto de 1996, hacen pensar que las proyecciones de Fedesarrollo como las oficiales, sobreestimaron el crecimiento tanto de las exportaciones como de las importaciones en 1996.

ACTIVIDAD INDUSTRIAL

- ◆ La industria manufacturera se encuentra entre los sectores más duramente golpeados por la desaceleración económica en 1996. En los ocho primeros meses del año, el crecimiento de la producción de este sector (sin trilla de café) se contrajo 1%, frente a un crecimiento de la misma de 3.5%, en los mismos meses de 1995.
- ◆ Las cifras oficiales al mes de agosto muestran un comportamiento de la industria poco satisfactorio, con una contracción importante de la mayoría de subsectores. Dentro del grupo de bienes de consumo, la producción de equipo profesional y científico mantuvo un gran dinamismo, al igual que la industria del tabaco, con crecimientos respectivos de 31.2% y 20.4%, en el período. Este último, verdaderamente sorprendente si se tiene en cuenta que la producción de tabaco decreció de manera continuada en los últimos años.
- ◆ Los subsectores de textiles y de confecciones que también en los años anteriores tuvieron un desempeño bastante pobre, registraron entre enero y agosto de 1996 tasas de crecimiento superiores al PIB. Dentro de esta misma tendencia se encuentran el subsector de plásticos y de alimentos con aumentos de producción de 5.3% y 4%, respectivamente, en los primeros ocho meses del año.

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

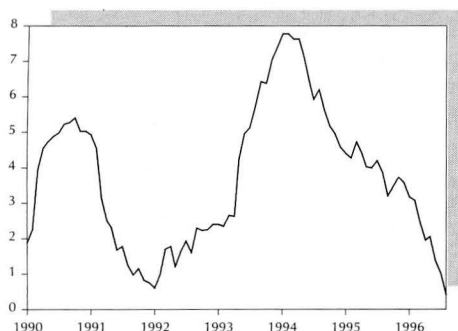
	1995	1996	
	DNP	Oficial	Fedesarrollo
PIB	5.2	5.3	3.1
Consumo total	5.9	2.2	2.4
Consumo privado	6.0	1.3	1.4
Consumo el gobierno	5.5	7.2	8.0
Inversión total	9.8	1.0	2.3
Formación bruta de capital fijo	11.0	-0.6	3.5
Inversión privada	4.9	-8.8	1.0
Inversión gobierno	23.1	13.1	8.3
Variación de existencias	7.0	5.0	-3.8
Demanda interna	6.9	1.9	2.4
Exportaciones	8.2	5.8	3.8
Importaciones	13.0	0.0	1.2

Fuente: Dane. DNP y proyecciones de Fedesarrollo de julio de 1996.

- ◆ Después de tres años de auge, la producción de bebidas se desaceleró fuertemente entre enero y agosto de 1996, registrando un crecimiento negativo de 7% en estos meses. Entre las causas del deterioro de la actividad productiva de este sector figuran la caída de la demanda, en especial en la zona cafetera, y de manera indirecta, la recesión del sector de la construcción. En efecto, existe una fuerte correlación entre el consumo de bebidas y el ciclo de la construcción.
- ◆ El comportamiento en los primeros meses del año de las industrias dedicadas a la producción de calzado y productos de cuero ha sido totalmente insatisfactorio. La contracción se mantiene en estas dos industrias. Entre enero y agosto, la producción en estas dos industrias decreció 18.8% y 23.3%, respectivamente.

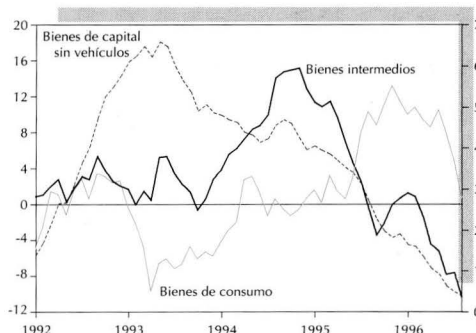
- ◆ Por último, el peor resultado dentro del grupo de industrias que producen bienes de consumo es el del sector de los muebles de madera, en donde la producción se redujo 48.8% en los ocho primeros meses del año. En este caso, la reducción tan impresionante en la actividad productiva está relacionada con la caída de la demanda agregada.
- ◆ Exceptuando las producciones de productos de barro, loza y porcelana y productos metálicos que registraron un crecimiento positivo entre enero y agosto de 1996, las del resto de bienes intermedios se redujeron drásticamente durante estos meses del año.
- ◆ En las industrias que producen insumos para la construcción, como son los casos de vidrio, hierro y acero, cemento y muebles de madera, la caída de la producción a niveles negativos encuentra su explicación en la recesión por la que atraviesa el sector de la construcción, especialmente, en el subsector de edificación de vivienda.
- ◆ En el resto de sectores productores de bienes intermedios, la baja producción en lo que va corrido del año obedece a la desaceleración de los sectores para los cuales producen los insumos.
- ◆ La producción de bienes de capital también se ha visto afectada por la reducción de la demanda. Así se desprende de las cifras de producción del período enero-agosto de 1996. Dentro de los tres subsectores dedicados a la producción de este tipo de bienes, el de maquinaria diferente a la eléctrica es el que más se contrajo en los primeros meses del año (16.5%). Las producciones de aparatos eléctricos y vehículos se redujeron también en estos meses, 6.9% y 6%, respectivamente.

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



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

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



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

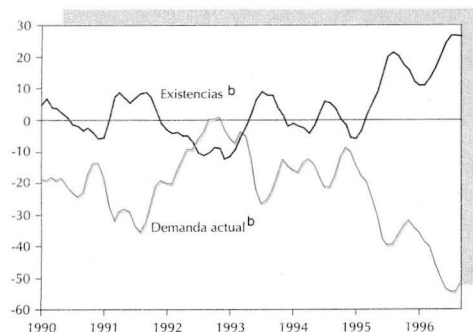
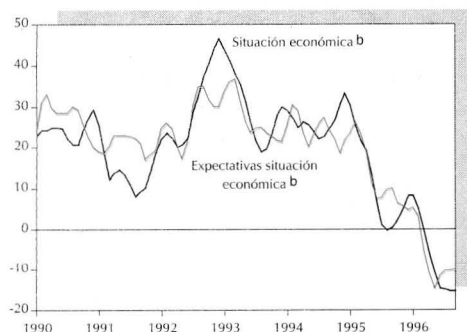
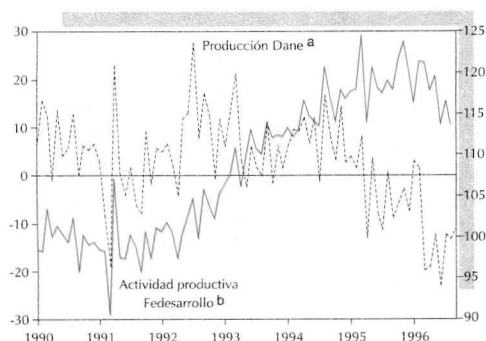
Cuadro 3. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL POR SECTORES (%)

		Enero - agosto	
	94/93	95/94	96/95
Bienes de consumo			
Alimentos (sin trilla)	2.2	9.2	4.4
Bebidas	7.9	12.7	-7.0
Tabaco	-16.2	-15.0	20.4
Textiles	1.6	4.6	6.3
Vestuario	-17.3	-6.0	7.6
Cuero, pieles, excepto calzado	-5.6	-18.9	-23.3
Calzado	-3.6	-7.1	-18.8
Muebles de madera	23.5	8.5	-48.8
Imprentas y editoriales	15.3	-7.1	-3.7
Plásticos	15.5	-3.0	5.3
Equipo profesional y científico	4.3	20.1	31.2
Industrias diversas	0.8	-3.2	4.2
Bienes intermedios			
Industria de madera	8.5	-8.9	-27.3
Papel	8.3	10.2	-8.8
Químicos	1.9	8.7	-7.6
Otros productos químicos	3.8	4.1	-3.7
Petróleo	2.5	-10.0	30.1
Otros derivados del petróleo	16.3	8.5	-4.5
Caucho	-9.6	-15.6	-6.4
Barro, loza y porcelana	9.2	0.0	7.8
Vidrio	5.6	6.0	-12.0
Productos minerales no metálicos	6.7	-0.4	-8.8
Hierro y acero	14.9	1.8	-4.5
Metales no ferrosos	3.8	4.5	-12.7
Prod.metálicos excepto maquinaria	10.2	2.4	2.9
Bienes de capital sin vehículos			
Maquinaria excepto la eléctrica	9.0	5.2	-16.5
Maquinaria, aparatos eléctricos	5.3	-6.3	-6.9
Vehículos			
Equipo y material de transporte	11.0	3.6	-6.0
Total	3.4	1.2	-0.2
Trilla de café	-13.1	-30.7	16.8
Total excepto trilla	4.4	3.5	-1.0

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

- ◆ Las respuestas del mes de septiembre de la Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo no dan ninguna señal de recuperación de la actividad manufacturera. Para la mayoría de empresarios encuestados, la actividad productiva se mantiene a bajo ritmo, siendo más crítica la situación a nivel de las pequeñas empresas.
- ◆ Para los empresarios, las malas ventas se constituyen en el principal problema de la actividad industrial. El ritmo de pedidos es muy bajo y, en consecuencia, los inventarios de productos terminados sin vender son altos.
- ◆ A nivel nacional, la situación económica de las empresas se encuentra desde hace ya varios meses en el punto más bajo sin que haya ningún indicio de una pronta recuperación. Así lo demuestra al menos el indicador de expectativas de situación económica en los próximos seis meses, el cual se mantiene a niveles muy bajos.
- ◆ Para los empresarios de los sectores de alimentos, textiles, cemento, madera y plásticos, la actividad productiva se redujo en septiembre, al tiempo que se deterioró la situación económica. En estos sectores, las expectativas para los próximos seis meses no son nada optimistas.
- ◆ En otro grupo de sectores, que incluye vehículos, confecciones, editoriales e imprentas y loza porcelana y vidrio, aunque la actividad productiva aumentó, de acuerdo con los empresarios la situación económica empeoró. Con la excepción de la industria de vehículos donde las expectativas acerca del futuro próximo son

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



^a Índice de producción industrial desestacionalizado. Datos hasta agosto 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.

buenas, en el resto de sectores, éstas se mantienen poco optimistas.

En favor de la industria actúa:

- ◆ En la actualidad son muy pocos los factores que influyen favorablemente sobre la industria. En efecto, aparte de la revaluación que permite importar insumos a precios más rentables, quizás lo único verdaderamente favorable es el ajuste que la industria manufacturera llevó a cabo a raíz de la apertura económica, el cual le permite sobrevivir en momento recesivos como el actual.

En contra del sector actúa:

Por el contrario, son muchos los factores que en el momento actúan en contra de la industria:

- ◆ Las altas tasas de interés, aunque con una tendencia reciente hacia la baja, en una coyuntura en la cual el nivel de endeudamiento de las empresas es muy alto y las ventas muy bajas, se convierten en una gran amenaza para la supervivencia de los negocios.
- ◆ La mayor revaluación estimula la importación de bienes que compiten con la producción nacional, haciendo más difícil la venta de productos en el mercado interno.
- ◆ La descolgada de la demanda interna y la revaluación de la moneda unidos a una mala situación económica en los países vecinos, hacia donde se dirigen la mayor parte de las ventas externas de las manufacturas colombianas.
- ◆ La incertidumbre con respecto a posibles sanciones económicas por parte del gobierno de los Estados Unidos.

ACTIVIDAD COMERCIAL

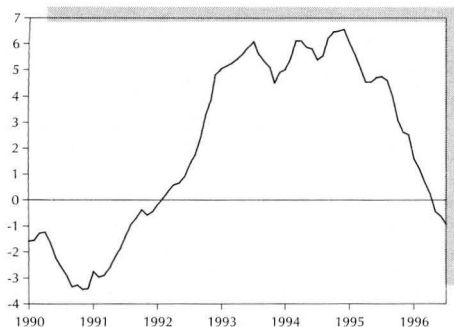
- ◆ Sigue la tendencia hacia la desaceleración de la actividad comercial iniciada en 1995. Al finalizar agosto de 1996, las ventas al por menor del sector comercio mostraban una caída de 2.8% en términos reales, frente a un crecimiento de 3.2% en el mismo período de 1995.
- ◆ Las altas tasas de interés y una demanda agregada deprimida continúan siendo las causas de la desaceleración de este sector. Mientras que estas condiciones no cambien no podrá esperarse tampoco una recuperación del sector.
- ◆ Como es de esperarse, frente a la reducción de la demanda interna, las ventas que más se redujeron entre enero y agosto de 1996 han sido las de vehículos, muebles y electrodomésticos y artículos de ferretería, mientras que las de los bienes de consumo como alimentos, bebidas, drogas y vestuario registraron crecimientos muy favorables en el período analizado.
- ◆ Las respuestas del mes de septiembre de la Encuesta al Comercio que realizan conjuntamente Fedesarrollo y Fenalco muestran un deterioro aún mayor de la actividad durante ese mes. No obstante, las expectativas de los comerciantes con respecto a los seis próximos meses, aunque pesimistas, son mejores que las del mes anterior.

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	nd
	IV	0.9	-1.7	2.8	10.0	-8.7	-2.0	-9.5	-3.2	2.4	nd
1996	I	-3.4	-24.8	4.1	-1.0	-5.4	5.2	-7.3	-19.6	5.1	-11.5
	II	-3.1	-19.0	4.0	-4.3	-5.5	3.7	-11.8	-21.5	2.9	-10.6
Enero-Agosto											
1995/94		3.2	0.8	5.1	8.9	-2.5	3.5	-8.6	2.1	2.6	-15.0
1996/95		-2.8	-19.5	4.2	-3.3	-5.6	6.6	-11.6	-18.6	3.7	3.0

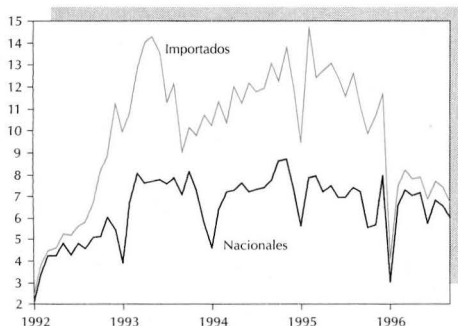
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

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



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

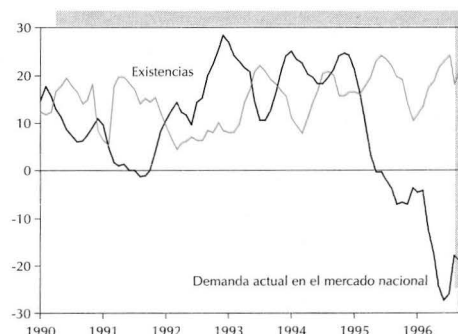
Gráfico 3B. VENTAS DE VEHICULOS AL MERCADO NACIONAL (Miles de unidades) Enero 1992 - agosto 1996



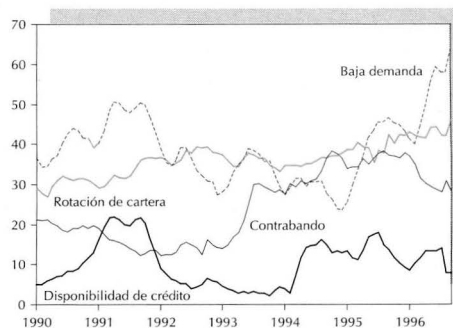
Fuente: Fedemetal y cálculos de Fedesarrollo.

- ◆ De acuerdo con los comerciantes, la baja demanda sigue siendo la principal causa de la mala situación por la cual está atravesando el sector, seguida por la lenta recuperación de cartera.
- ◆ El contrabando es actualmente el tercer problema que encuentra este sector para llevar a cabo su actividad. En efecto, parece que la importancia del contrabando como problema empezó a disminuir desde finales de 1995.

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

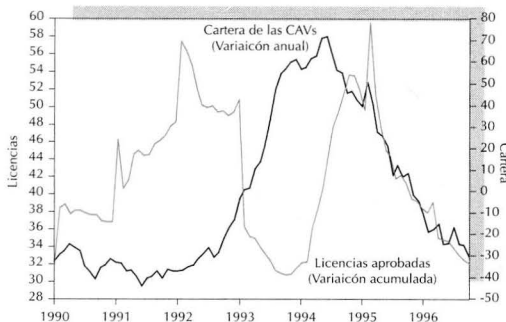
ACTIVIDAD CONSTRUCTORA

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

		Enero - octubre ^a	
	1995/1994	1995/1994	1996/1995
Licencias aprobadas de construcción (miles de mt²)			
Bogotá	2.5	18.89	-39.65
Resto del país	-6.3	-1.33	-24.15
Total nacional	-3.4	5.03	-29.66
Licencias aprobadas de construcción de vivienda (miles de mt²)			
Bogotá	-3.0	12.50	-47.92
Resto del país	10.6	-3.28	-30.79
Total nacional	-7.4	1.81	-36.90
Valor nominal acumulado del flujo neto de préstamos de las CAVs (millones de pesos)			
Préstamos aprobados	15.2	3.0	28.8
Préstamos entregados	22.2	21.6	14.6
Constructores	34.5	36.4	-23.1
Individuales	-2.5	-5.1	76.8
Industriales	65.3	24.9	465.8
Índice de costos de la construcción			
	16.4	18.4	18.6
Producción de cemento según Dane	0.2	2.3	-6.2
Despachos Nacionales según ICPC	1.4	-2.6	-15.1

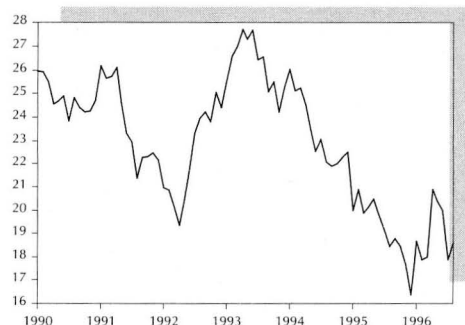
^a Las Licencias aprobadas de construcción total y de vivienda según Dane corresponden al período enero-agosto de 1996. Los cálculos del índice de costos van hasta agosto 1996. La información sobre despachos de cemento se refiere al período enero-octubre de 1996. La información sobre préstamos entregados y aprobados corresponde al período enero-octubre 1996.
Fuente: Dane, Icavi e Instituto de Productores de Cemento (ICPC).

Gráfico 5. CARTERA DE LAS CAVS (a octubre de 1996) LICENCIAS APROBADAS
(a agosto de 1996)



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

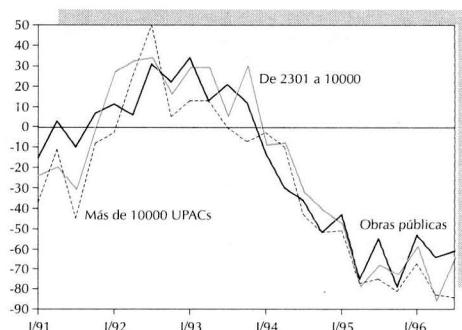
Gráfico 6. COSTOS DE LA EDIFICACION DE VIVIENDA (Variación porcentual anual)
Enero 1990 - agosto 1996



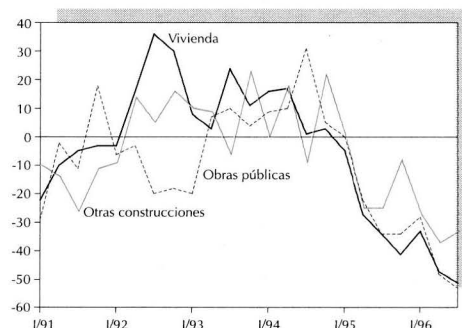
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

- ◆ Entre enero y agosto de 1996, las licencias de construcción (metros aprobados) a nivel nacional se redujeron 29.66%, con respecto a este mismo período del año anterior. En Bogotá, donde la actividad constructora representa el 45% del total del país, la reducción de estas licencias fue de 39.65%.
- ◆ Las licencias para edificación de vivienda (metros aprobados) presentaron una caída relativamente mayor, 36.9% para el total nacional, y 47.9% para Bogotá.
- ◆ El decrecimiento en la cartera de las Cavs con destino a constructores confirma la desaceleración observada en las licencias aprobadas. En los nueve primeros meses, el crédito a constructores decreció 21.9%, frente a un crecimiento de 27.4% en los mismos meses del año anterior.
- ◆ Los despachos de cemento entre enero y octubre se redujeron 15.1% con respecto a estos diez meses de 1995, indicando una contracción de la construcción aún mayor que la anticipada, si se tienen en cuenta los grandes proyectos de obras públicas que estaban previstos.
- ◆ El ritmo de crecimiento de la producción de cemento se desaceleró entre y agosto de 1996, como resultado de la reducción de la demanda, registrando un crecimiento negativo de 6.2% en comparación con un crecimiento de 2.3% en los primeros ocho meses de 1995.
- ◆ De acuerdo con la encuesta al sector de la construcción que realizan conjuntamente Fedesarrollo y Camacol, en el tercer trimestre del año, las ventas de todos los tipos de vivienda se mantuvieron estancadas.

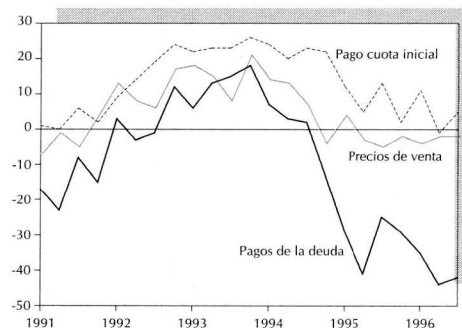
**Gráfico 7A. VENTAS DE VIVIENDA
(Balances)**
Primer trimestre 1991 - tercer trimestre 1996



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



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



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

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

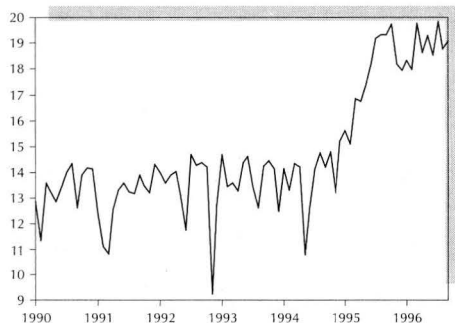


Gráfico 8B. PRECIO EXTERNO DEL PETROLEO
(Dólares/barril) Enero 1990 - septiembre 1996

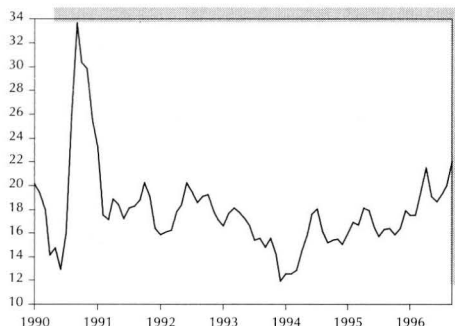
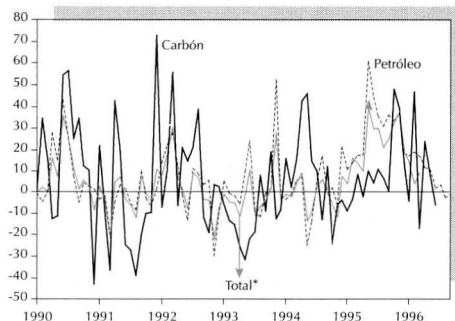


Gráfico 8C. COMPORTAMIENTO DE LA ACTIVIDAD MINERA
(Variación porcentual anual)
Enero 1990 - septiembre 1996



* Datos hasta marzo de 1996
Fuente: Dane, Ecopetrol y cálculos de Fedesarrollo.

ACTIVIDAD MINERA

- ◆ Entre enero y septiembre de 1996, el crecimiento de la producción de petróleo fue mínimo, lo cual no es sorprendente debido a que aún se están llevando a cabo las inversiones que permitirán incrementar la producción de petróleo de los campos de Cusiana y Cupiagua a 500.000 barriles diarios en 1998.
- ◆ La participación actual de Colombia en las reservas mundiales de petróleo es de 0.7%, mientras que las de México y Venezuela superan el 5%.
- ◆ A principios de 1996, se supuso que el precio promedio del petróleo en el mercado internacional sería de US\$16.7/B. Únicamente, en enero y febrero, la cotización se mantuvo cercana a este nivel, en US\$17.5/B. En los meses siguientes, el precio ha sido muy superior, llegando a superar en septiembre, los US\$22/B.
- ◆ Con una cotización promedio en el año de US\$19.4/B, el valor de las exportaciones de petróleo en 1996 será superior en aproximadamente US\$400 millones al estimado inicialmente.
- ◆ La proyección de Fedesarrollo de crecimiento del sector minero en 1996 es de 7.7% impulsada por un aumento de 14.1% en la producción de carbón y de 4.3% en la de petróleo. El resto del sector minero crecerá un 1%.
- ◆ En 1997, el aumento en la producción diaria de petróleo permitirá aumentar las exportaciones de petróleo de US\$2,200 millones a US\$ 3,027 millones.

SECTOR AGROPECUARIO

Café

- ◆ Los estimativos más recientes de la Oficina de los Asesores Cafeteros de producción cafetera para 1996 llegan a 12.2 millones de sacos de 60 kilos, 11.5% 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.
- ◆ Hasta el 6 de diciembre de 1996, el precio interno del café era de \$235,000 por carga de 125 kilos. Este precio estaba compuesto por dos partes. La primera, consistente en un precio de \$221,000 por carga, y la segunda en una prima equivalente a \$14,000 por carga, que se paga en TACs. Esta prima se fijó desde el comienzo con un carácter temporal debido a que en su momento no se percibía hacia el futuro ninguna condición favorable que permitiera que ésta fuera permanente.
- ◆ Como era de esperarse, ante la reducción prevista en el precio externo del café en 1997, de US\$1.29 a US\$1.15 la libra, y el mayor volumen de producción estimado para el año entrante, la prima fue eliminada quedando el precio interno en \$ 221,500/carga.
- ◆ El volumen de café verde exportado en 1996 fue de 10.6 millones, a un precio externo promedio de US\$1.29/lb. El déficit del Fondo Nacional del Café se estima en 0.24% del PIB al finalizar 1996.
- ◆ Para 1997, la producción de café se estima en 13 millones de sacos, las exportaciones en 11.5 millones de sacos. Se prevé un precio externo promedio de US\$1.15/lb.

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

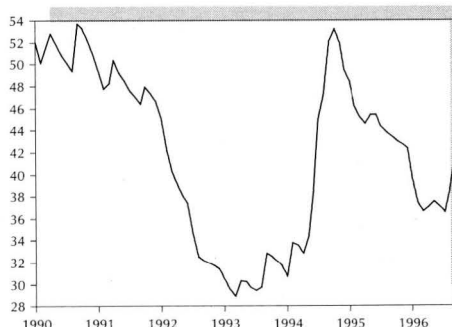


Gráfico 9B. VOLUMEN COSECHA CAFETERA
(Var. porcentual anual acumulada 12 meses)
Enero 1990 - septiembre 1996

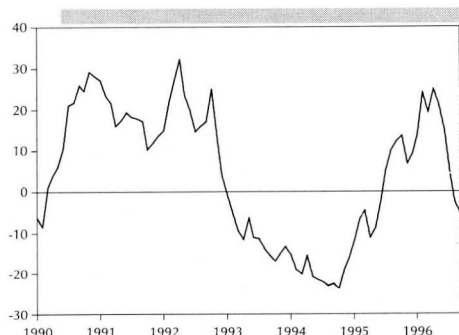
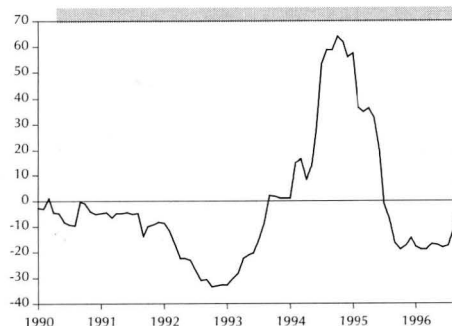


Gráfico 9C. PRECIO DE LAS EXPORTACIONES DE CAFE (Centavos de dólar por libra)
Enero 1990 - septiembre 1996



Fuente: Fedecafé y cálculos de Fedesarrollo.

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

Cultivos	1995	1996	Variación 96/95
Transitorios	29983	28413	-5,2
Cereales	12194	11254	-7,7
Arroz	4700	4286	-8,8
Maíz	4678	4588	-1,9
Sorgo	1872	1565	-16,4
Cebada	257	196	-23,7
Trigo	687	619	-9,9
Oleaginosas	1628	1263	-22,4
Semilla algodón	489	600	22,7
Soya	998	491	-50,8
Ajonjolí	84	96	14,3
Maní	57	76	33,3
Otros cultivos	16161	15896	-1,6
Algodón fibra	1481	1810	22,2
Papa	7398	7054	-4,6
Frijol	2383	1931	-19,0
Tabaco rubio	146	252	72,6
Hortalizas	4753	4849	2,0
Permanentes	55198	55572	0,7
Banano y plátano	11170	10212	-8,6
Banano exportación	2849	2281	-19,9
Plátano exportación	341	262	-23,2
Plátano	7980	7669	-3,9
Caña	18624	18757	0,7
Azucarera	11822	11984	1,4
Panelera	6802	6773	-0,4
Tubérculos y raíces	3318	3853	16,1
Ñame	442	633	43,2
Yuca	2876	3220	12,0
Oleaginosas	6870	7208	4,9
Palma africana	6044	6273	3,8
Aceite de palmiste	456	478	4,8
Coco	370	457	23,5
Otros cultivos	15216	15542	2,1
Cacao	1926	1533	-20,4
Fique	247	249	0,8
Tabaco negro	409	487	19,1
Frutales	5194	5610	8,0
Flores	7440	7663	3,0
Agricultura sin café	85181	83985	-1,4
Café	17497	14948	-14,6
Agricultura con café	102678	98933	-3,6

Fuente: SAC.

- ◆ Es muy posible que el Acuerdo que limita la oferta exportable de Café constituido por los países productores en 1993, no se renueve en 1997, dadas las limitaciones que tiene actualmente para aumentar las cotizaciones externas del café. En efecto, mientras que en el acuerdo no estén comprometidos todos los países productores, la efectividad del mismo es mínima.

Agricultura no Cafetera

- ◆ Las cifras preliminares de producción agropecuaria en 1996 estimadas por la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC) no son muy optimistas, al registrar un caída de la producción con café de 3.6% y de 1.4% sin café.
- ◆ De acuerdo con las cifras de la SAC, en 1996, con excepción de las producciones de algodón y ajonjolí, las del resto de cultivos transitorios se redujeron de manera importante, con lo cual, la producción de estos cultivos se contrajo 5.2% en el año.
- ◆ Los cereales se redujeron 7.7%, con una caída de 8.8% en arroz y de 16.4% en sorgo. Las oleaginosas, por su parte, tuvieron una reducción de 22.4% en el año. Dentro del grupo de los otros cultivos, únicamente se presentaron incrementos en las producciones de algodón fibra y tabaco rubio.
- ◆ El comportamiento de los cultivos permanentes será apenas de 0.7% en 1996. La producción de banano y plátano se redujo 8.6%, mientras que la caña sólo creció 0.7%, 1.4% la azucarera y -0.4% la panelera.

II. Indicadores laborales

Gráfico 10A. TASAS DE PARTICIPACION Y OCUPACION SIETE AREAS METROPOLITANAS^a
(Primer trimestre 1991 - tercer trimestre 1996)

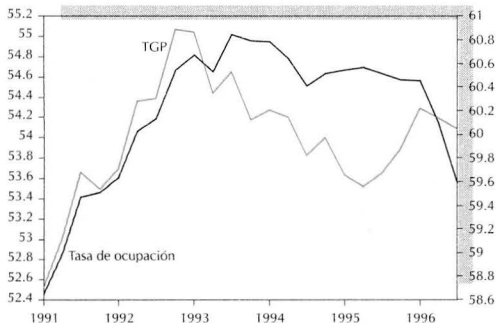


Gráfico 10B. EMPLEO EN LA INDUSTRIA Y EL COMERCIO (Tasa de crecimiento anual)
(Enero 1990 - agosto 1996)

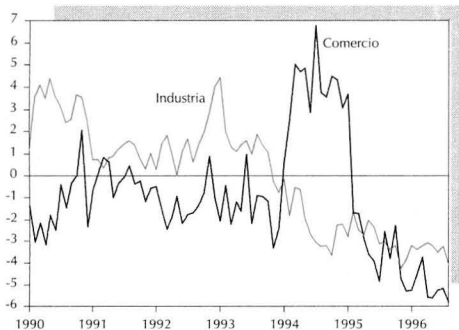
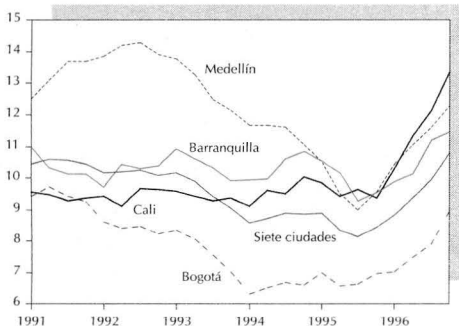


Gráfico 10C. TASAS DE DESEMPLEO EN LAS CUATRO PRINCIPALES CIUDADES
(Primer trimestre 1991 - tercer trimestre 1996)



^a Datos suavizados

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

- ◆ Las cifras de desempleo del mes de septiembre de 1996, muestran que la situación laboral continuó deteriorándose, al haberse registrado en este mes una tasa de desempleo en las siete principales ciudades de 12.1%, la más alta de los últimos diez años.
- ◆ La participación laboral (PEA/PET) pasó de 59.4% en septiembre de 1995 a 59.0% en junio de este año. La ocupación (E/PET), que mide el empleo total sobre las personas en edad de trabajar se redujo de 54.20% a 51.9% en este mismo período.
- ◆ La desaceleración de la actividad productiva, especialmente en los sectores que son altos generadores de empleo, como la construcción, el comercio y la industria, explican el incremento en la tasa de desempleo en el último año. Entre junio de 1995 y septiembre de 1996 se perdieron 153,436 empleos.
- ◆ Entre junio de 1995 y junio de 1996, el empleo total decreció 1.57%, inducido por una contracción en el mismo de 13.21% en la construcción, 4.8% en el comercio y 3.04% en la industria.
- ◆ Por ciudades, las áreas metropolitanas con niveles de desempleo superiores al promedio en septiembre fueron Pasto (15.5%), Cali (15.1%), Medellín (13.6%), Barranquilla (12.2%) y Manizales (12.1%), mientras que Bogotá y Bucaramanga registraron las tasas de desempleo más bajas, 10.4% y 10.8%, respectivamente.

III. Indicadores del sector externo

TASA DE CAMBIO

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

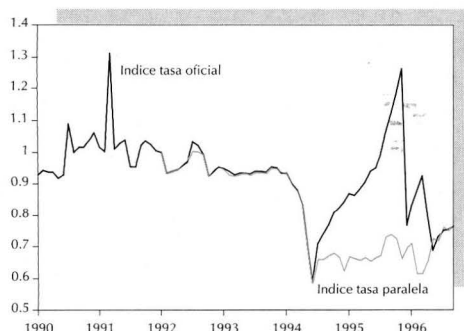
	Representativa del mercado				Devaluación anual				Devaluación año corrido		
	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Enero	745.52	816.15	846.63	1,011.19	15.55	9.47	3.73	19.44	1.57	2.10	2.33
Febrero	749.08	817.67	850.90	1,029.64	17.87	9.16	4.06	21.01	1.76	2.62	4.20
Marzo	764.38	819.76	865.83	1,044.98	19.37	7.25	5.62	20.69	2.02	4.42	5.75
Abril	771.79	829.87	873.39	1,050.93	18.89	7.53	5.24	20.33	3.28	5.33	6.35
Mayo	779.71	841.40	876.95	1,066.24	18.17	7.91	4.23	21.59	4.71	5.76	7.90
Junio	784.24	830.94	874.86	1,071.96	16.05	5.95	5.29	22.53	3.41	5.51	8.48
Julio	796.08	819.06	893.22	1,064.10	12.86	3.02	9.05	19.13	1.93	7.72	7.69
Agosto	804.61	814.82	935.10	1,045.26	15.98	1.27	14.76	11.78	1.41	12.77	5.78
Septiembre	809.66	830.06	964.17	1,041.32	16.15	2.52	16.16	8.00	3.30	16.28	5.38
Octubre	814.45	839.32	984.96	1,015.41	15.09	3.05	17.35	3.09	4.45	18.79	2.76
Noviembre	814.08	830.03	1,000.58		12.69	1.96	20.55		3.19	20.67	
Diciembre	803.53	829.19	988.15		9.56	3.19	19.17		3.19	19.17	
Promedio	786.43	826.51	912.89	1,044.10	15.59	5.10	10.45	14.37	2.86	10.09	5.66

Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

- ◆ En 1996, la tasa de cambio fluctuó al interior de la banda cambiaria, desde el nivel máximo permitido por la misma hasta el nivel mínimo, produciéndose una revaluación real muy importante durante el año. Al finalizar noviembre, la Junta Directiva del Banco de la República modificó la pendiente de las bandas cambiarias de 13.5% a 15%. Esto significa que si el tipo de cambio termina el año de 1996 en el piso de la banda, la devaluación nominal mínima en 1997 será de 15%.
- ◆ De acuerdo con el índice de tasa de cambio real que calcula el Banco de la República (Dic. 86=100), con base en una canasta de monedas y el IPP en lugar del IPC, la revaluación real entre enero y octubre de 1996 fue de 8 puntos, al pasar el índice de 99.19 en diciembre de 1995 a 91.21 al finalizar octubre de 1996.
- ◆ El movimiento del tipo de cambio entre los límites superior e inferior de la banda cambiaria durante 1996 se produjo claramente por motivos especulativos. A principios de año, los acontecimientos políticos y su posible desarrollo generaron todo tipo de especulaciones con respecto a la sostenibilidad de la banda cambiaria, presionando la tasa de cambio hacia el tope de la Banda.

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

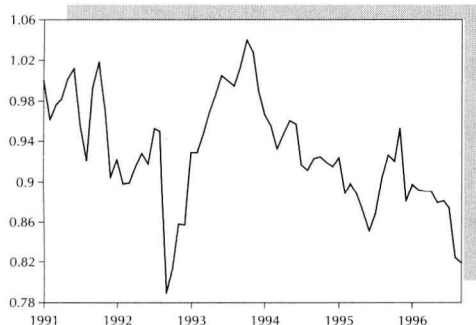
A. Con Venezuela



B. Con México

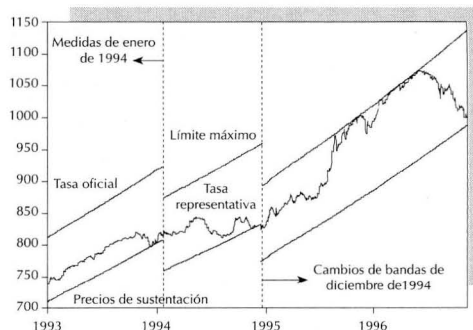


A. Con Ecuador



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

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

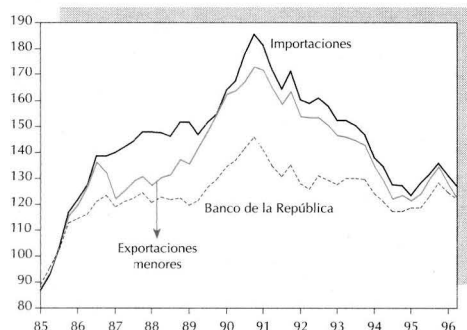


Fuente: Banco de la República.

- ◆ A partir de julio de 1996, las presiones en el mercado cambiario se han movido en el sentido contrario. Actualmente, los anuncios, algunas veces equivocados, acerca de los ingresos petroleros futuros, así como el monto previsto de endeudamiento externo del gobierno central en 1997, han hecho que las expectativas dejen de ser devaluacionistas para convertirse en revaluacionistas.
- ◆ Con una revaluación de la moneda como la experimentada en Colombia en 1996, es muy poco lo que se puede ganar en términos de competitividad en los mercados externos. Con Venezuela, el momento de mayor competitividad se logró a finales de 1995, cuando en Colombia el tipo de cambio se devaluó y en Venezuela éste se mantuvo fijo. A partir de ese momento, Venezuela ha tenido dos devaluaciones importantes en diciembre de 1995 y en abril de 1996, a raíz de las cuales, Colombia ha perdido mucha competitividad en el mercado de ese país.

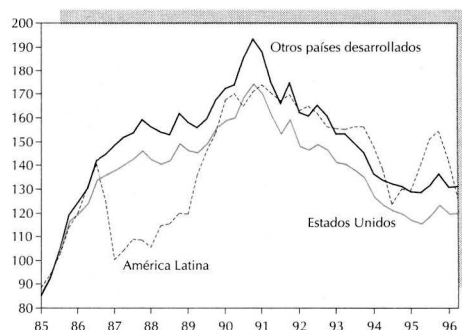
Gráfico 12. INDICE DE LAS TASAS DE CAMBIO REAL PONDERADAS
Marzo 1985 - junio 1996 (Base 1985 = 100)

**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)**



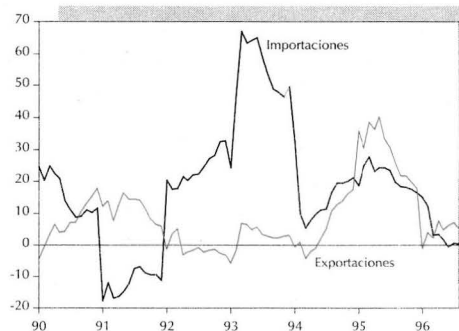
Fuente: Banco de la República, Fondo Monetario y cálculos de Fedesarrollo.

EXPORTACIONES

- ◆ Entre enero y agosto de 1996, el comercio exterior se mantuvo prácticamente estancado. Mientras que en este período, el valor total de las exportaciones ascendió a US\$6.8 mil millones, registrando un crecimiento de 2.31% frente a este mismo período del año anterior, el valor total importado en estos meses fue de US\$9 mil millones, apenas un 0.2% superior que el alcanzado en este período del año anterior. El saldo de la balanza comercial al finalizar agosto de 1996 era deficitario en US\$1.6 mil millones.
- ◆ En los primeros ocho meses de 1996, las exportaciones menores (incluyendo esmeraldas) se contrajeron 6.6%, mientras que sin incluirlas, el crecimiento fue de 0.9%, alcanzando un valor de US\$3.125 millones en estos meses
- ◆ En los ocho meses corridos entre enero y agosto de 1996, el principal destino de las exportaciones menores colombianas fue el mercado de los Estados Unidos con una participación de 33.8%, seguido por el mercado venezolano con el 17.6% y la Comunidad Europea con el 16.8%.
- ◆ Por destino, entre enero y agosto de 1996, el principal crecimiento de las exportaciones menores se registró en las ventas a los países europeos que no forman parte de la Comunidad (48.8%) y a México, con un aumento de 15.3%.
- ◆ En estos mismo meses, las ventas de productos no tradicionales a Venezuela se redujeron 2.9%, mientras que al resto del Grupo Andino, la reducción en las exportaciones menores fue de 5.4%.

- ◆ De las ventas de productos no tradicionales al mercado venezolano, las que más cayeron en valores absolutos en el período enero-agosto de 1996 fueron las de alimentos, especialmente por la decisión de Venezuela de no comprar más azúcar de Colombia; y las de confecciones que se redujeron 40%.
- ◆ A pesar de los tratados de libre comercio que el país tiene actualmente con Chile y México, las exportaciones menores a estos dos países no son muy representativas. En el período enero-agosto de 1996, la participación del valor de las mismas dentro del total de exportaciones no tradicionales fue de 3.2% y 1.7%, respectivamente.
- ◆ Las perspectivas para las exportaciones menores en 1997 son favorables. Por un lado, la mayor devaluación del peso esperada para ese año (15% como mínimo) aumentará la

Gráfico 13. EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES (Variaciones porcentuales acumuladas anuales) Enero 1991 - agosto 1996



Fuente: Dane.

competitividad de los productos colombianos en el exterior. Por el otro, la mejor situación económica en Venezuela, así como la tendencia hacia la revaluación que está experimentando la moneda de ese país favorecerán las exportaciones colombianas hacia ese mercado.

Cuadro 8. BALANZA COMERCIAL

	Año completo		Tasas de crecimiento	Enero - agosto ^a		
	Millones de dólares			Millones de dólares		Var. %
	1994	1995		1995	1996	96/95
Balanza comercial	-2,284	-2,548		-2,695.8	-2,336.9	
Exportación de bienes	8,756	10,374	18.5	6,342.6	6,731.8	6.1
Café	1,990	1,978	-0.6	1,188.6	1,011.2	-14.9
Mineras	2,294	3,688	60.7	2,034.7	2,603.6	28.0
Petróleo y derivados	1,318	2,189	66.0	1,407.3	1,774.8	26.1
Carbón	553	596	7.8	315.4	516.4	63.7
Ferroníquel	119	185	55.7	124.9	105.6	-15.5
Oro	305	266	-12.6	187.1	206.8	10.5
Menores	4,049	4,708	16.3	3,119.3	3,117.0	-0.1
Importación de bienes	11,040	12,921	17.0	9,038.4	9,068.7	0.3
Derivados del petróleo	315	372	18.1	249.5	295.2	18.3
Otras	10,725	12,549	17.0	8,788.9	8,773.5	-0.2

^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 - agosto 1996 (Miles de dólares FOB corrientes)

Actividad	Estados Unidos	Aladi sin México	México	Chile	Grupo Andino sin Venez.	Venez.	Unión Europea	Resto de Europa	Japón	Resto del mundo	Total
Produccion agropecuaria	388,158	2,451	12	72	3,234	24,097	256,929	10,901	2,141	22,120	710,116
Caza	43	0	40	0	0	0	1,271	0	35	5,811	7,201
Silvicultura	438	0	0	0	76	23	596	3	73	6	1,215
Extraccion de madera	8	0	0	0	7	11	0	0	9	126	161
Pesca	2,381	2	8	0	0	361	772	38	266	27	3,856
Explotacion de minas de carbon	0	266	0	0	16	0	0	0	0	0	282
Petróleo crudo y gas natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Minerales metalicos	0	0	0	0	0	0	486	0	6,839	0	7,325
Otros minerales ^a	39,448	8	0	0	500	656	5,270	4,296	63,792	8,509	122,479
Productos alimenticios, excepto bebidas	100,659	1,100	820	562	35,979	71,133	60,770	601	8,419	38,728	318,771
Productos alimenticios diversos	8,779	561	1,670	222	8,546	1,928	34,376	4,719	24,280	5,470	90,551
Bebidas	1,751	14	38	40	813	1,177	226	1	43	15	4,118
Tabaco	3,473	256	0	0	8	2,562	1,860	76	0	117	8,352
Textiles	35,896	3,994	1,894	7,356	28,913	49,499	24,252	749	86	4,697	157,336
Prendas de vestir, excepto calzado	190,558	6,157	2,027	8,221	14,348	46,094	19,417	80	1,170	4,472	292,546
Cuero y sus productos	24,770	73	986	330	2,798	7,213	12,148	527	748	5,596	55,189
Calzado, exc. el de caucho vulcanizado	5,638	88	159	910	1	1,609	5,774	8,141	0	197	32,754
Madera y sus productos, excepto muebles	4,000	23	4,508	9	1,401	2,452	2,856	0	9	141	15,400
Muebles y accesorios	1,718	572	0	50	388	2,202	807	0	0	419	6,158
Papel y sus productos	4,311	371	2,309	1,496	24,719	13,408	0	0	14	3,501	50,131
Imprentas, editoriales e industrias conexas	8,560	8,434	6,644	1,883	18,011	15,870	2,147	76	264	1,148	63,038
Sustancias quimicas industriales	23,276	30,435	14,890	51,580	111,622	80,959	11,931	17,169	22	27,489	369,373
Otros productos quimicos	11,977	5,104	5,302	10,436	51,522	46,815	4,629	119	0	733	136,637
Refinerias de petróleo	24,743	6,528	0	0	16,551	3,551	0	0	0	82	51,456
Productos derivados del petróleo y carbón	4	92	1,226	1,282	604	3,604	90	0	11	2	6,915
Productos de caucho	1,572	1,193	69	386	10,905	10,455	36	0	0	122	24,739
Productos plásticos	1,763	570	1,303	1,346	16,824	20,048	650	163	31	679	43,379
Objetos de barro, loza y porcelana	1,389	177	245	1,297	2,622	3,330	2	20	8	108	11,172
Vidrio y productos de vidrio	1,738	1,304	0	2,105	12,993	1,552	22	0	5	160	19,880
Otros productos minerales no metálicos	2,730	95	126	1,857	8,020	3,763	137	0	0	204	41,504
Industrias básicas de hierro o acero	7,571	16	168	228	5,201	8,758	969	0	27	6,227	29,164
Industrias básicas de metales no ferrosos	97,048	94	3	512	2,890	3,433	66,083	28	0	6,176	176,268
Prod. metálicos, exc. maquinaria y equipo	10,473	761	4,134	3,395	13,138	10,720	551	20	0	6,363	49,556
Maquinaria, excepto la eléctrica	4,339	1,590	823	1,226	12,794	14,281	1,835	246	180	1,667	38,982
Maquinaria y aparatos eléctricos	4,242	2,978	1,692	2,398	18,151	27,186	265	103	15	301	57,331
Equipo y material de transporte	1,900	1,360	202	462	10,408	60,014	174	0	8	243	74,770
Equipo profesional y científico	2,235	3,294	399	1,180	3,251	2,766	643	150	13	887	14,819
Otras industrias manufactureras	13,116	1,776	1,074	1,060	5,654	4,235	3,485	1,354	71	419	32,244
Total	1,055,292	81,737	52,771	101,902	454,516	549,929	525,801	41,438	108,775	153,006	3,125,164

^a Incluye esmeraldas

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

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y cálculos de Fedesarrollo.

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

Actividad	Estados Unidos	Aladi sin México	México	Chile	Grupo Andino sin Venez.	Venz.	Unión Europea	Resto de Europa	Japón	Resto del Mundo	Total
Produccion agropecuaria	0.3	12.1	-84.1	215.7	74.9	-29.8	18.3	15.1	41.8	41.2	6.1
Caza	2,643.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.0	0.0	-80.5	15.8	-10.3
Silvicultura	19.4	0.0	0.0	0.0	311.4	-88.0	-8.7	0.0	0.0	-3.5	-1.3
Extraccion de madera	0.0	0.0	0.0	0.0	954.8	-83.2	0.0	0.0	0.0	-45.3	-48.5
Pesca	7.5	0.0	-68.5	0.0	0.0	4.7	-6.7	-29.4	11.8	-41.1	2.8
Explotacion de minas de carbon	0.0	0.0	0.0	0.0	42.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,192.2
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 metalicos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.5	0.0	73.0
Otros minerales ^a	-67.6	15.3	0.0	30.5	-66.3	-67.3	-90.0	-86.5	5.7	-91.6	-67.0
Productos alimenticios, excepto bebidas	15.7	-92.1	-84.1	175.8	-31.2	32.7	-18.6	-87.3	-18.3	-40.0	-13.0
Productos alimenticios diversos	-20.3	59.9	103.4	-71.6	-3.4	-46.1	20.4	14.3	4.1	10.1	4.8
Bebidas	5.7	-99.6	-36.8	0.0	-40.1	-12.4	903.6	-95.2	73.9	-11.7	-47.9
Tabaco	107.1	0.0	0.0	0.0	0.0	83.9	-18.9	0.0	0.0	112.7	54.1
Textiles	-10.8	-38.0	12.7	49.5	10.0	2.5	-11.0	-32.3	943.5	52.0	-1.3
Prendas de vestir, excepto calzado	-10.1	-17.9	44.4	3.7	63.7	-39.5	7.30	-72.4	2,392.7	105.7	-12.5
Cuero y sus productos	-41.1	-27.6	336.9	120.3	-15.8	-66.6	-35.5	-49.2	-60.2	15.7	-41.3
Calzado, excepto el de caucho vulcanizado	-3.1	54.8	0.0	227.9	29.3	-40.3	-16.4	0.0	228.1	410.4	-5.5
Madera y sus productos, excepto muebles	3.0	-75.0	28.83	1.4	-76.9	151.2	-17.0	1,076.4	-98.2	380.8	-49.9
Muebles y accesorios	-11.7	95.7	0.0	-11.7	-13.6	18.1	2,246.9	0.0	0.0	29.4	32.6
Papel y sus productos	-41.9	-8.9	-4.2	7.6	-26.4	-28.3	0.0	0.0	1.44	4,800.0	343.0
Imprentas, editoriales e industrias conexas	-35.0	-31.0	-48.3	10.1	-1.0	11.1	-10.0	42.1	37.7	2.7	-17.2
Sustancias quimicas industriales	58.7	-21.2	82.4	-4.4	-4.4	-17.2	37.2	4,514.4	-85.2	18.7	1.9
Otros productos quimicos	35.4	-4.0	136.1	73.6	12.2	-5.6	21.3	-59.4	0.0	-40.6	10.8
Refinerias de petróleo	6,185,829.5	26.4	0.0	0.0	-7.1	596.6	0.0	0.0	0.0	77.3	118.7
Productos derivados del petróleo y carbón	-78.8	0.0	55.3	46.8	37.7	9.3	90.8	0.0	-78.8	-99.1	42.1
Productos de caucho	-27.3	-45.3	21.8	-81.8	23.3	33.7	-91.1	0.0	0.0	125.7	4.6
Productos plásticos	-48.5	-58.2	-44.0	101.9	9.1	63.4	158.4	629.2	144.7	76.5	20.0
Barro, loza y porcelana	-35.6	2,628.9	40.4	33.4	-18.8	-42.7	-3.6	-76.4	-26.8	22.0	-22.5
Vidrio y productos de vidrio	38.3	87.8	-93.8	45.1	25.2	3.6	-68.9	-74.1	0.0	-45.1	27.1
Otros productos minerales no metálicos	10.7	-33.1	248.0	63.6	-25.3	10.0	77.9	0.0	0.0	1,261.8	3.2
Industrias básicas de hierro o acero	42.0	-99.1	5,539.6	44.4	-5.9	-15.8	-72.4	0.0	-71.5	30.9	-7.6
Industrias básicas de metales no ferrosos	128.4	-15.7	-92.7	371.7	23.5	5.2	-11.3	-98.4	0.0	-17.6	33.4
Prod. metálicos, exc. maquinaria y equipo	14.2	-60.3	532.2	-3.9	-24.6	-13.7	-56.6	-95.9	0.0	573.9	3.6
Maquinaria, excepto la eléctrica	-4.4	58.5	-20.0	67.1	-2.3	29.6	-47.3	115.3	80.4	10.3	6.4
Maquinaria y aparatos eléctricos	21.1	18.6	-62.0	-3.5	2.0	7.6	-28.1	-7.8	81.0	40.0	1.1
Equipo y material de transporte	-60.2	35.7	-38.1	321.7	-49.0	169.7	-65.2	0.0	-76.1	3,605.4	51.3
Equipo profesional y científico	-60.6	121.0	73.4	-11.9	-14.6	-27.5	-15.3	-76.5	-75.3	103.4	-18.7
Otras industrias manufactureras	49.8	6.0	50.3	21.6	-2.1	-31.9	0.2	582.3	51.0	196.2	15.7
Total con esmeraldas	-2.3	-27.0	15.0	9.4	-5.6	-3.0	-6.3	-26.9	5.6	-37.5	-6.6
Total sin esmeraldad	5.9	-27.0	15.3	9.4	-5.4	-2.9	2.3	48.8	5.5	0.4	0.9

^a Incluye esmeraldas

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

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y cálculos de Fedesarrollo.

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

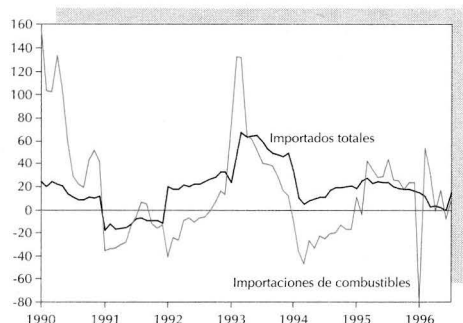
	Oficiales			Privadas			Totales		
	1995	1996	Var. %	1995	1996	Var. %	1995	1996	Var. %
Bienes de consumo	68.5	50.7	-26.0	3494.1	4053.6	16.0	3562.6	4104.3	15.2
No duradero	19.5	12.2	-37.4	1598.7	1794.3	12.2	1618.2	1806.5	11.6
Duradero	49	38.5	-21.4	1895.4	2259.3	19.2	1944.4	2297.8	18.2
Materias primas y productos intermedios	265.5	309.2	16.5	5709.9	6054.1	6.0	5975.4	6363.3	6.5
Combustibles	211	194.1	-8.0	176.1	115.2	-34.6	387.1	309.3	-20.1
Para agricultura	3.5	1.6	-54.3	510.2	787.5	54.4	513.7	789.1	53.6
Para industria	51	113.5	122.5	5023.6	5151.4	2.5	5074.6	5264.9	3.8
Bienes de capital	430.9	390.8	-9.3	4301.8	4021.3	-6.5	4732.7	4412.1	-6.8
Materiales de construcción	5.9	19.6	232.2	380.5	340.4	-10.5	386.4	360	-6.8
Para agricultura	0.1	0.7	-	25.4	35.2	38.6	25.5	35.9	40.8
Para industria	300.2	300.7	0.2	2699.1	2455	-9.0	2999.3	2755.7	-8.1
Equipo de transporte	124.7	69.8	-44.0	1196.8	1190.7	-0.5	1321.5	1260.5	-4.6
Total importaciones	764.9	750.7	-1.9	13505.8	14129	4.6	14270.7	14879.7	4.3

Fuente: Incomex.

IMPORTACIONES

- ◆ Entre enero y septiembre de 1996, los registros del Incomex que reflejan las intenciones de los importadores aumentaron solamente un 4.3%, lo cual confirma la reducción tan importante que se ha producido en la demanda interna este año.

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



Fuente: Dane.

- ◆ Las cifras de importaciones que publica la Dian, muestran un crecimiento prácticamente nulo de las mismas, de 0.2%, entre enero y agosto de 1996. En este período, las importaciones de bienes de consumo registraron una reducción de 25.7%, siendo muy significativa la caída de 60% en las importaciones de bienes de consumo duradero.
- ◆ Las importaciones de materias primas y productos intermedios aumentaron 5.2% en estos ocho meses, representadas principalmente en productos para animales, y en materias primas para la agricultura y la producción de alimentos.
- ◆ Las compras externas de bienes de capital aumentaron 6.4% entre enero y agosto de 1996. Mientras que las importaciones de bienes de capital para la agricultura registraron un incremento importante de 20.9% en estos meses.

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

Cuode	1995	Var. %	Enero-mayo		Var. %
		95/94	1995	1996	96/95
Bienes de consumo	2,586,491	16.6	1,636.4	1,216.2	-25.7
No duraderos	1,235,350	31.6	771,028.8	869,683.5	12.8
Alimentos	469,760	27.7	317,202.3	322,892.0	1.8
Bebidas	45,485	121	15,037.6	35,010.2	132.8
Tabaco	9,457	78.3	6,639.2	12,737.7	91.9
Farmacéuticos y tocador	274,898	30.9	175,540.2	216,310.4	23.2
Confecciones	84,489	14.1	54,001.1	44,202.0	-18.1
Otros no duraderos	351,262	34.8	202,608.4	238,531.2	17.7
Duraderos	1,351,141	5.5	865.4	346.5	-60.0
Utensilios domésticos	52,252	29.4	33,365.4	32,036.9	-4.0
Objetos de adorno personal	84,805	29	45,714.4	65,874.9	44.1
Muebles para el hogar	87,923	45.3	55,976.4	64,119.0	14.5
Maq. y aparatos de uso doméstico	178,578	28.7	104,368.7	129,878.0	24.4
Vehículos de transporte particular	908,372	-3.1	603,595.4	43,572.5	-92.8
Armas y equipo militar	39,211	3.1	22,344.7	11,011.5	-50.7
Materias primas y productos intermedios	6,114,139	26.3	4,036,519.7	4,248,131.3	5.2
Combustibles y lubricantes	367,965	22.1	248,297.8	248,524.6	0.1
Materias primas para la agricultura	481,107	13.6	310,160.0	455,850.4	47.0
Alimentos para animales	109,342	-3.9	73.7	127,121.4	72.5
Materias primas para la agricultura	371,766	20.1	236,482.7	328,728.0	39.0
Materias primas para la industria	5,265,066	28	3,478,061.9	3,543,756.3	1.9
Productos alimenticios	454,693	31.7	286,725.9	395,497.3	37.9
Prod. agropecuarios no alimenticios	932,238	22.6	602,515.9	549,927.8	-8.7
Productos mineros	1,612,131	29.2	1,047,322.7	1,075.0	2.6
Productos químicos y farmacéuticos	2,266,004	28.7	1,541,497.4	1,523,363.8	-1.2
Bienes de capital	5,159,916	6.8	3,373,054.5	3,590,317.3	6.4
Materiales de construcción	206,464	11.8	144,380.8	145,827.2	1.0
Bienes de capital para la agricultura	73,157	-11.5	45,595.6	55,144.2	20.9
Máquinas y herramientas	30,542	9.6	17,701.2	20,302.3	14.7
Otro equipo para la agricultura	10,320	-62.7	7,157.6	12,187.5	70.3
Material de transporte y tracción	32,295	18.8	20,736.8	22,654.4	9.2
Bienes de capital para la industria	3,519,704	21.8	2,258,369.3	2,294,981.4	1.6
Máquinas y aparatos de oficina	800,435	13	500,423.0	519,842.7	3.9
Herramientas	73,195	10.3	49,031.4	48,559.4	-1.0
Partes y accesorios de maquinaria industria	254,606	-1.2	164,425.5	204,704.0	24.5
Maquinaria industrial	1,478,161	22.1	928,738.5	1,017,661.7	9.6
Otro equipo fijo	913,307	41.3	615,750.9	504,213.6	-18.1
Equipo de transporte	1,344,242	-19.7	924,708.8	1,094,364.5	18.3
Partes y accesorios de equipo de transporte	680,697	8.2	466,211.1	495,893.7	6.4
Equipo rodante de transporte	646,131	-37	453,942.4	591,836.2	30.4
Equipo fijo de transporte	17,415	-12.6	4,555.3	6,634.6	45.6
Diversos^a	16,349	-97.6	2,305.2	9.11	295.2
Total	13,860,546	16.5	9,048,303.2	9,063,734.9	0.2

^a El incremento en diversos para mayo corresponde a importaciones de billetes de banco del Banco de la República por valor de US\$3,274,585 realizadas durante el mes de mayo de 1996.

Fuente: Cifras Dian y cálculos de Fedesarrollo.

BALANZA DE PAGOS

- ◆ De acuerdo con las proyecciones más recientes de balanza de pagos de Fedesarrollo, el déficit en cuenta corriente en 1996 será de US\$4.9 mil millones equivalente a 5.8% del PIB. El aumento en el déficit de este año con respecto al del año anterior se debe básicamente a unas mayores necesidades de recursos para el servicio de la deuda externa, así como para la remisión de utilidades, especialmente de las empresas del sector petrolero.
- ◆ En efecto, mientras que la balanza de servicios arrojará un déficit a final de año de US\$2,688 millones, el déficit comercial previsto por Fedesarrollo para 1996 es de US\$2,244 millones, inferior en US\$300 millones al del año anterior.
- ◆ El déficit en cuenta corriente se financiará en 1996 con recursos de inversión extranjera directa por US\$2.5 mil millones y con endeudamiento externo por US\$3 mil millones; US\$1.1 mil millones

Cuadro 12. BALANZA DE PAGOS
(Millones de dólares)

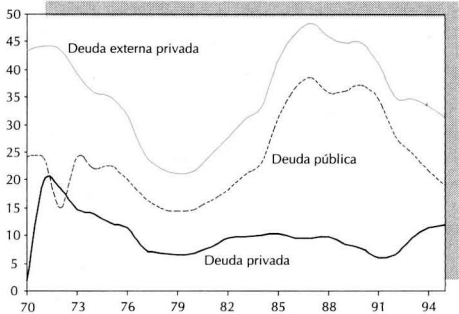
	1995	1996		Tasas de crecimiento		
		DNP	Fedesarrollo	94/93	95/94	96/95
Cuenta Corriente	-4115.7	-4792.0	-4868.0	-	-	-
Balanza comercial	-2547.6	-2391.2	-2244.0	-	-	-
Exportaciones FOB	10373.5	11045.0	10664.0	17.9	18.5	6.5
No tradicionales	4707.9	4994.4	5102.0	1.6	16.3	6.1
Tradicionales	5665.6	6050.6	5561.0	36.6	20.4	6.8
Hidrocarburos	2188.7	2807.7	2256.0	-0.4	66.0	28.3
Café	1977.5	1672.5	1693.0	74.6	-0.6	-15.4
Carbón	596.0	786.6	701.0	-2.5	7.8	32.0
Ferroníquel	185.0	179.6	223.0	16.5	55.7	-2.9
Oro	266.2	266.2	288.0	-2.5	-12.6	0.0
Esmeraldas	452.2	316.5	400.0	-	7.1	-30.0
Importaciones FOB	12921.1	13436.2	12908.0	21.5	17.0	4.0
Bienes de consumo	2485.2	2112.4	2509.0	18.0	26.4	-15.0
Bienes intermedios	5659.8	6452.2	5347.0	25.6	18.6	14.0
Bienes de capital	4776.1	4871.6	5052.0	18.9	10.9	2.0
Balanza de servicios	-2246.7	-2896.3	-3024.0	-	-	-
Transferencias netas	678.6	495.5	400.0	-24.3	-21.3	-27.0
Cuenta de capital	4938.5	4986.8	4942.0	-	-	-
Capital de largo plazo	3313.9	5468.7	5459.0	-	-	-
Inversión directa neta y de cartera	2160.5	2511.0	2493.0	-	-	-
Endeudamiento externo neto	928.2	628.4	3000.0	-	-	-
Capital de corto plazo	1624.6	-482.0	-551.0	-	-	-
Contrapartidas	3.6	-180.0	0.0	-	-	-
Errores y omisiones	-476.7	0.0	0.0	-	-	-
Cambio de reservas brutas	349.6	14.7	74.0	-	-	-
Reservas internacionales brutas	8162.9	8177.6	8236.9	1.9	0.8	0.2

Fuente: Banco de la República y proyecciones de DNP y Fedesarrollo de julio de 1996.

correspondientes al sector privado y US\$1.9 mil millones al sector público. El endeudamiento externo en 1996 superó con creces cualquier proyección de principios de año.

- ◆ Las proyecciones de Fedesarrollo estiman un nivel de reservas al finalizar 1996 de US\$8.3 millones, equivalentes a 7.7 meses de importaciones de bienes.
- ◆ Para 1997, las proyecciones de Fedesarrollo estiman un déficit de cuenta corriente de 4.8% del PIB, inferior en un punto al estimado para 1996. La mejor situación relativa del sector externo en 1997 se debe a que la balanza comercial mejorará como resultado de las mayores exportaciones de petróleo. El déficit comercial para el año entrante se estima en US\$ 1.4 mil millones.
- ◆ Como resultado de un importante ingreso de capitales, producto del mayor nivel de endeu-

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



Fuente: Banco de la República.

damiento externo del gobierno central, se estima que en 1997, la acumulación de reservas será de US\$1.1 millones, llegando las reservas internacionales a US\$9.4 mil millones en ese año.

- ◆ En 1996 y 1997 se revirtió la tendencia hacia la reducción del endeudamiento externo del país.

Cuadro 13. INDICADORES GENERALES DE BALANZA DE PAGOS

	1995	1996		1997
		Fedesarrollo enero	Fedesarrollo julio	Fedesarrollo julio
Devaluación real anual (%)	-2.2	-9.3	-	-
Deuda externa total (millones US\$)	18,370.0	21,280.0	24,811.1	24,780.0
Deuda externa total/PIB (%)	34.0	32.0	28.6	29.7
Deuda externa neta (millones US\$)	10,423.8	13,177.7	16,648.2	16,552.1
Deuda externa neta/PIB (%)	19.3	19.8	19.2	19.8
Déficit corriente/PIB	-3.9	-4.6	-4.7	-5.8
Transferencias/PIB (%)	2.1	1.3	0.8	0.5
Reservas en meses de importación	10.5	8.8	7.6	7.7
Importaciones/PIB	16.8	16.6	14.9	15.5
Memo : PIB en pesos (miles de millones)	42,455.9	72,407.0	79,315.0	89,283.0
Tasa de cambio promedio (\$/US\$)	786.6	912.9	912.9	1,069.9
PIB en dólares (millones US\$)	53,974.0	79,316.3	86,883.4	83,449.0

Fuente: Banco de la República y cálculos y proyecciones de Fedesarrollo.

IV. Indicadores de la situación fiscal

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

	1995	95/94	Enero - julio		Var. %
			1995	1996	
Ingresos Totales^a	14,259.4	56.75	8,008.9	9,869.9	23.24
Ingresos tributarios netos	12,395.1	81.21	6,863.7	8,530.8	24.29
Ingresos no tributarios ^a	1,864.3	-17.40	1,145.2	1,339.1	16.93
Pagos Corrientes	14,670.6	105.27	7,708.8	1,054.7	36.82
Servicios personales	3,098.9	90.58	1,576.4	1,961.3	24.42
Gastos generales ^b	1,101.4	89.90	564.1	687.7	21.91
Transferencias	8,887.1	113.58	4,679.0	6,348.2	35.67
Otros gastos	34.7		12.6	-	-
Intereses	1,548.5	98.53	876.7	1,549.0	76.78
Internos ^c	965.4	138.37	547.0	1,145.0	109.47
Externos	583.1	55.49	329.1	404.0	22.54
Ahorro Corriente	-411.2	-121.09	300.1	-677.1	-325.62
Inversión	2,542.0	89.28	1,438.8	2,152.5	49.60
Pagos totales	17,212.6	102.74	9,147.6	12,699.5	38.83
Prestamo neto	244.2	-6.79	135.2	-76.9	-156.88
Superavit (+) o déficit (-) ^a	-3,197.4	-1,026.78	-1,273.9	-2752.7	116.08

^a Incluye Cuenta Especial de Cambios.

^b Incluye compra de equipo militar (crédito de proveedores).

^c Incluye intereses TAN.

Fuente: Confis.

- ◆ El deterioro de las cuentas fiscales a lo largo del año se ve reflejado claramente en la evolución de las operaciones efectivas del Gobierno Central. Mientras que entre enero y octubre de 1996, los ingresos totales aumentaron 23.2%, los pagos totales lo hicieron en 36.8%, dando lugar a un incremento importante en el saldo negativo del ahorro corriente, el cual al finalizar octubre era de \$677.1 mil millones.
- ◆ El importante aumento en los gastos corrientes del Gobierno Central es el resultado del incremento de 35.7% en las transferencias -situado fiscal, municipios y seguridad social- y el extraordinario aumento de 76.8% en el pago de intereses internos y externos, de 109.5% y 22.5%, respectivamente.
- ◆ Pese a la insistencia del gobierno, en el sentido de que el año no terminaría con un déficit del Gobierno Central de 4%, esto es efectivamente lo que va a suceder. Igualmente, el déficit del sector público consolidado será muy superior a lo que han venido anunciando las autoridades

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

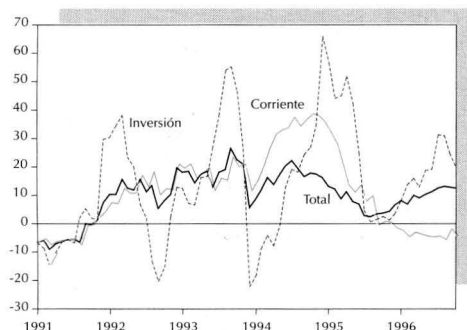
	1995		1996 - proyección	
	Déficit/superávit real	% del PIB	Déficit/superávit real	% del PIB
Sector Eléctrico	323.0	0.5	291.7	0.3
Sector Eléctrico	323.0	0.45	479.0	0.53
Ecopetrol	-35.8	-0.05	-218.0	0.24
Carbocol	-7.2	-0.01	6.0	0.01
Telecom	-142.0	-0.20	-136.0	-0.15
Metro Medellín	-130.3	-0.18	-237.0	-0.26
Resto de entidades desc	124.4	0.17	207.0	0.23
Seguridad Social	1,621.5	2.26	1,571.0	1.75
Regional y Local	-54.7	-0.08	-144.0	-0.16
Entidades no incluidas	37.2	0.05	76.0	0.08
Fondo Nal. del Café	-185.5	-0.26	-164.0	-0.18
Gobierno Nacional	-1,766.7	-2.46	-3,554.0	-3.96
Total	-161.4	-0.22	-2,111.0	-2.35

Fuente: Confis.

oficiales a lo largo del año. Finalmente, el Confis en sus proyecciones más recientes estima en 2.35% del PIB el déficit del sector público no financiero, antes de privatizaciones.

- ◆ La aprobación parcial del proyecto de ajuste fiscal que presentó el gobierno al Congreso en julio pasado, hace prever una situación fiscal muy complicada para 1997. En ese año, el déficit del

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



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

gobierno central no sólo superará el 4% del PIB, sino que podría ser muy cercano al 5% del PIB.

- ◆ Con un déficit del gobierno central previsto en 4.5% - 5% del PIB en 1997, el gobierno saldrá a financiarse en el mercado interno con la consecuente presión sobre las tasas de interés, y en el externo, reforzando las tendencias revaluacionistas previstas para 1997.
- ◆ Es evidente que los recursos disponibles en la economía son escasos frente a un demandante del tamaño del gobierno central.

V. Situación monetaria y financiera

Cuadro 16. OFERTA MONETARIA
(Tasas anuales de crecimiento)

	Diciembre	Octubre	
	1995	1995	1996
Indicadores^a			
Base monetaria	11.23	18.13	-0.50
Efectivo ^b	26.56	19.62	20.68
Reserva bancaria	0.88	17.28	-12.85
Liquidez secundaria	80.35	17.28	-12.85
Medios de pago	19.68	12.04	12.70
Efectivo en poder del público	26.51	20.91	21.27
Cuentas corrientes	15.91	8.53	8.64
Cuasidineros ^c	29.08	42.97	13.57
Oferta monetaria ampliada (M2) ^c	26.30	34.39	13.37
Coefficientes			
Multiplicador monetario	1.23	1.09	1.24
Efectivo/cuentas corrientes	0.76	0.46	0.55
Reserva/cuentas corrientes	0.90	0.79	0.68
Cuasidineros/M1	2.57	3.32	3.35

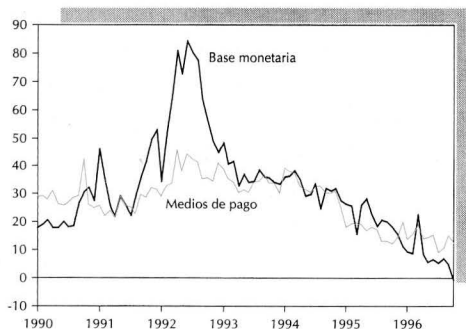
^a Tasas de crecimiento anual con base en el saldo del último día del mes.

^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.

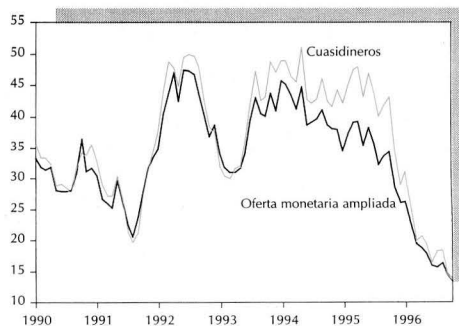
Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

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



Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

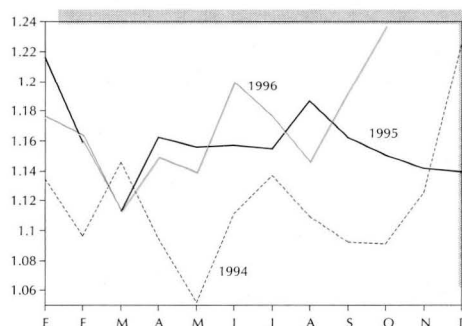
Gráfico 17B. PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS (Tasas anuales de crecimiento)
Enero 1990 - octubre 1996



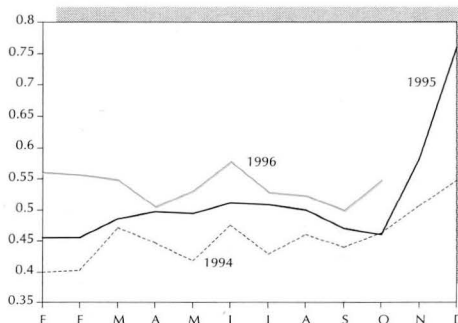
Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

- ◆ Al finalizar octubre, el crecimiento anual de los medios de pago era 12.7%, por debajo de su respectivo corredor. A esa fecha se mantenía una fuerte preferencia del público por el efectivo, el cual registró un crecimiento anual de 21.27%, mientras que el aumento anual de las cuentas corrientes fue de 8.64%.
- ◆ El crecimiento anual del resto de los agregados monetarios, M2 y M3, era en octubre de 13.57% para los dos casos, frente a 42.97% y 34.4%, respectivamente en los doce meses anteriores. No obstante, la relación de cuasidineros a M1 era de 3.35 en esa misma fecha.
- ◆ No deja de ser preocupante el bajo crecimiento anual de los cuasidineros (13.57%) frente al nivel de tasas de interés pasivas (28.5%), ya que bajo las condiciones actuales de desaceleración económica y alto endeudamiento del sector industrial podría implicar un riesgo para el sector financiero.
- ◆ La reducción en la oferta monetaria se ha traducido en un aumento de la velocidad del dinero. En efecto, un crecimiento anual de los agregados monetarios inferior al PIB nominal, como el que se presentó en 1995 y en 1996 tiene que traducirse necesariamente en un aumento de la velocidad del dinero.
- ◆ Frente a expectativas revaluacionistas, los inversionistas ven rentable la colocación de papeles en pesos, lo cual a su vez fomenta el ingreso de capitales. Para el año entrante, si el gobierno insiste en continuar con el exceso de gasto, es muy difícil que las tasas de interés puedan bajar del nivel en que se encuentran actualmente.

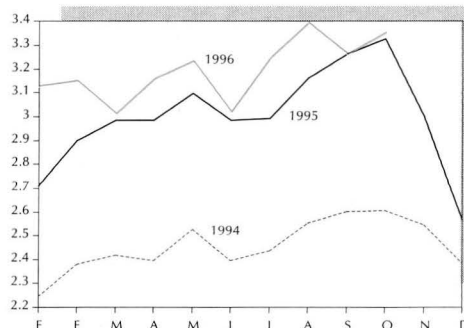
A. Multiplicador monetario



B. Relación efectivo/cuentas corrientes

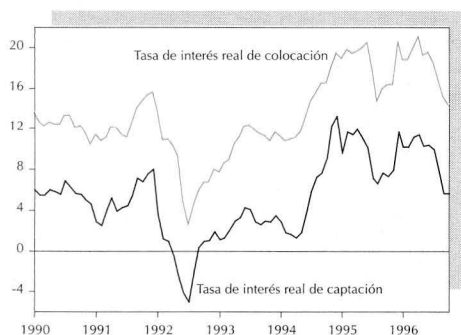


C. Relación cuasidineros/medios de pago



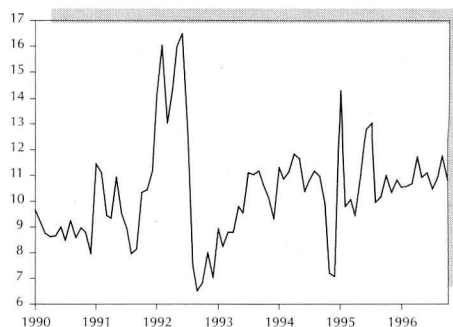
Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

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



Fuente: Banco de la República y cálculos de Fedesarrollo.

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



Fuente: Banco de la República.

TASAS DE INTERES Y MARGEN DE INTERMEDIACION

- ◆ El comportamiento de las tasas de interés, tanto de captación como de colocación cambió a partir de agosto de este año, cuando finalmente éstas cedieron y empezaron a bajar. Dos son las razones de este cambio. Por una parte, el Banco de la República aumentó la liquidez al acelerar la reducción de los encajes. Segundo, el ingreso de capitales a partir de agosto, ha operado igualmente en la misma dirección.

Cuadro 17. TASAS EFECTIVAS DE INTERES Y MARGENES DE INTERMEDIACION

Fin de	Captación	Colocación	Margen de intermediación
1990	38.4	46.4	7.9
1991	36.9	48.2	11.2
1992	27.4	34.5	7.0
1993	26.5	35.8	9.3
1994	37.9	44.9	7.1
1995	33.4	44.2	10.8
1996			
Enero	32.5	43.1	10.6
Febrero	33.1	43.7	10.6
Marzo	33.6	44.3	10.7
Abril	33.6	45.3	11.7
Mayo	32.1	43.0	10.9
Junio	32.1	43.2	11.1
Julio	32.6	43.15	10.5
Agosto	30.4	41.3	10.9
Septiembre	28.4	40.2	11.8
Octubre	28.7	39.5	10.8

Fuente: Banco de la República.

- ◆ Entre agosto y octubre de 1996, las tasas de interés pasivas se redujeron en cuatro puntos, de 32.5% a 28.5%, sin que en el mes de noviembre se haya presentado una nueva reducción. Las tasas de colocación que demoraron un poco más en reducirse, pasaron de 43.5% al valor en que se encuentran actualmente de 39.5%. El margen entre las dos tasas de interés se mantiene muy alto, entre 10.5-11 puntos.
- ◆ En términos reales, se ha visto una reducción importante en las tasas de interés durante el año, como consecuencia del aumento en la inflación. No obstante, la tasa de interés real de colocación es aún excesivamente alta (18%-20%), imposible de igualar en cualquier actividad productiva.

PRINCIPALES ACTIVOS FINANCIEROS

- ◆ El ritmo de crecimiento anual del efectivo en poder del público era de 21.3% al finalizar octubre, aumentando de manera importante frente al ritmo de crecimiento del año inmediatamente anterior. Los CDTs, por el contrario, pasaron de un crecimiento anual de 40.9% a 3.7% en este período.
- ◆ En el período octubre 95-octubre 96, las cuentas corrientes bancarias crecieron 8.6%, mientras que el aumento de los CDTs de los bancos fue de 1.7% en este período.
- ◆ A septiembre de 1996, los depósitos de las CAVs participaban con casi un 40% de los activos del sistema financiero.
- ◆ En 1996, a pesar de la disminución en el crecimiento de la cartera de todas las entidades financieras, ésta se mantiene creciendo a un ritmo muy superior al de las captaciones de dichas

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

	Diciembre		Octubre	
	94/93	95/94	95/94	96/95
Efectivo en poder del público	30.9	21.2	20.9	21.3
Sistema financiero^a	44.6	9.4	35.2	13.4
Depósitos en cuenta corriente ^a	19.8	15.9	8.6	8.64
Depósitos de ahorro	27.5		50.9	21.0
Certificados de depósito a término	61.0	14.9	40.9	3.7
Bancos	55.8	11.6	42.6	1.7
Corporaciones financieras	78.1	24.6	35.9	10.2
Depósitos CAV	43.4	38.0	46.9	22.7
Captación cías. de financ. comercial	65.0	19.8	30.3	-4.5
Sector público	123.6	-9.3	7.4	-4.3
Títulos de ahorro nacional ^b	-	-	-	-
Certificados eléctricos valorizables y TER	131.0	-9.3	-41.9	-46.0
Banco de la República	-54.0	-79.4	-46.9	5.8
Certificados de cambio	-93.6	-98.3	-98.8	-50.0
Operaciones de mercado abierto	-27.5	-78.3	-40.8	5.9
Títulos de participación	-27.5	-78.3	-40.8	5.9
Títulos canjeables ^c	-	-	-	-
Títulos de fomento	-	-	-	-
Otras operaciones con títulos	141.2	-52.9	-	-

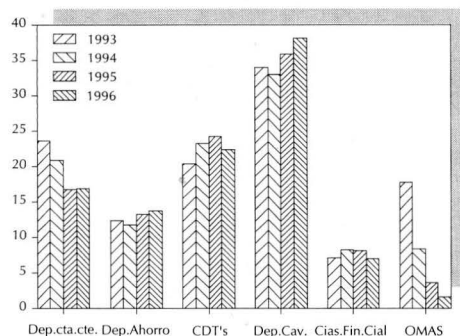
^a Incluye depósitos en cuenta corriente en el sistema bancario únicamente.

^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 20. PRINCIPALES ACTIVOS FINANCIEROS a septiembre (Distribución porcentual)



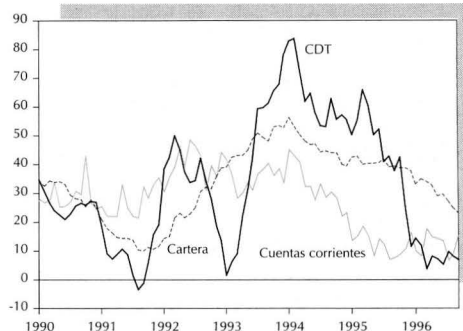
Fuente: Banco de la república y cálculos de Fedesarrollo.

entidades, aumentando los riesgos de las mismas. Bajo una situación de esta naturaleza, es muy poco probable que haya una reducción de tasas de interés en los próximos meses.

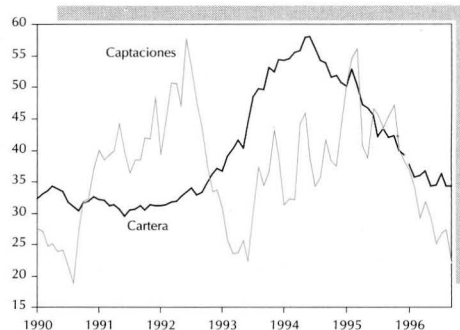
- ◆ Entre noviembre de 1994 y noviembre de 1996, las captaciones del gobierno central por medio de TES pasaron de \$1,752 mil millones a \$5,650 mil millones, un cambio de \$3,898 mil millones que participa con el 40% del total del incremento en el ahorro en esos dos años.
- ◆ La calidad de la cartera de las entidades financieras sigue deteriorándose. El indicador pasó de 5.78 a 7.36 entre octubre de 1995 a octubre de 1996.
- ◆ El peor nivel lo registraban en octubre pasado, las compañías de financiamiento comercial, donde el indicador, llegó a 14.16.

Gráfico 21. EVOLUCION DE LAS CAPTACIONES Y CARTERA (Tasas anuales de crecimiento) Enero 1990 - septiembre 1996

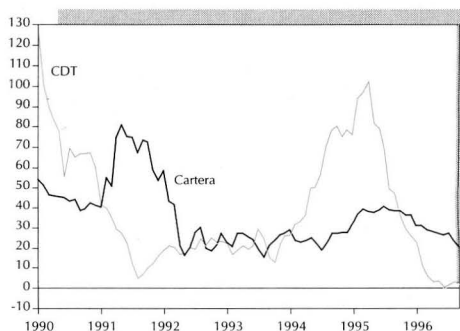
A. Bancos



B. Corporaciones de ahorro y vivienda



C. Corporaciones financieras



Fuente: Banco de la República.

VI. Indicadores de precios

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

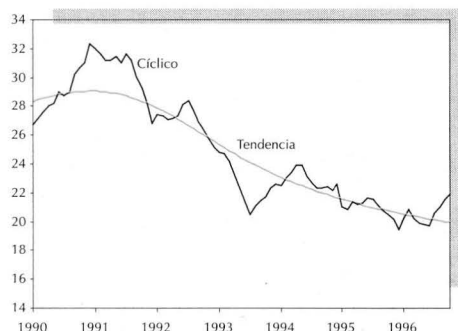
- ◆ El crecimiento de los precios en lo que va corrido del año superó todas las proyecciones, inclusive las más pesimistas. Entre enero y octubre de 1996, el IPC creció 19.8%, alejándose 2.8 puntos de la meta fijada por las autoridades para el año. El crecimiento anual de los precios en los doce meses terminados en octubre llegó al 21.9%.
- ◆ Por tipo de bienes, la vivienda, los servicios públicos, los combustibles y la educación son los que más han contribuido al crecimiento de los precios en el año. Paradójicamente, todos estos bienes están bajo el control del Gobierno.
- ◆ Entre enero y octubre de 1996, el mayor aporte al crecimiento de los precios vino de los alquileres de vivienda, los cuales con un aumento de 21.04% en los diez meses y una ponderación de 20.07 puntos en el índice, contribuyeron con 4.4 puntos de los 19.8 de inflación acumulados en este período, es decir con el 22.3%.
- ◆ El segundo aporte al aumento de la inflación en el año vino de los precios de los servicios públicos y los combustibles, grupo éste que está bajo el total control del gobierno. Los precios de los bienes incluidos en este grupo aumentaron 31.4% en los diez meses, contribuyendo con 2.18 puntos a la inflación del período. La ponderación de este grupo dentro del IPC es de 4.6 puntos. Al interior de

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	1.1	14.7	13.8	14.0	23.1	21.7	19.7
Julio	0.9	0.8	1.5	15.7	14.7	15.8	22.1	21.5	20.6
Agosto	1.0	0.6	1.1	16.9	15.4	17.0	22.4	21.1	21.1
Septiembre	1.1	0.8	1.2	18.1	16.4	18.4	22.3	20.8	21.6
Octubre	1.1	0.9	1.2	19.5	17.4	19.8	22.4	20.5	21.9
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	

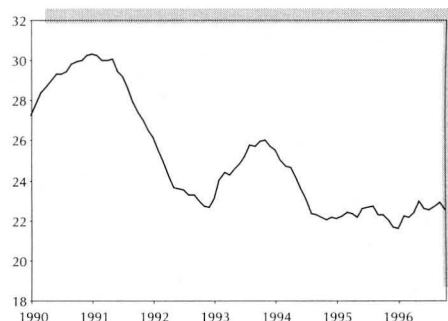
Fuente: Dane. Cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 22A. INFLACION: COMPONENTE TENDENCIAL Y CICLICO



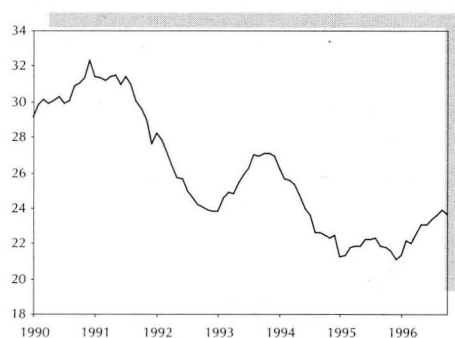
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

Gráfico 22B. INFLACION BASICA (Enero 1990 - octubre 1996)



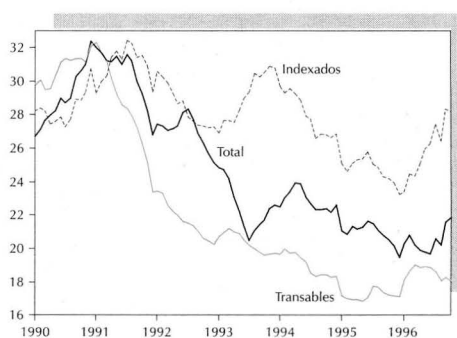
Inflación básica: inflación excluyendo alimentos, servicios de transporte y comunicaciones, combustibles y servicios, y gasolina para vehículo.
Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo con base en metodología de DNP.

Gráfico 23A. INFLACION SIN ALIMENTOS (Enero 1990 - octubre 1996)



Fuente: Dane y clasificación de Fedesarrollo.

Gráfico 23B. INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (Variación porcentual anual) Enero 1990 - octubre 1996



Fuente: Dane y clasificación de Fedesarrollo.

este grupo, llama la atención el aumento de 47.4% de los precios de la energía eléctrica en los diez meses.

- ◆ La tercera contribución en importancia al crecimiento de los precios corresponde a la instrucción y la enseñanza, que a pesar de tener una ponderación mínima en el índice de 2.86 puntos, el incremento de sus precios en el período ha sido tal, 51.25%, que este grupo ha contribuido con 2.17 puntos de los 19.8 puntos de inflación de los primeros diez meses del año.
- ◆ Los precios del vestuario y el calzado, por el contrario, han ayudado a moderar el crecimiento de los precios, con un incremento de 9.56% entre enero y octubre de 1996.

INDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR

- ◆ Es evidente el poco éxito que la política ha tenido para reducir la inflación del nivel del 22% en el cual parece haberse estabilizado. Esta resistencia a la baja es especialmente clara en la inflación básica, la cual en 1996 volvió a su tendencia alcista.
- ◆ Frente a lo que ha sucedido con el crecimiento de los precios en 1996, especialmente con los controlados por el gobierno, es clara la razón por la cual el Pacto Social perdió credibilidad, y la insistencia por parte de las centrales obreras para acordar para 1997, un aumento del salario mínimo que por lo menos compense la pérdida que experimentaron los trabajadores en 1996.

INDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR

- ◆ El crecimiento del índice de precios al productor (IPP) entre octubre de 1995 y octubre de 1996 fue de 15.4%, muy inferior al crecimiento del IPC en este mismo período, mientras que entre enero y octubre el IPP creció 13.3%.
- ◆ El crecimiento de los precios de los diferentes grupos que conforman el IPP ha sido relativamente parejo durante el año. Solamente, los grupos de productos de papel, imprentas y editoriales, e industrias metálicas básicas registraron crecimientos de precios muy inferiores, de 8.9% y 2.8%, respectivamente.
- ◆ Por productos, el cemento, las bebidas y algunos alimentos como los tubérculos, los productos avícolas y pecuarios, las leguminosas, los cereales y el arroz figuran con los mayores aumentos de precios entre enero y octubre de 1996.

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
Octubre									
1992	18.7	20.8	7.0	1.1	12.1	15.5	25.7	8.8	20.4
1993	12.5	12.8	10.9	13.0	6.2	10.9	13.4	13.6	22.5
1994	19.9	21.6	9.3	48.1	7.2	20.4	21.3	12.7	14.7
1995	15.6	15.2	18.9	0.5	22.9	15.1	17.2	13.0	12.9
1996	15.5	16.4	9.0	3.3	6.9	14.1	17.6	14.4	15.9

^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.

CUADERNOS DE ECONOMIA

Año 33

Abril 1996

N° 98

SUMARIO

MACROECONOMÍA Y FINANZAS INTERNACIONALES

INTRODUCCIÓN <i>Fernando Ossa S.</i>	3
POLÍTICA MONETARIA Y MOVIMIENTO DE CAPITALES EN CHILE <i>Francisco Rosende R.</i>	9
TIPO DE CAMBIO REAL Y GASTO PÚBLICO: UN MODELO ECONÓMETRICO PARA CHILE <i>Soledad Arellano S.</i> <i>Felipe Larraín B.</i>	47
¿ES EL CONTROL SELECTIVO DE CAPITALES EFECTIVO EN CHILE? SU EFECTO SOBRE EL TIPO DE CAMBIO REAL <i>Salvador Valdés P.</i> <i>Marcelo Soto A.</i>	77
RECENT EVOLUTION OF THE CHILEAN REAL EXCHANGE RATE <i>Larry A. Sjaastad</i>	109
POLÍTICA CAMBIARIA EN CHILE: ASPECTOS TEÓRICOS Y DE POLÍTICA ECONÓMICA <i>Patricio Rojas R.</i> <i>Rodrigo Vergara M.</i>	133
ASPECTOS MONETARIOS Y MACROECONÓMICOS DE LA INTEGRACIÓN <i>Dominique Hachette de la F.</i> <i>Fernando Ossa S.</i> <i>Francisco Rosende R.</i>	153

INSTITUTO DE ECONOMIA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE

PRECIO SUBSCRIPCIÓN 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

Cuadernos de Economía
Pontificia Universidad Católica de Chile
Derechos reservados
Inscripción N° 63.967
(autorizada su reproducción con mención de las fuentes)

Análisis Coyuntural

PENSAMIENTO IBEROAMERICANO

Revista de Economía Política

Revista semestral patrocinada por el Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Programa patrocinado por el Quinto Centenario del Descubrimiento de América.

Junta de Asesores: Presidente: Aníbal Pinto. Vicepresidente: Angel Serrano. Vocales: Rodrigo Botero, Fernando H. Cardoso, Aldo Ferrer, Enrique Fuentes Quintana, Celso Furtado, Norberto González, David Ibarra, Enrique V. Iglesias, José Matos Mar, Francisco Orrego Vicuña, Manuel de Prado y Colón de Carvajal, Luis Angel Rojo, Santiago Roldán, Gert Rosenthal, Germánico Salgado, José Luis Sampedro, María Manuela Silva, Alfredo de Sousa, María C. Tavares, Edelberto Torres-Rivas, Juan Velarde Fuentes, Luis Yáñez-Barnuevo.

Director: Osvaldo Sunkel

Secretario de Redacción: Carlos Abad

Consejo de Redacción: Carlos Bazdresch, A. Eric Calcagno, José Luis García Delgado, Eugenio Labera, Augusto Mateus, Juan Muñoz.

Número 19

Enero-Junio 1991

SUMARIO

EL TEMA CENTRAL: «LA ENCRUCIJADA DE LOS NOVENTA. AMERICA LATINA»

PERSPECTIVAS ECONOMICAS DE AMERICA LATINA EN LOS NOVENTA

- Luiz Carlos Bresser Pereira, La crisis de América Latina. ¿Consenso de Washington o crisis fiscal?
- Enrique V. Iglesias, La difícil inserción internacional de América Latina.
- Gert Rosenthal, América Latina y el Caribe. Bases de una agenda de desarrollo para los años noventa.
- José Antonio Ocampo, Perspectivas de la economía latinoamericana en la década de los noventa.
- Victor E. Tokman, Pobreza y homogeneización social: Tareas para los noventa.

CAPITAL HUMANO, INNOVACION TECNOLOGICA Y GESTION EMPRESARIAL

- Juan Carlos Tedesco, Estrategias de desarrollo y educación: El desafío de la gestión pública.
- Ennio Rodríguez, América Latina ante el abismo creciente de su rezago tecnológico.
- Bernardo Kliksberg, Las perspectivas de la gerencia empresarial en los años noventa.

ESCENARIOS POLITICOS Y SOCIALES

- Francisco Weffort, Notas sobre a crise do Estado-Nação.
- José Matos Mar, Los pueblos indios de América.
- Helio Jaguaribe, A social democracia e as condições da América Latina e do Brasil.

LAS RELACIONES DE AMERICA LATINA CON LOS EE. UU. Y LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

- José Miguel Insulza, Estados Unidos y América Latina en los noventa.
- Bruce M. Bagley y Juan Gabriel Tokatlán, Droga y dogma: La diplomacia de la droga de Estados Unidos y América Latina en la década de los ochenta.
- Piero Gleijeses, Reflexiones sobre la victoria de los Estados Unidos en Centroamérica.
- Jorge Grandí, Las dimensiones del Mercado Unico Europeo y América Latina: Implicaciones y reflexiones sobre algunos interrogantes.

FIGURAS Y PENSAMIENTO: Homenaje a Aníbal Pinto

- Diez años después, Angel Serrano, Pedro Pablo Núñez, Rodolfo Riezniak y Carlos Abad.
- Discurso pronunciado en la Universidade Estadual de Campinas, con ocasión de conferirse a Aníbal Pinto el título de Doctor Honoris Causa, por José Serra.
- Genio y figura de Aníbal Pinto, por Alfredo Eric Calcagno.
- Aníbal Pinto. La significación de lo político, por Enzo Faletto.
- Referencias representativas de la obra de Aníbal Pinto, por Héctor Assael.

Y LAS SECCIONES FUAS DE

- Reseñas Temáticas: Examen y comentarios —realizados por personalidades y especialistas de los temas en cuestión— de un conjunto de artículos significativos publicados recientemente en los distintos países del área iberoamericana sobre un mismo tema. Se incluyen seis reseñas realizadas por E. Lander, L. E. Lander, L. Gómez Calcaño, M. López Maya y H. Sonntag, Alfredo Stein y Marshall Wolfe (latinoamericanas); Carlos Berzosa, Manuel Ricardo López Alsa y Marisa Loredó (españolas).
- Revista de Revistas Iberoamericanas: Más de 1.100 artículos, publicados en las principales revistas académicas y científicas de Iberoamérica, clasificados en un índice alfabético-temático de economía política.
- Suscripción por cuatro números: España y Portugal, 6.600 pesetas; Europa, 60 dólares; América Latina, 50 dólares y resto del mundo, 70 dólares.

Agencia Española de Cooperación Internacional
Revista Pensamiento Iberoamericano
Avenida Reyes Católicos, 4
28040 Madrid
Teléfono: 583 83 91
Fax: 583 83 10

Análisis Coyuntural

La primera sección del análisis coyuntural se concentra en las características de la situación económica actual y los grandes dilemas de la política económica. La segunda analiza las tendencias de mediano y largo plazo, con énfasis en el significado de la apertura tanto para la industria colombiana como para el mercado laboral en el país. Por último, se hace una breve alusión a algunas estadísticas que Fedesarrollo ha venido recogiendo y acopiando sobre las verdaderas dimensiones de la bonanza petrolera. Es este un tema de gran relevancia, ya que del manejo que se de a los ingresos petroleros depende en buena parte la supervivencia del sector productivo colombiano. Todos los estudios recientes apuntan hacia una revaluación real del tipo de cambio de por lo menos 3.5% - 4% anual en los próximos cuatro años. Es preciso que el país tome conciencia del efecto que una revaluación de esta magnitud puede tener sobre el sector productivo y sobre su capacidad exportadora. Se debe procurar por lo tanto esterilizar al máximo los efectos nocivos de la bonanza petrolera sobre la economía colom-

biana, mediante una política de ahorro de los excedentes petroleros unida a una política fiscal austera.

I. SITUACION ECONOMICA

A. Política monetaria

Hacia mediados de 1994, el diagnóstico generalizado era que la economía colombiana se encontraba recalentada. El crecimiento anual de la cartera del sector financiero había llegado en marzo de ese año a 48.85% en términos nominales, lo cual se reflejaba en el aumento exagerado de la demanda interna a niveles muy superiores a la capacidad productiva del país; la tasa de desempleo llegó a 7.6% en el segundo semestre de 1994, el nivel más bajo desde los años ochenta; y el indicador de utilización de la capacidad instalada de Fedesarrollo fue en noviembre de ese año, el más alto de todos los meses de noviembre de los cuales se tiene registro. En el segundo trimestre de ese año, la Junta Directiva del Banco de la República en un

intento por enfriar la economía optó por un cambio radical de la política monetaria que venía implementando, al pasar de una política laxa a una de austeridad total.

La tasa de interés de las OMAs subió ocho puntos porcentuales, y con el fin de reducir el impacto de unas mayores tasas de interés internas sobre los flujos de capital, el Banco Central intensificó las restricciones al endeudamiento externo. El crecimiento anual de los agregados monetarios se redujo ligeramente, pero hacia noviembre, el crecimiento de los mismos era superior a la meta fijada (Gráfico 1).

A comienzos de 1995, el Banco Central anunció que limitaría a 24.5% el crecimiento anual de M1. En su momento esta meta parecía alcanzable, dado que se preveía una reducción de los flujos de capital como consecuencia de la crisis mexicana. No obstante, contrario a lo esperado, los flujos de capital, en lugar de disminuir aumentaron en el primer semestre del año, y el crecimiento promedio anual de M1 se ubicó alrededor

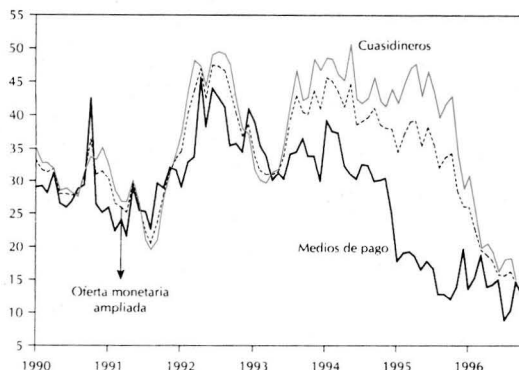
de 14%, por debajo del corredor monetario. Solamente en la última semana de diciembre, estuvieron los medios de pago dentro de su respectivo corredor, terminando el año con una tasa de crecimiento anual de 19.7%.

En 1996, la situación no ha sido muy diferente. A la política restrictiva del Banco, se sumó la caída en la demanda por dinero, con lo cual, entre octubre de 1995 y octubre de 1996, el crecimiento anual de M1 se redujo a 12.7%, muy por debajo de su respectivo corredor. La restricción se ha hecho extensiva al resto de agregados monetarios, M2 y M3 que registraron un crecimiento anual de 13.57% para los dos casos en este mismo período, frente a 42.97% y 34.4%, respectivamente en los doce meses anteriores.

Con esta política de contracción monetaria el Banco de la República no sólo buscaba enfriar la economía, sino en última instancia permitir el logro de las metas de inflación que se imponía el propio Banco. La menor liquidez se tradujo de manera inmediata en el aumento de las tasas de interés internas tanto activas como pasivas, las cuales pasaron, de 25.98% en enero de 1994 a 38.95% en diciembre de ese año, y de 36.40% a 46.56%, respectivamente. Este aumento se explica en buena parte por el carácter semi-abierto de la economía colombiana, especialmente en relación con los movimientos de capital. En efecto, los controles al endeudamiento de corto plazo vigentes aún en Colombia, restringen el libre flujo de capitales hacia el país y encarecen el costo del dinero, al crear una barrera que otorga cierto grado de protección a los intermediarios locales.

Desafortunadamente, el esfuerzo que se estaba haciendo en el frente monetario no fue respaldado por una política fiscal que actuara en igual

Gráfico 1. PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS (Tasas anuales de crecimiento)
Enero 1990 - octubre 1996



Fuente: Banco de la República.

sentido. Por el contrario, el gobierno desde el inicio de su administración ha insistido en una política fiscal expansionista basada esencialmente en el aumento del gasto. De acuerdo con cifras del Departamento Nacional de Planeación, el tamaño del sector público colombiano pasó de representar 28.5% del PIB en 1994 a 33.6% del PIB en 1996. Cinco puntos del PIB en tan sólo dos años, con el gravísimo inconveniente de que el gobierno no contaba con los ingresos corrientes para hacerlo, razón por la cual tuvo que recurrir al mercado interno de capitales. Tal y como se puede observar en el Cuadro 1, entre noviembre de 1994 y noviembre 1996, las captaciones del gobierno a través de TES pasaron de \$1,752 mil millones a \$5,650 mil millones, un cambio de \$3,898 mil millones, equivalentes en noviembre de 1996 al 40% del incremento total de los activos financieros en ese período.

Naturalmente, la presión sobre las tasas de interés internas fue aún mayor. Al efecto de la restricción monetaria se sumó el de la política fiscal expansionista, llevando las tasas de interés a niveles aún mayores. Las tasas de interés en términos reales llegaron a niveles sin precedentes, superiores al 20% anual, difíciles de igualar en cualquier proyecto de inversión.

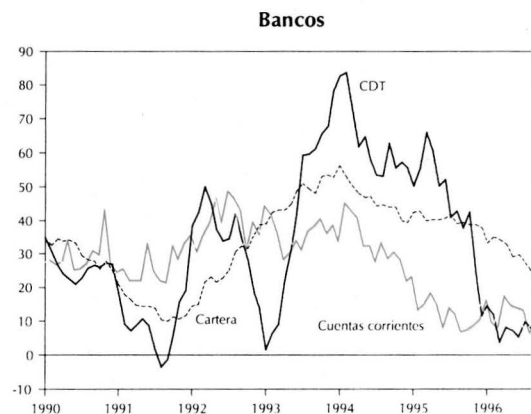
Los Gráficos 2A, 2B, y 2C permiten ver a través de la reducción en el ritmo de crecimiento de las

Cuadro 1. ACTIVOS DEL SISTEMA FINANCIERO

	nov-94	nov-96	Variación	Particip. %
Entidades	18,071	24,145	6,074	60
TES	1,752	5,650	3,898	40
Total	19,823	29,795	9,972	100

Fuente: Banco de la República

Gráfico 2. EVOLUCION DE LAS CAPTACIONES Y CARTERA (Tasas anuales de crecimiento)
Enero 1990 - septiembre 1996



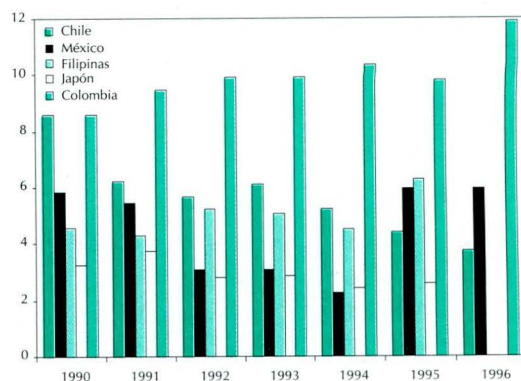
Fuente: Banco de la República.

captaciones de los diferentes intermediarios financieros, exactamente un ejemplo de lo que se acaba de describir. Como era de esperarse, la restricción monetaria redujo de manera acelerada el ritmo de crecimiento anual de la cartera de las entidades financieras. Sin embargo, esta restricción unida a la fuerte competencia entre el sector financiero y el gobierno por los escasos recursos existentes en la economía se ha traducido en una tasa de crecimiento de las captaciones de estas entidades aún menor, lo cual además de presionar las tasas de interés hacia el alza, genera un efecto de crowding-out al sector privado. Es evidente que el gobierno para poder apropiarse de la escasa liquidez existente tiene que ofrecer tasas de interés que sean atractivas para los inversionistas, lo cual pone un piso a las tasas de captación del sistema financiero y, en efecto, esto es lo que ha venido sucediendo.

Por el otro lado, un ritmo de crecimiento de la cartera por encima del de las captaciones pone en situación de vulnerabilidad al sector financiero, lo cual finalmente se traduce en un freno a la baja de las tasas de interés de colocación. En efecto, las entidades financieras frente a un nivel de captaciones relativamente inferior, un deterioro de la cartera como el que se está presentando y un alto nivel de endeudamiento de las empresas se muestran renuentes a reducir las tasas de interés de colocación. De la misma manera, es difícil que bajo estas condiciones de stress económico se reduzcan los márgenes de intermediación, los cuales son muy superiores a los de otros países latinoamericanos y del este asiático con grado de desarrollo similar.

Como se observa en el Gráfico 3, mientras que en Colombia, el margen de intermediación osciló entre 8% y 12% entre 1990-96, en este mismo período se observó en Chile un promedio de

Gráfico 3. MARGEN DE INTERMEDIACION NOMINAL COLOMBIA Vs. OTROS PAISES



Fuente: Banco de la República y FMI.

5.9%, en México de 4.3%, en Filipinas de 4.9% y en Japón de 2.9%. Esta rigidez de los márgenes a la baja es un indicativo de lo mucho que falta por avanzar en materia de profundización en el país, más aún si se tiene en cuenta que la reducción de los márgenes fue uno de los principales objetivos de la última reforma financiera. En efecto, mediante ésta se intentó corregir los factores que se creía mantenían elevados los márgenes a través de: (i) la disminución de los niveles requeridos de inversiones forzosas con el fin de reducir las cargas que recaían sobre el sector, (ii) la utilización de otros instrumentos de control monetario como las operaciones de mercado abierto y el menor uso del encaje, (iii) el avance del proceso de privatización de los bancos, la apertura de la cuenta de capitales y la desregulación de la inversión extranjera en el sector con el propósito de lograr una mayor competencia.

Son varias las opiniones que existen con respecto al porqué de los elevados márgenes de intermediación en Colombia. Es posible que los márgenes se mantengan altos porque los niveles de

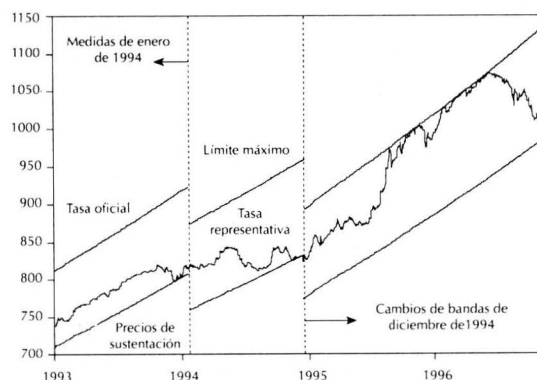
inversiones forzosas y encajes son todavía altos, o porque con la reformas recientes no se ha logrado aumentar la competencia en el sector. Autores como Carvajal y Zárate (1995)¹ atribuyen cerca de tres puntos del margen a la existencia de alguna imperfección de mercado que otorga a los intermediarios algún poder de fijación de precios. Existe igualmente la disputa entre los intermediarios financieros y el Banco de la República, en la cual los primeros argumentan que la razón de los elevados márgenes radica en el exceso de regulación y de encajes, mientras que el Banco insiste en que el problema surge por la ineficiencia de estas entidades. Cualquiera que sea la razón, sin embargo, el país está en mora de resolver el problema de los altos márgenes especialmente en un contexto de apertura donde el nivel de los mismos sumado a las altas tasas de interés afecta la competitividad del sector privado colombiano.

B. Política cambiaria

En el Gráfico 4 se aprecia la evolución de las bandas cambiarias y del tipo de cambio desde 1993 hasta la actualidad. El tema cambiario es actualmente el que mayor controversia está generando, debido a que la tasa de cambio se ha movido aceleradamente hacia el piso de la banda en los últimos meses, dando lugar a una importante revaluación en el año.

Como es natural, el comportamiento cambiario reciente suscitó todo tipo de especulaciones con respecto a lo que la Junta del Banco de la República debería hacer frente a esta situación. Las

Gráfico 4. BANDAS CAMBIARIAS Y TASA DE CAMBIO DEL MERCADO



Fuente: Banco de la República.

especulaciones se centraban sobre la probabilidad de que el Banco modificara o bien el nivel de la banda o su pendiente, o que interviniera en el mercado para tratar de recuperar el tipo de cambio. El 30 de noviembre, la Junta decidió alterar la pendiente de la banda cambiaria, de 13.5% a 15% para 1997. Este cambio es claramente una señal importante para los inversionistas y el sector productivo en general, ya que significa que si el tipo de cambio termina 1996 en el piso de la banda, la devaluación mínima esperada en 1997 sería de 15%, mientras que en la eventualidad de que el tipo de cambio se mueva durante el próximo año, del nivel del piso en el que se encuentra actualmente al límite superior de la banda, la devaluación máxima podría llegar a 29%.

Claro está que el éxito que el Banco tenga en el mantenimiento de la banda que acaba de anunciar no depende exclusivamente de la voluntad de la Junta para lograrlo. Esta decisión fue tomada en consonancia con el gobierno y se ajusta, por lo tanto, a una serie de condiciones que tienen que darse simultáneamente. Por un lado, esta banda supone para 1997, un crecimiento anual

¹ Carvajal, A. M. y J. P. Zárate, "Márgenes de intermediación: efectos de regulación y costos" (Una nota contable), mimeo, Banco de la República, junio de 1996.

de la base monetaria de 16%, dentro de un corredor de más a menos 3%; una tasa de inflación de 18%; un crecimiento y un aumento de los gastos del gobierno, diferentes a intereses y amortizaciones, no superior al 23%. No se fijan metas en materia de los ingresos del gobierno central para no repetir la experiencia de 1996. Adicionalmente, el gobierno se comprometió a no exacerbar los ingresos de capitales mediante una reducción en el endeudamiento externo neto del sector público en 1997, de los US\$2,100 millones originalmente previstos a US\$1,600 millones, y a un déficit del sector público no financiero después de privatizaciones de 1.1% del PIB en 1997. Frente a esta cantidad de supuestos vale la pena explorar acerca de la consistencia de los mismos y por ende de la probabilidad de que las metas fijadas para 1997 puedan ser alcanzadas.

Empecemos con los compromisos que ha adquirido el gobierno ya que es precisamente por ese lado por donde podría producirse la mayor inconsistencia. El gobierno se comprometió a limitar el crecimiento de los gastos, con excepción de los del servicio de la deuda, a un 23% nominal en 1997. Sin embargo, este aumento de los gastos del gobierno contempla un incremento de gastos por servicios personales de 13%, que equivaldría a un incremento en el salario promedio de 7.5%, lo cual es difícil que se de. Si se tiene en cuenta que cada punto de aumento en los salarios del sector público tiene un costo de \$40 mil millones aproximadamente, un incremento del 19.5% como el recomendado por la Junta significaría de entrada un descuadre de \$500 mil millones, que el gobierno tendría que recortar de otro lado.

El punto de los salarios del sector público es determinante para la credibilidad de las metas

económicas recientemente anunciadas, ya que por un lado forma parte del proyecto de ajuste fiscal sometido por el gobierno al Congreso y, por el otro, es un parámetro importante en la decisión que se tome en torno al salario mínimo para 1997. Fedesarrollo es consciente que el incumplimiento de la meta de inflación de 1996 no se originó por el lado de los salarios y que por lo tanto los trabajadores no deberían ser castigados por ello. Sin embargo, no se puede caer en el error de determinar el salario mínimo para 1997 con base en la inflación del año anterior. Este debe fijarse teniendo en cuenta la meta de inflación más algunos puntos por productividad. Esto es factible en este momento ya que como se verá más adelante, los salarios reales de los trabajadores aumentaron 4.5% entre 1990 y 1996.

Por el lado de los ingresos, aunque el gobierno no se comprometió con ninguna cifra, es evidente que si el crecimiento del producto en 1997 no es el 4%-4.5% proyectado, los ingresos serán inferiores a los estimados, tal como sucedió en 1996. Igualmente, la composición sectorial del crecimiento es determinante en lo que respecta a los ingresos del gobierno. Adicionalmente, el gobierno está suponiendo unos ingresos por privatizaciones para el año entrante que pueden no darse, con lo cual el gobierno tendría que salir a buscar recursos en otra parte, con su respectivo costo financiero. Tal es el caso de la privatización prevista de Carbocol por \$754 mil millones.

En resumen, por el lado del gasto puede existir ya un desajuste con los salarios públicos que habría que entrar a cuadrar. Por el lado de los ingresos, se están suponiendo unos ingresos por privatizaciones que pueden no lograrse, y unos

ingresos tributarios que dependen tanto del crecimiento del PIB como de la composición del mismo. La pregunta siguiente es qué pasa con las metas macroeconómicas si el gobierno incumple alguno de sus compromisos?

Cualquiera que sea el origen de un eventual incumplimiento por parte del gobierno, éste se reflejaría en unas mayores necesidades de financiamiento del gobierno, quien tendría que salir a buscar recursos ya sea en el mercado interno o en el externo. Si es en el mercado interno, no sólo se presionarían las tasas de interés sino que se reforzaría el efecto de crowding-out al sector privado descrito arriba. Ambas situaciones podrían evitarse mediante un ingreso de divisas superior al previsto en el programa económico de 1997, en cuyo caso se comprometería la meta de crecimiento de la base monetaria. En efecto, el Programa prevé una acumulación de reservas de US\$1,000 millones en 1997 que es el monto hasta el cual el Banco estaría dispuesto a intervenir en el mercado cambiario. Si por el contrario, el gobierno recurre a endeudamiento externo, igualmente la entrada de capitales sería superior, lo cual sólo podría compensarse con una reducción de las entradas de capital del sector privado, es decir imponiendo restricciones adicionales al endeudamiento externo de este sector, nuevamente con el costo de sacar al sector privado para darle espacio al gobierno.

Pero si se decide no afectar al sector privado, y consecuentemente, el ingreso de capitales al país en 1997 es muy superior al que se requiere para mantener la consistencia macroeconómica, la Junta se verá en el dilema entre incumplir su meta monetaria o incumplir su meta cambiaria.

En efecto, la capacidad de intervención de la Junta en el mercado cambiario con el fin de

sostener la banda cambiaria cuando el tipo de cambio se sale de su nivel inferior no es ilimitada. Esta depende de las metas monetarias y de inflación que se tengan, ya que toda intervención del Banco en el mercado cambiario es expansionista en la medida que aumenta la base monetaria y, en efecto, esto es a lo que se refiere la Junta cuando afirma, "el grueso de la provisión de dicha liquidez se hará mediante la adquisición de divisas en el mercado cambiario". En consecuencia, si la Junta decide que va a mantener su meta de reducir la inflación, podrá intervenir en el mercado cambiario solamente hasta el punto en el que no ponga en peligro el logro dicho objetivo, lo cual podría llevar eventualmente a no poder mantener la meta de devaluación mínima de 15% en 1997. Si por el contrario, la Junta opta definitivamente por el sostenimiento de la actual banda cambiaria, intervendrá en el mercado cuantas veces sea necesario, olvidándose de la meta de inflación.

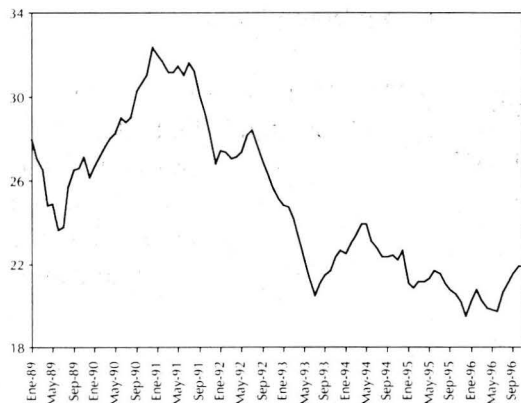
En el corto plazo, esta es una opción que podría resultar atractiva, especialmente para quienes buscan una reactivación inmediata de la economía. No obstante, ésta se lograría a costa de una mayor inflación que resultaría muy costosa en el mediano y largo plazo.

En conclusión, la pendiente de la banda cambiaria de 15% que fijó la Junta del Banco de la República para 1997 supone que el Banco intervendrá en el mercado cambiario hasta por US\$1,000 millones. Sin embargo, para que la banda tenga credibilidad, y esto es fundamental para que los especuladores no le apuesten a una modificación de la banda, es necesario demostrar que en efecto no se requieren más de US\$1,000 millones para poder sostener la banda, y para que esto sea así, deben cumplirse las

metas fiscales acordadas. Si el déficit fiscal es mayor, las necesidades financieras del gobierno crecen y aumenta la entrada de divisas, con lo cual la banda se hace insostenible a no ser que se sacrifiquen las metas monetarias, evento que no es improbable dado el cambio en la Junta Directiva del Banco de la República en febrero próximo.

Las metas recientemente acordadas para 1997 dejan al Banco sin mucho margen de maniobra y bajo la total dependencia del manejo fiscal por parte del gobierno. Dada la experiencia de los años recientes, cabe preguntarse entonces, cuál es la probabilidad de que el gobierno cumpla con los compromisos adquiridos en el Programa macro recientemente anunciado, ya que si las autoridades económicas incumplen una vez más las metas, éstas perderán toda credibilidad y generarán, por lo tanto, mayor incertidumbre, justamente cuando lo que el país requiere es que se den unas señales claras que lo conduzcan hacia todo su potencial de crecimiento.

Gráfico 5. EVOLUCION DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (Variaciones anuales)



Fuente: Dane.

C. Inflación

Después de más de dos años de restricción monetaria, revaluación real de la moneda y una importante desaceleración económica, hay que preguntarse qué pasa con la inflación, porque no se ha logrado romper la tendencia alcista de los precios en Colombia?. En el Gráfico 5 se observa la evolución de la inflación en los últimos años, 22.5% en 1993 y 1994, 19.5% en 1995, y nuevamente en 1996 un 22%, que va en contravía de lo que se esperaba en un ambiente de desaceleración económica y revaluación de la moneda.

El país hizo la transición de una inflación de un dígito en los años 60, hacia una de dos dígitos en los años setenta, especialmente durante la primera mitad de la década, cuando en menos de un lustro, la inflación prácticamente se triplicó, manteniéndose en esos niveles hasta la actualidad. Desde entonces, la inflación ha sido estable, entre un 20% y un 25% anual, con algunos años excepcionales cuando la inflación fue del orden del 30%, y se pusieron a funcionar todas las herramientas de la política económica para volver a bajar la inflación al rango entre el 20% y el 25%.

Las razones detrás de este comportamiento de la inflación fueron la mayor indexación de la economía colombiana a raíz de la creación del UPAC en esos años, ya que la corrección monetaria desde el comienzo se basó en la inflación pasada, lo cual se vio reflejado también en las negociaciones salariales, y al cambio en los precios relativos del petróleo con el consiguiente deterioro de las finanzas públicas. Adicionalmente, en 1968 se instauró en el país el sistema de minidevaluaciones, consistente en un proceso de devaluación muy cercano al diferencial de la tasa de inflación interna vs. la observada en los países desarrollados, mediante el cual se indexó

la inflación a la tasa de devaluación. Con esto se resolvió el problema que implicaba el mantenimiento de una tasa de cambio fija en un ambiente de inflación interna superior al de la externa y, por lo tanto, de una continua sobrevaluación de la moneda, pero se creó un mecanismo que validaba la inflación pasada al encarecer los bienes transables en un monto igual al incremento de los precios del período anterior, propiciando condiciones inflacionarias permanentes.

Con más de veinticinco años de inflación alta pero estable, los colombianos aprendieron a convivir con ella. En Colombia, una buena parte de la población, de una u otra manera, se protege contra la inflación. Esto significa que con la inflación hay un grupo importante de colombianos que no pierde, porque logra reajustar sus precios en una proporción equivalente a la inflación. Pero desafortunadamente hay un grupo de la sociedad que pierde con la inflación, y es precisamente el de la población menos favorecida, que incluye todas esas personas que no tienen acceso al salario mínimo, que están empleadas en el sector informal y que por lo tanto no pueden ajustar sus ingresos en proporción al crecimiento de los precios. Dicho de otra manera, la inflación en Colombia tiene un costo de equidad, ya que afecta en mayor proporción a los grupos más vulnerables de la población.

En consecuencia, para reducir la inflación del nivel del 22% en el que parece haberse perpetuado, a un 15%; se requiere que haya un compromiso por parte de todos los grupos de la sociedad, para que todos se muevan en el mismo sentido. Un compromiso de esta naturaleza implica un acuerdo para bajar salarios y precios en la misma proporción, ya que ningún grupo estaría dispuesto a hacerlo de manera individual,

si el resto de la economía no lo hace. Y, en esto consiste precisamente la coordinación, en lograr que todos actúen de la misma manera. Sin embargo, para que esto sea posible se requiere de un gran liderazgo por parte del gobierno que sea capaz de comprometer a toda la sociedad.

Esto era exactamente lo que pretendía el Pacto Social, pero desafortunadamente, éste fracasó, por falta de liderazgo y porque los compromisos que se adquirieron no fueron respetados, siendo el mismo gobierno el que incumplió. Esto es algo que es bien conocido para todos. Entre enero y octubre de 1996, los precios que más subieron fueron los de los bienes y servicios que se encuentran controlados por el gobierno. De los 19.8 puntos de inflación acumulados en ese período, la contribución del gobierno, entre alquileres, combustibles, servicios públicos y enseñanza, fue de 8.75 puntos.

Es evidente que cuando el gobierno incumple se crea un incentivo claro para que los demás participantes del acuerdo incumplan también, perdiendo el instrumento toda su credibilidad. Pero adicionalmente, la coordinación implica el compromiso por parte del gobierno de mantener sus cuentas fiscales bajo control.

El país desaprovechó una excelente oportunidad para resolver el problema de coordinación. Y, el nivel de indexación de la economía colombiana requiere necesariamente de un esfuerzo coordinado, ya que la política monetaria por sí sola puede resultar siendo muy costosa en términos de actividad económica, sin que se logre avanzar en la reducción de la inflación. Por esta razón, el Banco Central tiene que continuar con su política monetaria restrictiva, fijando, como ya lo hizo una meta de inflación, y procurando que tanto

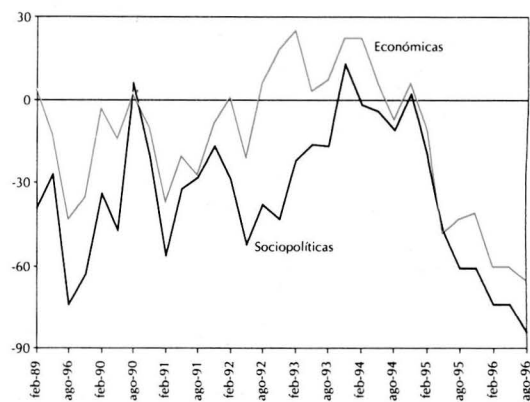
políticas cambiaria y fiscal se ajusten a dicha meta. Esta última buscando un equilibrio en la balanza de pagos, además de la reducción de la inflación.

D. Actividad Productiva

Entre 1990 y 1994, la inversión privada creció aceleradamente reflejando entre otras cosas unas expectativas muy favorables acerca del futuro de la economía por parte de los empresarios. Como se puede observar en el Gráfico 6, donde se muestran las condiciones para la inversión tal como son percibidas por los empresarios, esa dinámica se perdió claramente a partir de 1995. Actualmente, el nivel negativo de las condiciones para la inversión es prácticamente generalizado, es decir, que casi todos los empresarios consideran que las condiciones son negativas, inclusive peores que en 1989 cuando tres precandidatos a la presidencia fueron asesinados. Esta situación es grave, ya que si el país quiere crecer en el futuro tiene que invertir. Indiscutiblemente, el motor de crecimiento de una economía es la inversión. Un país que no invierte, es un país que no crece, y que por lo tanto no puede mejorar sus estándares de vida.

La actividad productiva se ha deteriorado aceleradamente en 1996. Esto se ve claramente reflejado en el estancamiento de las importaciones y las exportaciones. En efecto, después del importante crecimiento de las importaciones que siguió a la apertura comercial, en 1996 éstas se encuentran totalmente estancadas, con un crecimiento de apenas 0.2% entre enero y agosto de este año. Las compras externas de bienes de capital aumentaron 6.4% entre enero y agosto de 1996, confirmando la reducción en la tasa de inversión del sector privado en el año. El comportamiento de las exportaciones no es muy diferente, ya que en estos

Gráfico 6. CONDICIONES PARA LA INVERSION

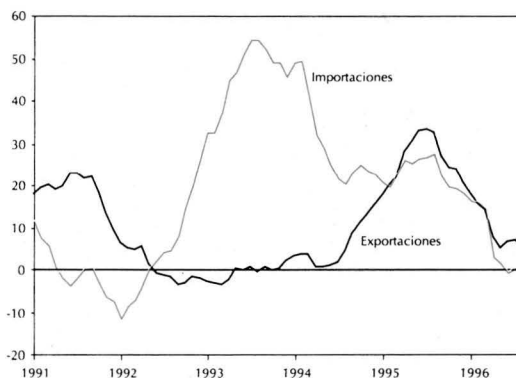


Fuente: E.O.E, Fedesarrollo.

mismos meses éstas apenas crecieron 2.13% (Gráfico 7). Más representativo aún de las condiciones actuales de la economía es el decrecimiento de 6.6% de las exportaciones menores durante los ocho primeros meses el año.

Las respuestas del mes de septiembre de la Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo constituyen igualmente un buen indicativo de la actividad productiva actual. La situación econó-

Gráfico 7. EXPORTACIONES E IMPORTACIONES TOTALES TASAS DE CRECIMIENTO



Fuente: Dian

mica tal como la perciben los empresarios colombianos es mala, llegando su respectivo indicador a ubicarse en el nivel más bajo de los años noventa (Ver Gráfico 2 de la sección de Indicadores). De acuerdo con los empresarios, mientras que los inventarios de la industria colombiana se encuentran actualmente en el nivel más alto desde 1990, los pedidos están en el más bajo, lo cual conlleva necesariamente a un recorte en la producción.

Las estadísticas del Dane confirman esta percepción del clima de los negocios. De acuerdo con las cifras de la muestra mensual manufacturera al mes de agosto de este año (Cuadro 2), de los 28 sectores en los que está dividida la industria colombiana, solamente diez han tenido crecimiento positivo este año, es decir que en dieciocho sectores que equivalen a casi dos terceras partes del total, se ha registrado una contracción en la producción. En el agregado, la industria colombiana decreció 1% entre enero y agosto de este año, mientras que el empleo se redujo en 2.9%.

En el sector del comercio, la situación no es muy diferente. La situación económica también es percibida por los empresarios como negativa, a pesar de un pequeño repunte estacional reciente, ésta sigue siendo bastante mala.

Los indicadores del sector de la construcción que se presentan en la sección de indicadores de esta revista, hacen pensar que la reactivación del sector de la construcción no se producirá sino en 1998. Las cifras de las licencias de construcción aprobadas actualmente, que son un buen indicativo de lo que va a pasar en construcción en el año entrante, siguen cayendo. El número de metros cuadrados de construcción aprobados en las diferentes instancias de planeación muni-

Cuadro 2. INDICADORES DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL (Enero-agosto 1996 Vs. enero-agosto)

Sectores dinámicos	Producción	Empleo
Equipo profesional y científico	31.2	-7.5
Petróleo	30.1	-5.9
Tabaco	20.4	0.2
Barro. loza y porcelana	7.8	-9.8
Vestuario	7.6	-12.0
Textiles	6.3	-1.4
Plásticos	5.3	-6.7
Alimentos (sin trilla)	4.4	5.7
Industrias diversas	4.2	2.6
Prod.metálicos excepto maquina	2.9	0.7
Sectores en mala situación		
Otros productos químicos	-3.7	-0.9
Imprentas y editoriales	-3.7	-4.6
Hierro y acero	-4.5	-1.9
Otros derivados del petróleo	-4.5	7.2
Equipo y material de transport	-6.0	-8.4
Caucho	-6.4	-9.8
Maquinaria. aparatos eléctrico	-6.9	-6.4
Bebidas	-7.0	-3.1
Químicos	-7.6	0.1
Sectores en pésimas condiciones		
Papel	-8.8	-0.5
Productos minerales no metálic	-8.8	-4.4
Vidrio	-12.0	-6.0
Metales no ferrosos	-12.7	-11.3
Maquinaria excepto la eléctric	-16.5	-6.5
Calzado	-18.8	-3.5
Cuero. pieles. excepto calzado	-23.3	-11.5
Industria de madera	-27.3	-8.0
Muebles de madera	-48.8	-17.0
Total	-0.2	-3.0
Trilla de café	16.8	-11.0
Total excepto trilla	-1.0	-3.0

Fuente: Dane y cálculos de Fedesarrollo.

cipales y departamentales es hoy cerca de un 20% menor al del año pasado. Unicamente, cuando esta tendencia cambie se podrá ver unos meses más tarde, un crecimiento en el ritmo de actividad de la construcción.

En el país existe actualmente un exceso de oferta de vivienda que tiene que ajustarse antes de que

pueda darse una recuperación en el sector. Los constructores tienen que salir primero de los saldos. Por lo tanto, 1997 será un año para los constructores bueno, en el sentido de que van a liberarse de ese stock, pero no tan bueno como para pensar que van a iniciarse muchos proyectos de vivienda nuevos.

II. EMPLEO Y SALARIOS

El empleo a pesar de ser una variable fundamental no ha sido tratada a profundidad en las discusiones económicas recientes. En esta sección se analiza la evolución del empleo en dos períodos diferentes, uno anterior a la apertura y uno posterior, a la vez que se comparan las tasas de crecimiento del empleo en cada uno de los sectores industriales de la economía colombiana.

Entre 1983 y 1991, la generación de empleo en Colombia fue de 4.8% por año, superando a la del período 1992-96, cuando ésta llegó a 3% por año. Esta desaceleración en el crecimiento del empleo total en el segundo período de análisis se explica en parte por el comportamiento de la industria. En efecto, el empleo industrial creció en la década pasada a una cifra cercana al 4.5% por año, mientras que después de la apertura este crecimiento ha sido de 1.9% solamente.

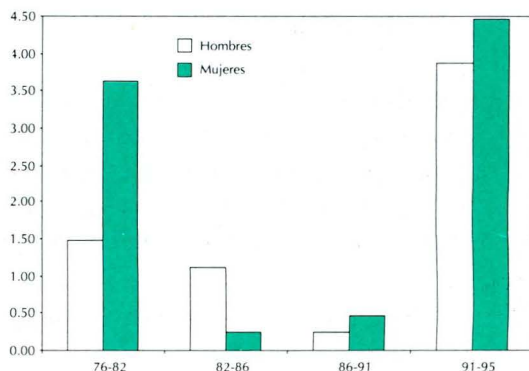
Afortunadamente esta reducción en el empleo industrial, al menos hasta hace poco, fue compensada por otros sectores, particularmente el de construcción, que pasó de ser un mal generador de empleo en la década de los ochenta a un gran generador en los años noventa. El empleo en la construcción creció al 11% por año en el período 92-96, en tanto que la construcción por sí sola generó 23% de los puestos de trabajo que se generaron en el país entre 1992 y 1996. Sin

embargo, pese a que la generación de empleo disminuyó, las tasas de desempleo se redujeron después de la apertura, debido a la estabilización de la participación laboral.

En Colombia, el número de personas que ingresaban anualmente al mercado laboral fue muy alto, y creció a tasas aceleradas hasta los años ochenta, al incorporarse al mercado no sólo las mujeres, sino además las personas nacidas después de 1950, período en el que Colombia tuvo el mayor crecimiento en su tasa de población neta. No obstante, esta situación se estabilizó en los años ochenta, con lo cual la presión sobre el mercado laboral se redujo considerablemente. En la práctica, esto significó que con una generación de empleo del 3% por año después de la apertura, la tasa de desempleo en las siete ciudades principales cayera a un nivel históricamente bajo de 7.8%, en 1994.

Hacia finales de 1994 se inició la desaceleración en el sector de la construcción, con lo cual este sector dejó de generar empleo y, en particular, empleo no calificado, sin que ningún otro sector

Gráfico 8. CRECIMIENTO DE LOS SALARIOS REALES POR GÉNERO



Fuente: Dane.

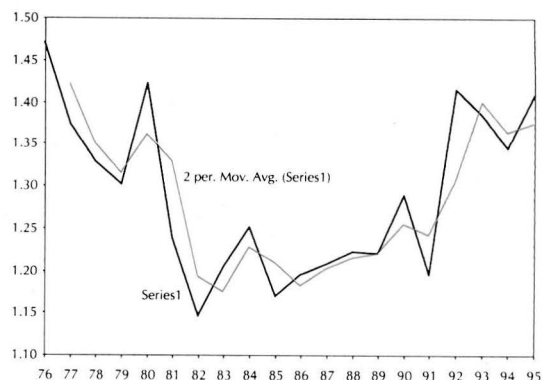
haya entrado a absorber la mano de vacante que tiene hoy el país. Bajo estas circunstancias, la tasa de desempleo aumentó considerablemente en el último año, llegando en septiembre de 1996 a 12.1%. Dadas las pocas perspectivas de reactivación del sector de la construcción en 1997, es muy probable que el próximo año, la tasa de desempleo supere el 13%.

La evolución de los salarios en estos mismos períodos guarda una estrecha relación con la inflación, debido a la indexación de los mismos. En el Gráfico 8 se muestra el crecimiento de los salarios reales promedio por año en diferentes períodos. En el período 91-96 se observa un crecimiento de los salarios reales después de la apertura mucho mayor que el registrado en el país en los años ochenta. En promedio, los trabajadores colombianos mejoraron sus salarios reales en un 4.5% entre 1991 y 1996, mientras que en los años 80 este porcentaje no llegó al 0.5%.

La apertura trajo la posibilidad de mejorar las remuneraciones de los trabajadores. En efecto, los salarios nominales crecieron a un ritmo superior al de la inflación, permitiendo un aumento importante de los salarios reales. En el período post-apertura, a los trabajadores colombianos les fue mejor, ya que ganaron en términos reales. Sin embargo, no a todos les fue igual. Unos mejoraron más que otros y, en particular, mejoraron las condiciones para los trabajadores con un mayor grado de calificación.

En el Gráfico 9 se compara el salario real de un trabajador con 16 o más años de educación, es decir un trabajador que tiene educación universitaria, con el de un trabajador que tiene entre 6 y 10 años de educación, es decir un trabajador con educación primaria y algo de

Gráfico 9. SALARIOS RELATIVOS
(16 años 0 más / 6-10 años)



Fuente: Dane

educación secundaria. Como se puede observar en el Gráfico, la relación entre el salario de estos dos tipos de trabajadores fue disminuyendo entre 1976 y finales de los años 80, es decir que se fueron acortando los diferenciales salariales. No obstante, después de la apertura se produjo una ampliación de los diferenciales salariales, lo cual es absolutamente lógico, debido a que la apertura en Colombia exigió una modernización de las empresas que elevó la demanda por mano de obra calificada.

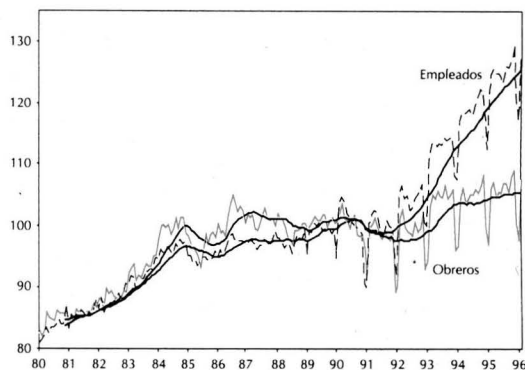
Dado que la mano de obra calificada es un recurso altamente escaso en Colombia, la mayor demanda por la misma se reflejó entonces en un crecimiento de los salarios de los trabajadores calificados, al igual de lo que sucedió en Chile, México y en todos los países donde se han llevado a cabo aperturas económicas. Afortunadamente, en Colombia las autoridades del momento fueron conscientes de las posibles implicaciones de la apertura sobre el mercado laboral, con lo cual mediante las reformas estructurales llevaron al país a incrementar sustancialmente el gasto social y a mejorar su focalización.

En un trabajo reciente de Fedesarrollo² se muestra que lo que el país perdió en materia de equidad en la distribución del ingreso debido a los mayores diferenciales salariales, se contrarrestó y compensó con unas mayores transferencias, especialmente en educación y salud a los grupos más pobres, lo que permitió que en el neto, la distribución del ingreso se mantuviera muy estable.

Al analizar en detalle las cifras de la industria colombiana, en especial, la relación entre el número de empleados y el número de obreros en una empresa³, se observa como ésta ha venido aumentando, indicando un cambio en la composición laboral, en favor de una mayor intensidad de mano de obra calificada y en detrimento de la mano de obra no calificada.

En materia salarial se aprecia algo que es sumamente interesante (Gráfico 10). El salario real medido por el índice del salario real de los empleados y de los obreros en la industria, se ha mantenido bastante estable para los obreros entre 1990 y 1996, mientras que para los empleados ha aumentado más de un 25%. Este es un indicativo más del aumento en las brechas salariales, debido a una mayor calificación, y del precio tan alto que el sector empresarial tuvo que pagar por un recurso escaso como lo es la mano de obra calificada. El país no puede postergar la necesidad de invertir en educación secundaria y en educación técnica, precisamente para darle

Gráfico 10. SALARIOS EN LA INDUSTRIA

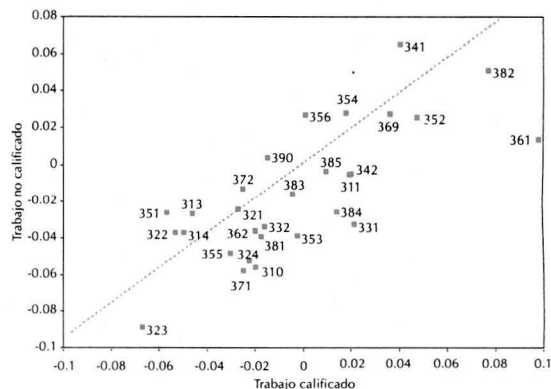


Fuente: Dane.

competitividad a la industria colombiana, porque la industria colombiana no puede ser competitiva en la medida en que tenga que pagar salarios crecientes por la mano de obra calificada que necesita.

En el Gráfico 11 se aprecia la evolución de los salarios a nivel de los diferentes sectores. Cada punto corresponde a uno de los 28 sectores de la

Gráfico 11. CRECIMIENTO DEL EMPLEO POR SECTOR INDUSTRIAL 1991-1996



Fuente: Dane.

² Cárdenas, M. y Vélez, C.E. (1996), Structural Reform, Labor Markets and Income Distribution in Colombia: 1989-1994, mimeo.

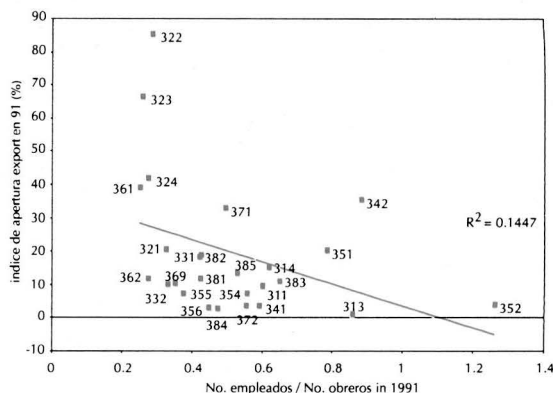
³ Los empleados según el Dane son los empleados de cuello blanco que están dedicados a las tareas de supervisión y administración y los obreros son los operarios.

industria. En el eje horizontal se presenta el crecimiento en el empleo de la mano de obra calificada, y en el eje vertical el crecimiento del empleo de la no calificada. Por lo tanto, una empresa que se encuentre en el punto donde se cruzan las dos líneas es una empresa en donde no creció ninguno de los dos tipos de empleo. Las empresas que se encuentran en el cuadrante inferior izquierdo son las que registraron caídas en el empleo calificado y en el empleo no calificado. Estos sectores industriales son el 50% de la producción industrial en Colombia, o sea que en la mitad de las industrias colombianas no se generó empleo o se redujo el empleo. Solamente en un grupo muy pequeño de sectores hubo crecimiento positivo en ambos tipos de empleo.

En 1991, eran los sectores exportadores los que tenían una menor relación de empleados a obreros, es decir los que usaban menos intensivamente la mano de obra calificada, pues de alguna manera Colombia es un país relativamente bien dotado con mano de obra no calificada. El precio relativo de la mano de obra no calificada es más bajo, por eso no es sorprendente que esos fueran los sectores exportadores.

El Gráfico 12 muestra el crecimiento en el índice de apertura exportadora, es decir, cuáles fueron los sectores que ganaron participación en los mercados extranjeros. Los sectores que ganaron mayor participación fueron aquellos en los que menos se incrementó el uso de mano de obra calificada, lo cual no resulta sorprendente. Si la mano de obra calificada es un recurso costoso, un empresario para poder competir tiene que emplear relativamente poca mano de obra calificada. Los sectores que más ganaron en materia de aumentos en sus exportaciones como porcentajes del producto fueron los sectores donde se aumentó en menor proporción el empleo calificado con relación al no calificado.

Gráfico 12. LOS SECTORES MAS EXPORTADORES UTILIZAN MAS MANO DE OBRA NO CALIFICADA



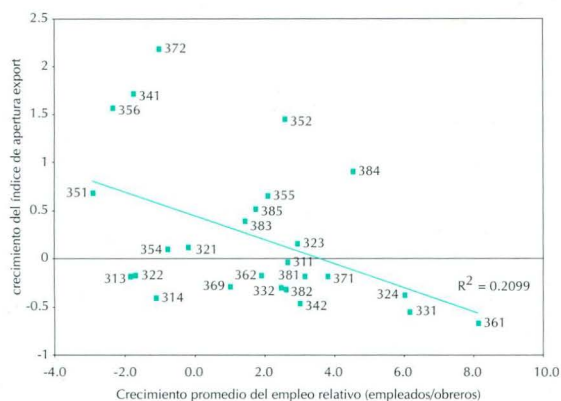
Fuente: Dane.

Por el contrario, los sectores donde más aumento de las importaciones hubo, fue exactamente en los que más aumentaron el empleo de mano de obra calificada, debido a que los sectores que tuvieron que enfrentar una mayor competencia externa se defendieron modernizando sus empresas e intensificando el uso de capital y de mano de obra calificada en sus procesos productivos. Esa innovación defensiva fue lo que llevó a ciertos sectores a tener que utilizar más mano de obra calificada para poder competir con los países del este y del sudeste asiático. Los sectores importadores en Colombia tomaron la decisión de trasladarse más bien a segmentos del mercado de mayor valor agregado, más intensivos en mano de obra calificada (Gráfico 13).

III. PERSPECTIVAS PETROLERAS

En esta sección se muestran una serie de indicadores que tienen como propósito final ubicar y poner en su contexto preciso las verdaderas dimensiones petroleras del país. El Gráfico 14 muestra que el porcentaje de las

Gráfico 13. PARA GANAR COMPETITIVIDAD LAS INDUSTRIAS EXPORTADORAS REDUJERON LA RELACION EMPLEADOS A OBREROS



Fuente: Dane.

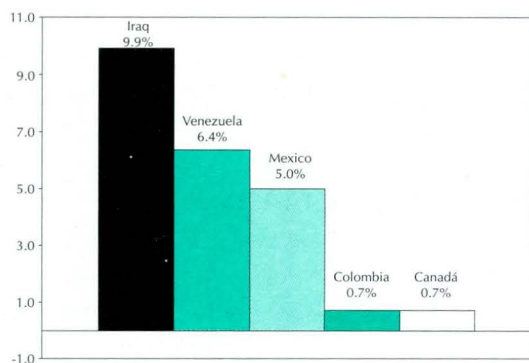
reservas mundiales de petróleo que tiene Colombia es de 0.7%, mientras que las participaciones de México y Venezuela superan el 5%. Esto significa que Colombia está lejos de ser un país de relevancia en el contexto internacional en materia petrolera. Ha habido descubrimientos significativos, pero no se ha llegado al punto de tener una posición internacional de gran impor-

tancia. Algo similar sucede con las reservas mundiales de gas, donde la participación de Colombia es apenas de 0.2%, es decir una quinta parte del 1% del total.

El sector petrolero es un sector donde las inversiones son difíciles y la exploración es una actividad compleja, especialmente en un país como Colombia. Adicionalmente, existe un gran rezago entre las decisiones de política y los resultados. El Gráfico 15 muestra el número de pozos perforados anualmente desde 1908. Como se observa en dicho Gráfico, fue únicamente a partir de 1974 que se intensificó la actividad exploratoria en el país como resultado del cambio en la política petrolera de la administración López Michelsen, al tomarse la decisión acertada de permitir un nuevo esquema de vinculación del capital privado al desarrollo de la actividad petrolera. No obstante, el fruto de estas reformas sólo vino a verse 12 años más tarde, en 1986.

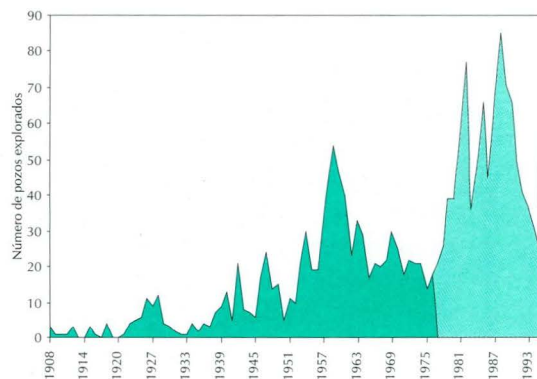
En los últimos años, el ritmo de exploración en Colombia ha venido descendiendo. En consecuencia, si el país quiere mantener un nivel espe-

Gráfico 14. COLOMBIA EN EL MUNDO PETROLERO (% de reservas mundiales)



Fuente: Ecopetrol.

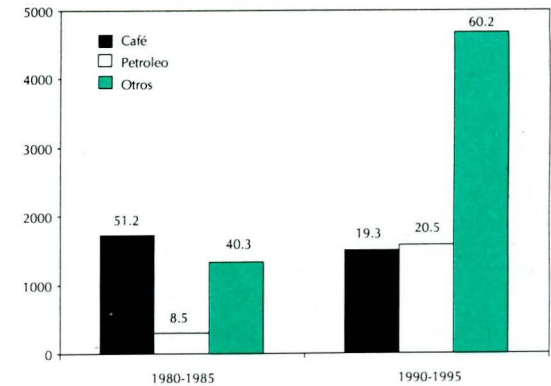
Gráfico 15. PERFORACION EXPLORATORIA EN EL PAIS (1908-1995)



Fuente: Ecopetrol.

cífico de producción de petróleo tiene que explorar más y tiene que estimular la inversión en petróleo. El Gráfico 16 muestra que las reservas petroleras totales que se han descubierto en Colombia ascienden a 7 millones de barriles, de las cuales ya se han gastado buena parte, quedando unas reservas remanentes de apenas de 3,000 millones de barriles. Inclusive, la relación entre reservas y producción es menor ahora de lo que fue hace algún tiempo. Desde el punto de vista del sector externo, en los años recientes, el país ha sufrido un cambio importante en la composición de sus exportaciones. Mientras que en la primera mitad de los años ochenta, las exportaciones cafeteras participaban con el 51% del total, aproximadamente unos \$1,800 millones de dólares, las de petróleo escasamente representaban el 8.5%, una cifra que no llegaba a 400 millones de dólares; el 40% restante correspondía a otro tipo de productos (Gráfico 17). Actualmente, aunque el valor de las exportaciones de café continúa siendo aproximadamente igual, su participación dentro del total se redujo a un 19% en promedio en el período 90-95, mientras que la del petróleo au-

Gráfico 17. COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES TOTALES



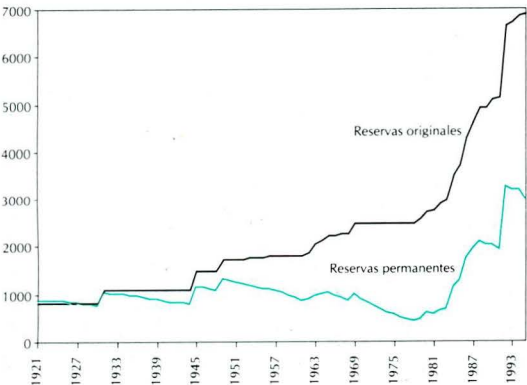
Fuente: Dian.

mentó a 20%. El resto de productos de exportación tuvieron un crecimiento importante y participan actualmente con un 60% del total.

¿Pero qué va a pasar hacia el futuro con el país en materia petrolera? Fedesarrollo hizo un ejercicio para poder entender y dimensionar las verdaderas posibilidades que en materia de petróleo tiene el país. En el ejercicio se utilizó la información más confiable que existe actualmente sobre el tema, y se consultó con las empresas involucradas en la actividad exploratoria en Colombia acerca de cuáles eran sus escenarios y sus perspectivas, desde las más pesimistas hasta las más optimistas. Con esta información se construyeron tres escenarios: un escenario base, que es el mínimo del cual se puede estar absolutamente seguro que se va a dar; un escenario medio, que es un escenario conservador y un escenario alto, que se puede considerar como optimista.

El escenario base está dado por los siguientes supuestos: se tiene en cuenta la producción que ya está en camino y se supone que los campos Cusiana y Cupiagua alcanzarán un nivel máximo

Gráfico 16. HISTORIA DE RESERVAS DE PETROLEO



Fuente: Ecopetrol.

de producción de 500,000 barriles día, a partir de 1998 por dos años, o en terminología petrolera, un plateau en el año de 1998 de 500,000 barriles por día. Este escenario supone también que en los campos del piedemonte llanero (Floresta, Pauto y Volcaneras), en lo que se conoce como la fase III del contrato de asociación entre la B.P. y Ecopetrol, se alcanzará en el año de 1998, una producción de 50,000 barriles de petróleo por día por dos años.

Teniendo en cuenta estos supuestos, en el escenario base, el país va a pasar de 600,000 barriles diarios que produce actualmente a cerca de 900,000 barriles por día en el punto más alto, entre 1998 y 2000, para después descender a comienzos del siglo entrante a cifras incluso inferiores a las actuales. Bajo estos supuestos, la bonanza petrolera no parece tan importante, es más, en pocos años, el país podría tener una situación de menor producción que la actual.

El segundo escenario, que es un poco más optimista, supone que en el piedemonte llanero, en el proyecto conocido como Fase III, se alcanza una producción diaria de petróleo superior a la que se supuso en el escenario bajo. En lugar de una producción de 50,000 barriles diarios, se supone una de 150,000 barriles por día, con lo cual el nivel máximo de producción que se logra en 1998 se prolongaría por unos 3 años más, para luego empezar la fase descendente.

El tercer escenario, por su parte, supone con gran optimismo que en el campo de Coporo hay mucho petróleo, con una producción máxima de 220,000 barriles día, que se alcanza en el año 2,003, lo cual equivaldría a prolongar Cusiana y Cupiagua por unos 5 o 6 años.

Con respecto al campo de Coporo vale la pena reflexionar sobre lo siguiente. Coporo es un

campo que fue descubierto directamente por Ecopetrol sin la ayuda de inversionistas privados. El país debe evaluar sobre la conveniencia de que Coporo sea desarrollado por Ecopetrol ya que de ser así, esta empresa tendría que quedarse con buena parte de la renta de Cusiana y Cupiagua para reinvertirla en la exploración y desarrollo de Coporo. Es decir, que los demás sectores diferentes del petróleo no recibirían las rentas de Cusiana y de Cupiagua, lo cual sería totalmente equivocado porque en el sector petrolero es posible identificar inversionistas privados que bajo unos contratos bien diseñados y con los incentivos correctos estarían dispuestos a asumir las inversiones, mientras que en muchos otros sectores de la sociedad no hay sustituto del Estado.

Es preciso diseñar un mecanismo, probablemente un contrato de joint-venture, para financiar el desarrollo de Coporo, ya que no es lógico drenar recursos de Ecopetrol para destinarlos a unas inversiones donde es posible encontrar sustitutos, entre otras cosas, porque cuando las empresas estatales realizan grandes proyectos de inversión, no sólo se comprometen los gastos de inversión, sino que se amarran ciertos gastos de funcionamiento. La experiencia muestra que todos los rubros de los presupuestos de las empresas públicas se inflan en la medida en que hay más recursos. En el caso de Ecopetrol esto es aún más grave dado el grado tan alto de sindicalización de la empresa.

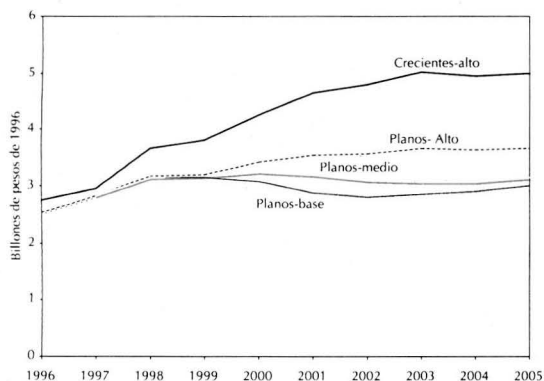
Para poder entender la dimensión de los efectos de la "bonanza petrolera" sobre las variables externas y las finanzas públicas es preciso hacer un supuesto adicional acerca de la posible evolución del precio externo del petróleo en los próximos años. En el ejercicio se trabajó con tres posibilidades de precios: i) los precios se mantienen constantes, ii) los precios son

crecientes en el tiempo, y iii) un escenario de precios intermedio entre los dos anteriores, siendo éste quizás el más probable.

El impacto fiscal aparece en el Gráfico 18. Cada una de las líneas muestra un escenario distinto. La línea superior representa una situación en la que se logra el nivel más alto de producción y además los precios en el mercado internacional se mantienen altos. Aunque este es el escenario más optimista y su probabilidad de ocurrencia es baja es interesante, ya que permite ubicarse en el que sería el mejor de los casos. Las líneas más bajas representan los escenarios bajo, medio y alto, respectivamente, en una situación en la que los precios externos se mantienen constantes.

Aún en el escenario más bajo, el país recibirá por concepto de renta petrolera en sus entidades estatales, tanto del gobierno nacional como de los territorios, incluidos municipios y departamentos, cerca de 3 billones de dólares al año, un monto que no es despreciable; mayor que el valor actual de las exportaciones de café. Sin

Gráfico 18. PROYECCIONES DEL IMPACTO FISCAL



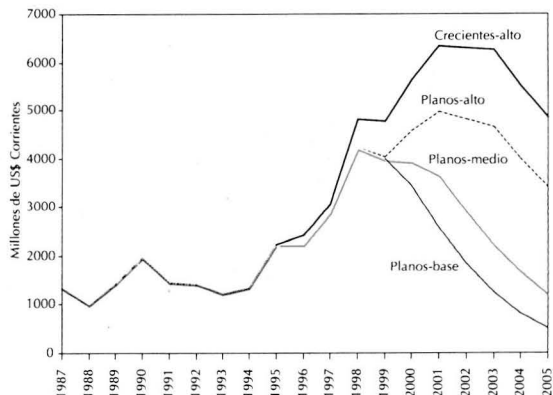
Fuente: Fedesarrollo.

embargo, desde el punto de vista del sector externo, los efectos sí son importantes.

El Gráfico 19 muestra el valor de las exportaciones de petróleo bajo el escenario base de producción con precios planos. Colombia exporta actualmente cerca de US\$2,000 millones en petróleo. Bajo el escenario base se va a llegar a un pico de US\$4,000 millones en 1998, para luego empezar una fase descendente. Es decir que en este escenario, la bonanza petrolera se convierte en US\$2,000 millones adicionales que se van a recibir en 1997, 1998 y 1999. Esta es una cifra manejable y más aún, bajo este escenario, los niveles de exportaciones de petróleo rápidamente serían menores que los actuales.

En el escenario medio se logra mantener el nivel alto de US\$4,000 millones hasta el año 2000, pero los valores de las exportaciones vuelven a bajar a comienzos de la década siguiente, mientras que en el escenario alto se mantiene un nivel de exportaciones del orden de \$5,000 millones de dólares hasta el año 2003. Es decir,

Gráfico 19. IMPACTO SOBRE LAS EXPORTACIONES



Fuente: Fedesarrollo.

bajo el escenario alto, el incremento de \$3,000 millones de dólares frente a lo que se recibe actualmente por concepto de exportaciones de petróleo, tiene un horizonte de cerca de 5 años.

Esto desde el punto de vista de los ingresos. Sin embargo, no hay que perder de vista, que en el sector petrolero, no todas las exportaciones son divisas que ingresan en términos netos al país, ya que este es un sector que genera altos gastos en dólares, como las importaciones de gasolina, y la remisión de utilidades y dividendos por parte de las compañías asociadas. Esto significa que desde el punto de vista cambiario lo relevante es determinar el impacto neto de los ingresos petroleros, una vez descontados estos gastos por importaciones y por pago de dividendos y regalías.

En el escenario base, el impacto neto sobre la cuenta corriente petrolera con el exterior llegará a ser del orden de US\$3,000 millones en el año 98 y luego desciende rápidamente (Gráfico 20). Actualmente, la cuenta corriente petrolera aporta alrededor de US\$1,000 millones, o sea que el incremento en los próximos dos años será de

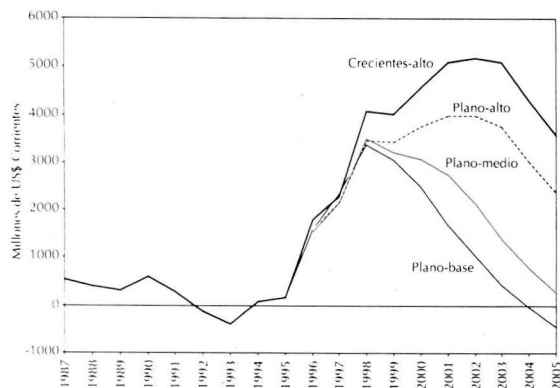
US\$2,000 millones y rápidamente volverá a caer. Bajo esta óptica, no puede hablarse realmente de una bonanza petrolera a perpetuidad, ya que el país sólo tendrá ingresos adicionales durante tres años, que tendrá que administrar.

En el escenario medio de producción se aplaza un poco el descenso y, en el alto se mantienen unos ingresos en la cuenta corriente petrolera del orden de US\$3,000 millones por cerca de cinco años, hasta el año 2003. Obviamente, si este es el caso habría que ver qué hacer con unos ingresos petroleros mayores a los actuales, ya que podrían presentar una amenaza desde el punto de vista macroeconómico. En efecto, lo importante es que el país tenga una política para el manejo de los excedentes petroleros, evitando así que la bonanza petrolera se traduzca en revaluación y en enfermedad holandesa.

Conscientes de esta necesidad, en 1995 el Congreso de la República aprobó una ley mediante la cual se creó el Fondo de Estabilización y Ahorro Petrolero. Este es un fondo que opera de una manera muy sencilla: cuando un campo petrolero produce más de 15 millones de dólares al mes, el ingreso marginal por encima de esos 15 millones de dólares se ahorra, mientras que cuando el ingreso marginal es inferior al ingreso medio se desahorra. Con la excepción de las compañías asociadas, esto afecta a todos los receptores de renta petrolera; Ecopetrol, los departamentos, los municipios y el Fondo Nacional de Regalías.

De acuerdo con cálculos de Fedesarrollo, en el campo de Cusiana y Cupiagua que es el más importante y quizás el que va a generar el ahorro en los próximos años, los ingresos totales en divisas por concepto de la producción de la parte que no va al asociado, serán del orden de US\$1,300 millones en el año de mayor nivel -el

Gráfico 20. CUENTA CORRIENTE Y PETROLERA



Fuente: Fedesarrollo.

plateau del año 98-. De los cuales, las condiciones están dadas para que el Fondo de Estabilización Petrolero ahorre el 30%.

No obstante, para garantizar que este nivel de ahorro se produzca efectivamente es preciso hacer una ajuste a la ley que creó el Fondo de Estabilización Petrolero, ya que en el último artículo de dicha ley se estipula que los recursos de dicho Fondo pueden ser utilizados para comprar títulos de deuda pública externa, es decir, que el Ministro de Hacienda puede decidir hacer una emisión de papeles en el mercado internacional y comprar esos mismos papeles con cargo a los recursos del Fondo de Estabilización Petrolera.

Eso es a todas luces inconveniente, ya que el Fondo no sólo pierde toda razón de ser sino que resulta socialmente costoso. Qué sentido puede tener que el Fondo ahorre por un lado y salga por el otro a endeudarse pagando por los recursos una tasa superior a la que obtiene como rendimiento.

Como se mencionó en la primera sección, todos los trabajos recientes sobre la tasa de cambio indican que en los próximos cuatro años el país experimentará una revaluación real de la moneda de unos 3.5-4% anual, como consecuencia de los mayores ingresos petroleros. Se debe entonces buscar la manera de esterilizar estos recursos para

estabilizar la tasa de cambio y evitar una revaluación que pueda terminar afectando al sector productivo de manera permanente. Bajo este contexto, no sólo debe ahorrarse sino que se debe tener una política fiscal austera. El gobierno en lugar de pensar en cómo aumentar el gasto público debería estar pensando en cómo generar un superávit fiscal, como lo hizo Indonesia en su momento, garantizando así, que una vez se termine la bonanza petrolera, el país quede en una situación mejor a la que existía antes de la misma.

De la misma manera, la política petrolera debe manejarse con mucha cautela aún en el caso en el que haya indicios de que el país va a montarse en unos niveles de producción y exportaciones de petróleo más altos de manera permanente. No obstante, con la información que se tiene actualmente, difícilmente podría llegarse a esa conclusión, y sería por lo tanto muy peligroso apostarle a una bonanza petrolera permanente, y empezar desde ya a dar unas señales que hagan que el sector productivo tenga que contraerse. Existe una probabilidad no despreciable de que la bonanza petrolera sea transitoria. Por ello es más prudente administrarla mediante herramientas similares a las utilizadas durante las bonanzas cafeteras. Esto significa generar excedentes en el Fondo de Estabilización Petrolero, pero además como requisito indispensable, generar superávits en el resto del sector público.


Éxitos

Los éxitos de tu vida



 Las fórmulas de tu éxito son las fórmulas de tu vida.

Tu dedicación, tu concentración, tu entusiasmo, tu mente abierta y siempre activa y tu buen ánimo, secretos que saben bien para saborear tus éxitos.

 Al mantenerte despierto a las oportunidades, te mantienes en una posición de éxito.

El café te acompaña en tus momentos de éxito.

Felicitaciones.

UN MENSAJE SALUDABLE DEL CAFE, PARA TI.

**PROGRAMA
EL CAFE Y TU SALUD
CENTROS DE
PREPARACION
DE CAFE**

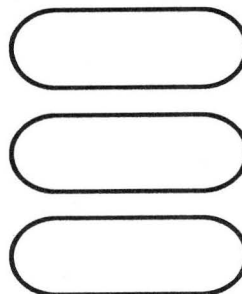


Informes de Actualidad

**colección
estudios
CIEPLAN**

Número especial

43



**FLEXIBILIDAD LABORAL Y
MERCADO DEL TRABAJO EN CHILE**

**Flexibilidad del mercado del trabajo:
el impacto del ajuste y los requisitos
del crecimiento económico**

**Alejandra Mizala
Pilar Romaguera**

Normativa y política laboral en Chile

Pablo González

**Capacitación y características
educacionales de la fuerza de trabajo**

**Alejandra Mizala
Pilar Romaguera**

**Estrategias de flexibilidad laboral en
la empresa chilena: estudio de casos**

Cecilia Montero

Los ingresos de Colombia producto de la exportación de drogas ilícitas

*Roberto Steiner Sampedro**

I. INTRODUCCION

El propósito de este documento es estimar una serie anual de los ingresos -término que se precisa a continuación- percibidos por Colombia por concepto de la exportación de drogas psicoactivas ilícitas¹. Para ello se utiliza la última información disponible. En otro documento (Steiner, 1996) sugerimos que gran parte de dichos ingresos se internan a la economía colombiana y des-

cribimos los mecanismos mediante los cuales ello probablemente se lleva a cabo.

El trabajo consiste de dos secciones. En la primera, que se divide en cuatro sub-secciones, se hace un repaso de la literatura sobre el particular. Como primera medida se presentan algunos estimativos sobre la economía de las drogas en Colombia los cuales, no obstante su escaso rigor metodológico, han sido consignados en publicaciones nacionales y extranjeras de alta circulación y, consiguientemente, influyen de manera notable en los debates sobre el tema. En la segunda sub-sección se resumen los principales estimativos sobre la economía de las drogas efectuados por economistas colombianos. En la tercera se hace un recuento de algunos estudios sobre el impacto de la cocaína en las economías de Bolivia y Perú, mientras que en la cuarta se referencian documentos acerca del consumo de cocaína en países desarrollados. El propósito de estas dos últimas sub-secciones es proveer información respecto de la cual los nuevos cálculos que acá se ofrecen deben guardar un mínimo de consistencia.

* El autor es investigador asociado a Fedesarrollo. Este documento forma parte de un proyecto de investigación sobre algunos aspectos económicos relacionados con la exportación de drogas ilícitas por parte de Colombia, el cual se hace posible gracias al apoyo financiero del Banco de la República, entidad que no asume ninguna responsabilidad por el contenido del trabajo. Anteriores versiones del documento fueron presentadas en Fedesarrollo y en la Universidad Johns Hopkins (School of Advanced International Studies). Se agradecen los comentarios de Patricia Correa y Juan Carlos Jaramillo.

¹ En lo que sigue, y con el único propósito de agilizar la redacción y lectura, por "narcotráfico" se estará haciendo referencia a la exportación de tres drogas psicoactivas: marihuana, cocaína y heroína. En sentido estricto, la heroína es un narcótico y la cocaína un estimulante.

En la segunda parte del trabajo se presentan nuevos estimativos respecto de los ingresos que residentes colombianos reciben por participar en el negocio de las drogas ilícitas (DI). Por razones que se discuten más adelante, el grueso de la atención se centra en el caso de la cocaína. Aunque en su debido momento se discutirán diversos detalles metodológicos, antes de entrar en materia es importante hacer algunas aclaraciones de carácter general.

- No es propósito del presente trabajo estudiar el impacto económico del narcotráfico. Un esfuerzo en ese sentido requiere no sólo de la medición del valor de las exportaciones de narcóticos sino también la consideración de los efectos -positivos y negativos, estáticos y dinámicos- del narcotráfico sobre el resto de actividades económicas. Dicho objetivo se podría lograr con un modelo de equilibrio general computable que incluyese explícitamente al sector de las DI². Algunos estudios [p. ej. Urrutia (1990) y Sarmiento (1990)] han tratado de aproximar el impacto económico del narcotráfico para el caso colombiano. Dichos esfuerzos no se han llevado a cabo dentro de un marco analítico integral. En su lugar, se han estimado diversos efectos (positivos y negativos) y, de manera intuitiva, se ha sugerido un balance. Estos trabajos han señalado que el narcotráfico ha tenido un impacto negativo en la economía colombiana.

- Tampoco se pretende medir las utilidades obtenidas y acumuladas por los narcotraficantes.

Algunos ingresos (p.ej. por ventas en el mercado doméstico), así como algunos egresos en moneda local (p.ej. el pago de jornales a quienes trabajan en los laboratorios de procesamiento), no serán tenidos en cuenta de manera explícita. Algunos cálculos respecto de las utilidades acumuladas por los narcotraficantes aparecen en Kalmanovitz (1990) y Thoumi (1994).

- El concepto que se busca aproximar es el del valor agregado por la actividad de las DI a la economía colombiana. Puesto que no se considerarán la totalidad de las ventas (p.ej. se dejan por fuera las domésticas) ni todos los consumos intermedios (p.ej. en la producción de cocaína no se consideran los químicos nacionales), en sentido estricto se van a estimar los ingresos (brutos y netos) de divisas producto de la exportación de narcóticos. Un procedimiento similar se sigue en Gómez (1988, 1990), Gómez y Santa María (1994, GSM en adelante) y Rocha (1995). Los ingresos brutos de divisas equivalen al valor bruto de las ventas en el exterior; los netos se calculan restando a éstos tanto el valor de los insumos importados como los gastos de comercialización en el exterior.

- En este trabajo se estima el ingreso de divisas apropiado por residentes colombianos. Algunos autores (p. ej. Thoumi, 1994) han señalado que la ventaja comparativa de los narcotraficantes colombianos dentro de los E.U. proviene en parte del hecho de que en dicho país reside una importante colonia colombiana, lo cual ha facilitado la integración vertical del negocio. En este trabajo se considerarán como ingresos de colombianos los apropiados por los exportadores -quienes presumiblemente residen en Colombia-, no así los obtenidos por algunos colombianos residentes en los E.U., quienes en ocasiones quizás operan como vendedores minoristas.

² Para el caso de Bolivia, un esfuerzo de este tipo aparece en Gibson y Godoy (1993), quienes estiman que los efectos de corto plazo de una disminución del 50% en la cosecha de coca de Bolivia tendría efectos devastadores sobre la economía, deterioraría la balanza de pagos y generaría una masiva (y desfavorable) redistribución del ingreso.

II. ESTUDIOS PREVIOS

En primera instancia se mencionan artículos, publicados en medios de amplia circulación, los cuales presentan estimativos del tamaño del negocio de las drogas en Colombia que, no obstante haber sido efectuados con poco rigor metodológico, han popularizado la idea de que el mismo alcanza proporciones verdaderamente fantásticas. Como segunda medida, se revisan los principales estudios que sobre los ingresos del narcotráfico han sido efectuados para el caso de Colombia y, en lo posible, se explica el origen de las diferencias entre los mismos. De dicho repaso se desprende que, incluso considerando únicamente los trabajos de mayor rigor metodológico, subsiste una gama bastante amplia de estimativos. Finalmente, se resúmen algunos estudios sobre los ingresos que Bolivia y Perú obtienen por concepto del negocio de la cocaína y se reporta un interesante análisis sobre gastos en cocaína en los E.U.

A. Un repaso del folclor³

Cualquier estimativo sobre la economía del narcotráfico es altamente especulativo debido a que hay incertidumbre sobre prácticamente todas las variables que se requieren para elaborar los cálculos. Desafortunadamente, la falta de cifras confiables ha dado lugar a que se ofrezcan todo tipo de estimativos bajo la premisa de que, en tanto no existan datos directamente observables, cualquier "estimación" es tan buena como cualquier otra.

³ Expresión que hemos tomado prestada del programa del curso de Política Económica que Javier Fernández dictaba en la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes circa 1980.

En su edición de septiembre 2 de 1989, *The Economist* (pg. 21) afirmaba que "nadie conoce la aritmética del negocio de las drogas... Las cifras norteamericanas son particularmente curiosas puesto que 11 agencias federales e innumerables organismos estatales de todo tipo argumentan, de manera competitiva, que el problema de las drogas es muy serio y que, por tanto, ellos requieren de más recursos para resolverlo... Recientemente un sub-comité del Senado afirmó que el comercio mundial de drogas ilícitas valía \$500 billones al año⁴ -un estimativo calculado con base en otro estimativo, aparecido en *Fortune*⁵. De acuerdo con el comité, \$300 billones se generaba en los E.U., donde un tercio del mercado ilícito de drogas corresponde a cocaína. De manera que el mercado americano de cocaína vale \$100 billones, el cual, a \$40,000 el kg., implica importaciones de 2,500 toneladas" (traducción nuestra)⁶.

Dichos estimativos "hacen carrera" con gran facilidad. En agosto 1 de 1995 *Semana* (pg. 60) señalaba que "se calcula que a nivel mundial el mercado de la droga genera *utilidades* cercanas a los 500,000 millones de dólares" (énfasis nuestro). No se señala ni quién ni cómo llegó a

⁴ En el presente trabajo los valores están en dólares corrientes. El término billones se presenta en su acepción anglosajona, donde un billón equivale a mil millones. A su turno, los volúmenes se presentan en kilogramos (kgs.) y en toneladas métricas (tm).

⁵ En la revista *Fortune* de junio 20 de 1988 (pg. 27), Kraar afirmaba que "el comercio mundial de drogas puede alcanzar los \$500 billones al año, dos veces el valor de la cantidad de dólares en circulación" (traducción nuestra).

⁶ Como veremos luego, estudios sobre consumo sugieren que el mercado de cocaína de los E.U. es del orden de las 250 tm anuales, apenas un 10% de la cifra mencionada por la revista *Fortune*.

dicha cifra y queda abierta la posibilidad de que se esté llamando "utilidad" a algo que no lo es. En septiembre de 1995, U.S. *Latin Trade* afirmaba que "de los US\$300 billones de dólares que anualmente se transfieren de manera ilegal a través de las fronteras, al menos una tercera parte corresponde a las utilidades generadas por el narcotráfico. Además, la mayoría de los estimativos señalan que la mitad del narcotráfico comienza y termina en América Latina. Al menos US\$50-80 billones anuales pasan o son absorbidos por América Latina" (traducción nuestra).

Fischer (1995) afirmaba, con bastante razón, que "los estimativos sobre las utilidades generadas en el tráfico de drogas en ocasiones alcanzan proporciones fantásticas. Un programa de la CNN hacía referencia a un flujo anual de US\$7 billones hacia Colombia. El estimativo de un economista, de un influjo anual entre US\$2 y US\$5 billones, se nos antoja más realista" (traducción nuestra). La cifra de US\$7 billones también se menciona en Whynes (1991), quien cita al *Economist* (julio 21 de 1990) y a Ardila (1990) y afirma que "recientes estimativos señalan retornos anuales del orden de \$1.4-2 billones para Bolivia y de \$1.3-2.8 billones para Perú. La distribución del sobrante -no menos del 80% del total- es menos confiable, aunque se cree que *al menos* US\$7 billones regresan anualmente a Colombia" (énfasis y traducción nuestros).

Y la cifra de \$7 billones se populariza en Colombia. Así, en su edición de diciembre 11 de 1995, *Cambio 16 Colombia* señalaba que "la Asociación Nacional de Exportadores cree que el monto del lavado en Colombia llega a los 7,000 millones de dólares anuales, de los cuales se atribuyen 3,000 al contrabando, 3,000 al narcotráfico y 1,000 a otros delitos. Sin embargo, se hace la salvedad de que al menos la mitad del contra-

bando tiene que ver con la primera etapa del lavado de activos producidos por la venta de drogas. Los últimos casos descubiertos demuestran que al país llega una mínima parte del dinero del narcotráfico." De manera que los 7,000 no son 7,000 sino 5,500, y los ingresos por narcotráfico que sí llegan a Colombia (4,500), serían tan solo una mínima parte de lo que produce el negocio.

Las cifras recién mencionadas son inferiores a las reportadas por MacDonald (1989), quien cita a Freemantle (1986) y afirma que "un estimativo sugiere que la venta de drogas es la principal fuente de divisas de Colombia -equivalente a cerca de 36% del PNB total" (traducción nuestra). Para darle seguridad al lector, Mac Donald afirma que "fuentes entrevistadas en Colombia durante 1988 indicaron que dicho estimativo parecía bastante preciso" (traducción nuestra). Suponiendo un PNB de \$50 billones, MacDonald estaría sugiriendo que por venta de drogas Colombia recibe US\$18 mil millones por año, cifra que, dentro de la literatura consultada, es superada solamente por Andelman (1994), quien recientemente no tuvo problema en afirmar que "los agentes anti-narcóticos federales estiman que entre US\$200 y US\$500 millones permanecen bloqueados en los E.U., a la espera de ser transferidos al exterior. Sin embargo, US\$500 millones es menos del 2% de las ganancias que anualmente obtienen los carteles colombianos, *única*mente considerando el mercado americano" (traducción y énfasis nuestros). Es decir, dichas ganancias acenderían a US\$25,000 millones anuales, cerca del 50% del PIB colombiano.

No sorprende entonces que recientemente *Semana* (julio 30, 1996, pgs. 36-46) haya afirmado que dos colombianos (y sus familiares cercanos) vinculados al negocio de las DI tuviesen

cada uno una fortuna estimada en US\$12 billones. La lista de multimillonarios colombianos reportada en dicha publicación es impresionante: una persona tendría US\$11 billones; otra US\$8 billones; 5 tendrían US\$6 billones y 1 tendría US\$3 billones. En la última clasificación de los norteamericanos más pudientes (*Forbes 400*, septiembre de 1996), Bill Gates de Microsoft estaba a la cabeza con un patrimonio neto estimado en US\$18.5 billones. El señor Knight de Nike (US\$5.3 billones), quien aparece de sexto, habría quedado décimo en el escalafón colombiano. Ross Perot (US\$3.3 billones) habría tenido problemas en figurar entre los primeros 20 en Colombia.

En resumen, escritos influyentes manejan cifras alarmantemente grandes, que van desde compras anuales de cocaína de 2,500 toneladas por parte de los E.U. hasta ganancias anuales de narcotraficantes colombianos de más de \$25,000 millones. En ninguno de dichos cálculos se hace explícita la metodología utilizada y, en la mayoría de ellos, se trata de estimativos con base en otros estimativos. No se menciona el período de referencia y, de hecho, un rasgo común a todos ellos consiste en reportar estimativos que no guardan relación alguna con estudios que sí han hecho esfuerzos por garantizar un mínimo de rigor metodológico.

B. Los estimativos más confiables

Junguito y Caballero (1982) publicaron el primer estudio sobre el tamaño de los ingresos generados por el narcotráfico en Colombia. Se trataba de un estimativo para 1978 de la producción y el influjo de divisas por concepto de exportaciones de marihuana y cocaína. Respecto de la marihuana estimaron que el ingreso bruto de los distintos agentes involucrados estaría en un rango

entre US\$16 y US\$28 billones, distribuidos así: 1% para el productor; 1.7% para el intermediario en Colombia; 17.5% para el mayorista en E.U. y 79.8% para el minorista en dicho mercado. Estimaron que la participación de los dos primeros se ubicaría en la cercanía de los US\$500 millones, y que, deducido el valor de los insumos, "la participación de la marihuana en el PIB (colombiano) se puede estimar en 2.7%" (traducción nuestra).

En lo que respecta a la cocaína, el volumen exportado resultó de suponer que Colombia abastecía el 80% del mercado de los E.U., estimado en 17 tm anuales de acuerdo con información suministrada por la Embajada de los E.U. en Bogotá. Calcularon que el influjo de dólares en 1978 sería de US\$154 millones el cual, al ser neteado del costo de los insumos, generaría un valor agregado equivalente a 0.9% del PIB. En resumen, Junguito y Caballero (1982) estimaron que en 1978 el valor agregado por la exportación de marihuana y cocaína habría representado el 3.6% del PIB⁷.

En 1988, Gómez (1988) publicó el primero de una serie de trabajos que representa el esfuerzo más riguroso por cuantificar los ingresos generados por el narcotráfico en Colombia. En posteriores documentos [Gómez (1990) y GSM], los cálculos originales fueron revisados y actualizados. Aunque para los propósitos del presente trabajo el punto de referencia es el estudio publicado en 1994, no sobra una breve mención a algunos aspectos de las versiones de 1988 y

⁷ Series actualizadas indican que en 1978 el PIB colombiano habría sido del orden de US\$30,000 millones. Junguito y Caballero (1982) utilizaron un PIB significativamente menor.

1990. En Gómez (1988) se supuso que en el caso de la marihuana, los colombianos solamente estaban involucrados hasta el nivel mayorista en Colombia; no transportaban ni vendían en los E.U. Respecto de la cocaína, se presentaron varios escenarios, en función de la participación de colombianos en las ventas al por mayor en los E.U. El autor consideró que el escenario "más probable" era aquel en el cual el 50% de la cocaína se vendía al por mayor en los E.U. y el resto en punto de embarque colombiano. En 1990 este supuesto se relajó, al considerar que la totalidad de la cocaína exportada por Colombia era vendida por colombianos en los E.U.⁸

Con excepción de Kalmanovitz (1990, 1992), todos los estudios que se reseñan en esta sección mantuvieron los supuestos avanzados por Gómez (1990) respecto a los mercados en donde venden los exportadores colombianos. Sobre el particular conviene hacer algunas observaciones: (i) gran parte de la literatura sobre DI menciona que una de las razones por las cuales los colombianos

pasaron a ocupar un papel importante en la comercialización de la cocaína era que previamente habían desarrollado rutas para el comercio de marihuana (ver Riley, 1996, pg. 213 y Krauthausen y Sarmiento, 1991, pg.64). Resulta curioso que, al momento de hacer estimativos, se suponga que la marihuana se vende al por mayor en punto de embarque en Colombia y la cocaína al por mayor en los centros de consumo; (ii) existe evidencia de que ocasionalmente nacionales colombianos han penetrado el mercado al por menor en los países consumidores, particularmente en el caso de la cocaína; (iii) en sentido contrario, hay evidencia de que parte de la producción de narcóticos que sale de Colombia es comercializada al por mayor en los países consumidores por nacionales de otros países. Incluso, en algunos países consumidores se han descubierto laboratorios para el procesamiento de la base de coca⁹.

Los cálculos sobre ingresos por narcotráfico reportados en los principales estudios de investigadores colombianos se presentan en el Cuadro 1¹⁰. De acuerdo a GSM, los ingresos netos alcanzaron un máximo de \$3.7 billones en 1982 (9.8%

⁸ En los *caveats* del trabajo de 1990, Gómez señalaba que sus cálculos "no toman en cuenta el desarrollo reciente de los mercados europeos que podrían incrementar fácilmente exportaciones por 20 toneladas adicionales, a precios muy superiores a los de E.U." Este comentario es retomado por O'Byrne y Reina (1993), quienes extienden el análisis para incluir Europa. Tanto Gómez como O'Byrne y Reina -que suman sus estimativos del mercado europeo a los de Sarmiento (1990) y Urrutia y Pontón (1993)-, estimativos que en su opinión se referían solamente al mercado americano -se comete un error, por cuanto las exportaciones de los estudios anteriores provenían de estimativos de oferta potencial en Colombia, no de demanda en los E.U. Es decir, implícitamente ya se estaban considerando todos los mercados de destino. Mientras la información primaria sea la producción de Colombia, la relevancia de analizar por separado el mercado europeo dependerá fundamentalmente de que en el mismo se observen precios diferentes a los del mercado de los E.U.. En caso de incluir explícitamente el mercado europeo, se debe tener cuidado de no incurrir en duplicaciones.

⁹ La prensa informa con insistencia una modalidad de comercialización de acuerdo con la cual los colombianos utilizan el territorio mexicano como lugar de tránsito de narcóticos, pagando a su contraparte mexicana en especie. De otra parte, Lynn (1993) reporta que en 1992 se descubrieron laboratorios de procesamiento en España, Italia y Portugal. En el US Government Report (1994) se menciona la existencia de laboratorios de procesamiento de cocaína en E.U. y en el Líbano.

¹⁰ Se hace referencia solamente a aquellos trabajos que presentan cálculos originales. No se mencionan interesantes trabajos sobre la economía del narcotráfico cuyo aporte consistió en efectuar desarrollos analíticos con base en información secundaria. Entre éstos se incluyen Urrutia (1990), Urrutia y Pontón (1993), Gallego (1993) y Fernández (1994a y 1994b).

Cuadro 1. INGRESOS PROVENIENTES DE LA EXPORTACION DE NARCOTICOS
(US\$ millones, promedio anual)

	GSM (netos)			Kalmanovitz (netos)			Sarmiento (brutos)		O'Byrne y Reina (netos)			Rocha (netos)					
	marih.	coca	total	marih.	coca	total	coca min.	coca max.	coca	latex heroína	total	marih.	coca min.	coca max.	heroi.	total min.	total max.
76-80				480	1848	2328											
81-82	188	2846	3033	250	3840	4090	2031	4188									
83-86*	87	1528	1614	121	4080	4201	1496	3723	2602		2602	66	939	3579		1005	3644
87-91	51	684	735	173	3869	4042			2903	196	3099	39	473	4624	5	517	4668
92-94												125	294	2982	286	705	3393

* En Sarmiento es promedio 1983-88; en O'Byrne incluye solo 1986; en Rocha (max.) es promedio 1985-86.

del PIB) y un mínimo de \$337 millones en 1991 (0.9% del PIB). Para el período 1987-91 el promedio habría sido 2% del PIB¹¹. Dentro de los estudios que acá se referencian, GSM reportan los estimativos más bajos¹². Dichos autores señalan que a partir de 1991, los derivados de la amapola habrían ganado importancia y que en 1992 "el ingreso bruto de los traficantes podría haber ascendido a US\$312 millones." Adicionalmente, afirman que "si se incluyen en 1991 los ingresos por venta de cocaína en Europa y por heroína, el monto (del total ya estimado) podría ascender entre \$700 y \$800 millones."¹³

Kalmanovitz presenta estimativos anuales para ingresos por exportación de marihuana y cocaína

desde 1976 hasta 1992. Aunque la metodología de trabajo no es del todo explícita, el trabajo resulta muy valioso tanto por la extensión del período analizado como por la consideración de varios productos y el cubrimiento de diversos mercados. A pesar de que en cierto sentido Kalmanovitz es más conservador que GSM (p.ej. supone que un 20% de las ventas colombianas de cocaína se efectúan antes de alcanzar el nivel mayorista en los países consumidores), obtiene estimativos de ingresos netos más elevados. Así, mientras que para GSM el ingreso promedio anual por concepto de cocaína durante 1987-91 fue de US\$684 millones, Kalmanovitz lo estimó en US\$3,869, superior por un factor de 5.7 a 1. Sobre el origen de estas diferencias se volverá más adelante.

Sarmiento (1990), al igual que Sarmiento et al (1990), se concentra en el mercado de la cocaína. Presenta estimaciones para 2 escenarios que se detallan más adelante. En contraste con los otros estimativos presentados en el Cuadro 1, los de Sarmiento se refieren a ingresos brutos, es decir, no ha sido deducido el costo de las materias primas ni de los gastos de transporte. Con el propósito de hacer una comparación aproximada,

¹¹ En el caso de la marihuana, donde se presume no se utilizan insumos importados, los ingresos brutos se asimilan a los netos.

¹² Los estimativos de Gómez (1990) sirvieron de base para el estudio de Urrutia (1990), en el que se concluía que el narcotráfico había sido muy perjudicial para la economía colombiana.

¹³ En el caso de la cocaína, al incluir todos los mercados habría que tener cuidado de no incurrir en las duplicaciones mencionadas anteriormente al hacer referencia a O'Byrne y Reina (1993).

resulta útil convertir a netos los ingresos brutos estimados por Sarmiento. Para ello se hace uso de los estimativos de GSM para el período 1981-91, en los cuales la relación de ingresos brutos a netos fue en promedio de 1.36. Aplicando este factor a los estimativos de Sarmiento, se obtiene un rango promedio de ingreso anual neto de US\$1,100-2,740 millones para 1983-88. Ello implicaría que el estimativo de GSM para 1983-86 se ubica en la parte baja del rango estimado por Sarmiento, al tiempo que el de Kalmanovitz supera en cerca de 50% el tope del rango estimado por Sarmiento.

O'Byrne y Reina (1993) explícitamente consideraron el mercado europeo de cocaína y la creciente participación colombiana en el de heroína. Si bien en dichos cálculos se tuvo cuidado de reconocer que los precios de la cocaína en Europa eran más elevados que los prevalecientes en E.U., se duplicaron los volúmenes exportados, como ya se explicó más arriba. Al haber procedido de tal manera, se obtuvieron resultados bastante contra-intuitivos. A saber, para el período 1989-91, el ingreso promedio por ventas de cocaína a Europa (US\$2,523 millones) habría sido cerca de 5 veces mayor al obtenido por ventas por fuera de Europa (US\$534 millones). Aun bajo el supuesto poco realista de que para los colombianos el mercado europeo de cocaína y fuese de igual tamaño (en volumen) que el norteamericano, los cálculos de O'Byrne y Reina solamente se sostendrían si los precios en Europa fuesen cinco veces los prevalecientes en E.U. Utilizando un supuesto más ajustado a la realidad -a saber, que los precios al por mayor en Europa son 2 veces los prevalecientes en E.U.-, los cálculos de O'Byrne y Reina solamente se sostendrían si por cada kg. de cocaína que los colombianos venden en E.U., colocaran 2.5 kgs. en el mercado europeo. Estas cifras no guardan

relación con lo que se sabe son los tamaños relativos de dichos mercados¹⁴. De cualquier manera, es importante registrar el hecho de que los ingresos totales promedio por exportación de cocaína calculados por O'Byrne y Reina para 1987-91 ascienden a US\$2,903 millones, cifra ligeramente superior al punto medio entre los estimativos de GSM (US\$684 millones) y Kalmanovitz (US\$3,869 millones).

El estudio más reciente sobre la economía del narcotráfico en Colombia es el de Rocha (1995). En términos de metodología, difiere de los anteriores en cuanto a que considera el costo de "lavar" el dinero en el exterior -estimado en 10% hasta 1989 y en 15% de allí en adelante-. Para el caso de la cocaína se tienen dos escenarios, que difieren en el volumen de base importada por colombianos desde Bolivia y Perú. El escenario bajo replica a GSM; el alto corresponde a cálculos de Alvarez (1993). Para los períodos en los que las comparaciones son posibles, el rango sugerido por Rocha es lo suficientemente amplio como para cubrir casi todos los demás estimativos. El límite inferior es más bajo que el estimativo de GSM, al tiempo que el superior rebasa todos los demás cálculos (con excepción de los de Kalmanovitz para 1983-86). Para el período reciente (1992-94) se reportan ingresos netos totales entre US\$700 y US\$3,400 millones.

Parece útil concluir esta sección presentando evidencia en el sentido de que las principales diferencias entre los estudios a que se ha venido haciendo referencia se originan en discrepan-

¹⁴ Tamaños que se pueden aproximar tanto por el lado de la oferta -p.ej. a partir de los decomisos- como por el lado de la demanda -p.ej. con base en estudios sobre patrones de consumo.

cias en torno a los ingresos por cocaína. Estas a su turno se explican en gran parte en diferencias en los supuestos acerca de los volúmenes de materia prima transformada en Colombia. Ello equivale a decir que las discrepancias metodológicas, o las diferencias en cuanto a otros supuestos, o las discrepancias en cuanto a cobertura, quizás no son determinantes.

Como se desprende del Cuadro 1, aquellos autores que han elaborado cálculos referentes a ingresos por exportación de marihuana han obtenido resultados que si bien son marcadamente diferentes en términos relativos, son similares en valores absolutos. Así, mientras que para el período 1987-91, los estimativos de Kalmanovitz superan a los de Rocha en un 340%, las cantidades nominales involucradas son pequeñas: tan sólo US\$134 millones, menos del 0.3% del PIB. En lo que respecta a la heroína, el estimativo de Kalmanovitz para 1992 supera al de Rocha en un 207%, tan sólo \$337 millones. Y decimos "tan sólo" porque dada la incertidumbre que prevalece en todos estos cálculos, diferencias inferiores a 1% del PIB con seguridad caben dentro del margen de error de cualquier estimativo.

Por el contrario, las diferencias en los estimativos referentes a cocaína sí son importantes. Así, para 1983-86 los ingresos netos van desde los US\$1,005 millones estimados como mínimo por parte de Rocha hasta los US\$4,080 millones reportados por Kalmanovitz, pasando por los US\$1,528 millones de GSM. Discrepancias de US\$3,000 millones -o 7% del PIB del período- son demasiado elevadas. En un extremo, los ingresos por narcotráfico serían marginales -particularmente si se tiene en cuenta que parte de ellos quizás no son repatriados a Colombia-, mientras que en el otro serían determinantes del acontecer económico nacional.

A qué se deben dichas diferencias? En el Cuadro 2 se consigna información respecto de tres variables claves. En el primer panel aparecen los precios al por mayor en los mercados del exterior, en miles de dólares por kg. Tanto en el primer período (1981-82) como en el tercero (1987-91) hay similitud entre los estudios que se están reseñando. En cambio, para el período 1983-86 Kalmanovitz utiliza precios que superan a los de GSM y Rocha en cerca de 57%. En el segundo panel se presenta información acerca de la base producida en Colombia, para aquellos estudios

Cuadro 2. ALGUNOS SUPUESTOS EN LOS CALCULOS DEL CUADRO 1
(Promedio anual)

	Precio al por mayor en el exterior (US\$000/kg.)				Base de coca doméstica disponible (tm)			Base de coca importada disponible (tm)				
	GSM	Kalman*	Sarmi.	Rocha	GSM	Sarmiento	Rocha	GSM	Sarmiento		Rocha	
									min.	max.	min.	max.
1981-82	52.0	60.0	60.0	52.0	6.9	15.7	3.8	78.5	78.5	168.0	78.5	
1983-86*	26.3	41.3	36.2	26.3	17.3	57.4	11.0	90.0	88.3	253.2	90.0	328.5
1987-91	16.0	14.6		16.0	33.8		34.4	84.4			84.4	724.2

* Promedio 1983-88 en los cálculos de Sarmiento y 1985-6 para la base importada (max.) en Rocha.

en que la misma está disponible. De nuevo, hay coincidencia entre las cifras utilizadas por Rocha y por GSM. Para los períodos en que las comparaciones son factibles, dichos autores trabajan con cantidades menores a las utilizadas por Sarmiento.

En el tercer panel se consigna información sobre el volúmen de base que los colombianos importarían de Bolivia y Perú.¹⁵ Las diferencias son espectaculares. Mientras que GSM trabajan con un dato puntual, Sarmiento y Rocha trabajan con un rango en el cual la cifra de GSM constituye el piso, con el techo superando al piso por un factor de casi 3 a 1 en el caso de Sarmiento (1983-86) y por un factor de casi 9 a 1 en el caso de Rocha para el período reciente! Nótese que cuando GSM obtienen ingresos anuales para 1987-91 de \$684 millones y Rocha señala para el mismo período ingresos que podrían alcanzar US\$4,624 millones -superando a los primeros en un factor de 6.8 a 1-, no se necesitan explicaciones complejas. Con cantidades totales de base de 118.2 tm en GSM y de 758.6 en el escenario alto de Rocha, los ingresos estimados por éste deberían superar a los de aquellos en un factor de 6.4 a 1, así todas las demás supuestas fuesen idénticos. Por lo tanto, el 94% de la discrepancia entre el cálculo más bajo y el más alto se explicaría por diferencias en cuanto a las cantidades de base que los colombianos importarían de los demás países en donde se siembra la planta.

C. Cocaína en Bolivia y Perú

Perú y Bolivia son los mayores productores de coca del mundo.¹⁶ Existen importantes estudios sobre ingresos obtenidos por dichos países por concepto de la exportación de base de coca y cocaína. Dichos ingresos son en parte egresos de los traficantes colombianos, compradores de

una elevada fracción de la base allí producida. Además, la demanda de los países consumidores que no es satisfecha por colombianos es en parte suplida por bolivianos y peruanos. Siendo ese el caso, es importante garantizar un mínimo de consistencia entre lo que se estime son los ingresos de Colombia y lo que otros han estimado como ingresos de Bolivia y Perú.

Tanto en Bolivia como en Perú una parte no despreciable de la producción de coca es consumida domésticamente, de manera legal, por parte de segmentos de la población indígena. Por tal motivo, los ingresos netos de divisas producto de la exportación de derivados de la coca son ligeramente inferiores al valor agregado por el sector al PIB. Como en el caso de Colombia, algunos estudios producen un dato puntual, muchas veces sin hacer explícita la metodología, al tiempo que otros son más detallados y presentan estimativos para un extenso período de tiempo.

En lo que respecta a Bolivia, para 1987 y 1989 de Franco y Godoy (1992) estimaron la exporta-

¹⁵ En los tres países se cultiva la hoja de coca. En Bolivia y Perú, la hoja es transformada en pasta de coca y posteriormente en base de coca. En Colombia generalmente se pasa directamente de la hoja a la base. Bolivia y Perú transforman parte de su producción de base en clorhidrato de cocaína (HCL o, simplemente, cocaína). El resto la exportan, preferencialmente a Colombia, para transformación en cocaína. Los coeficientes técnicos de transformación de una etapa a otra varían, dependiendo del origen de la hoja. Sobre aspectos técnicos ver, entre otros, Riley (1996, cap.3).

¹⁶ Recientemente Uribe (1995) ha señalado que la producción de Colombia sería más elevada de lo que han supuesto los estudios mencionados en la anterior sección. Estos estarían subestimando la producción doméstica de coca y sobrestimando las importaciones de base provenientes de Bolivia y Perú. Desafortunadamente, el trabajo de Uribe solamente contiene información puntual para 1994.

ción de pasta en 410 y 340 tm, respectivamente; la pasta para procesamiento doméstico en 273 y 279 tm; los ingresos por exportación de pasta en \$615 y \$238 millones y los ingresos por exportación de cocaína en \$857 y \$489 millones, para un total de \$1.47 billones y \$727 millones, respectivamente. Sin hacer explícitas las cantidades, Shams (1992) estima que a Bolivia se repatriarían anualmente \$600 millones producto de la venta de cocaína. Esta cifra coincide con la que, de acuerdo a Nadelman (1989a), fue estimada por el gobierno de Bolivia. En un trabajo referente a 1988-93, Antezana (1994) reporta valores más bajos; en promedio, Bolivia obtendría ingresos por exportación de base por \$82 millones y de \$193 millones por venta de cocaína.

Para el caso de Bolivia, quizás el estudio más completo es el de Painter (1994). Allí se discuten diversos trabajos y se comparan fuentes de información alternativas. Menciona un trabajo de Franks (1991) de acuerdo con el cual entre 1986 y 1990 la producción potencial de base se habría incrementado continuamente, pasando de 174 tm a 728 tm. Además, de acuerdo con Franks el porcentaje de base convertido a cocaína dentro de Bolivia pasó de 7% en 1986 a 35% en 1990. En lo que respecta a los ingresos por exportaciones, los mismos habrían pasado de \$246 millones en 1986 a \$694 millones en 1990. Painter también menciona estimativos del Departamento de Estado de los E.U. de acuerdo con los cuales la producción potencial de base habría pasado de 81 tm en 1986 a 205 tm en 1990 y reporta estimativos de la AID según los cuales en 1990, la producción potencial de base se habría ubicado en 364 tm. Como se verá más adelante, en reciente edición del INCSR¹⁷ se presenta datos actualizados sobre área sembrada y producción que permiten discriminar entre los estimativos presentados por Painter.

Finalmente, conviene mencionar que Alvarez (1995) ha estimado que en 1993-94, Bolivia habría recibido por concepto de exportaciones de base de coca y cocaína una suma equivalente al 27% de las exportaciones legales, es decir, unos \$240 millones si se toman las cifras de exportaciones totales reportadas por el FMI.

Con relación al Perú, según Shams (1992) dicho país recibiría anualmente unos \$800 millones producto de la exportación de base de coca y cocaína. De acuerdo con Alvarez (1995), en 1993-94 las exportaciones peruanas de base y de cocaína habrían representado entre el 23 y el 40% de las exportaciones legales, es decir, entre US\$900 y US\$1,600 millones de dólares, de acuerdo con las cifras de exportaciones legales re-reportadas por el FMI. Estas cifras coinciden de alguna manera con los US\$800 millones de dólares anuales reportados por Nadelman (1989a). Un estimativo inferior aparece en Thobani (1994), quien calculó que Perú recibía anualmente ingresos netos de divisas por exportación de base y cocaína por aproximadamente US\$550 millones.

De acuerdo con de Rementería (1995), en 1990 Bolivia habría exportado 144 tm de base y 61 tm de HCL, mientras que Perú habría exportado 360 y 40 tm; respectivamente. Dada su producción doméstica de base y las importaciones desde Bolivia y Perú, Colombia habría exportado 455 tm de HCL, el 70% de las exportaciones mundiales. Se destaca el hecho de que de Rementería menciona exportaciones totales, antes de deco-

¹⁷ *International Narcotics Control Strategy Report*, documento elaborado por el *Bureau for International Narcotics and Law Enforcement Affairs* del Departamento de Estado de los E.U.

misos, de 670 tm de HCL, cifra que resulta consistente con la implícita en estudios sobre demanda que se mencionan más adelante. Respecto del valor de las exportaciones, de acuerdo con de Rementería las anteriores cantidades se habrían traducido en ingresos de US\$406 millones para Bolivia y US\$452 millones para el Perú al valorar las ventas a precios FOB, y de US\$894 y US\$772 millones respectivamente, al valorarlas CIF.

D. Cocaína en países desarrollados

Se puede avanzar bastante en la delimitación del mercado de la cocaína si se analizan algunos documentos sobre el consumo de dicha droga en países desarrollados. Para diversos países existen estudios que permiten formarse una idea en torno a qué tan prevaleciente es el uso de drogas. Como se verá a continuación, E.U. es el país donde el tema ha sido estudiado en mayor profundidad. Ello es afortunado para los propósitos que acá se persiguen ya que la evidencia indica que el consumo de cocaína es mucho más importante en E.U. que en Europa.

Reuter et al (1993) señalan que durante más de dos décadas se han llevado a cabo encuestas sobre uso de drogas a nivel nacional en los E.U. e indican que ese no es el caso en Europa donde, por consiguiente, la verdadera historia sigue siendo poco clara. Según ellos, la experiencia con la cocaína ha sido bien diferente entre las dos regiones. En los E.U. el uso de cocaína alcanzó proporciones epidémicas en los años 80. Se estima que en 1985, 12 millones de americanos utilizaron cocaína al menos una vez durante el año. Para 1990, dicha cifra se había reducido a la mitad. A pesar de esto, se cree que entre 1.8 y 2 millones de americanos son adictos a la cocaína. Por el contrario, "existe muy poca evidencia en el sentido de que en Europa la cocaína se

haya convertido en un serio problema" (traducción nuestra). No obstante, la situación podría estarse deteriorando en los últimos años, como lo atestiguan los gigantescos decomisos, particularmente en España e Italia. Mientras que en 1985 se confiscaron 650 kgs., en 1990 se llegó a 12 tm. Esta evolución es idéntica a la que se dio en E.U. entre 1979 y 1984.

Adlaf y Smart (1991) señalan que en Canadá no hay una encuesta permanente sobre consumo de drogas a nivel nacional. Se pueden hacer comparaciones con los E.U. tan sólo para 1985. Al comparar canadienses de 15-24 años con americanos de 12-17, los canadienses beben más alcohol (81.2 vs. 51.7%), fuman menos marihuana (12.2 vs. 19.7%) y consumen menos cocaína (2.1 vs. 4%). Una tendencia similar se deduce de comparar el consumo en los últimos 12 meses de poblaciones estudiantiles -americanos de último año de secundaria con jóvenes de 18 años en Ontario-: los canadienses reportan mayor consumo de alcohol (88.3 vs. 85.7%) y menor uso tanto de cannabis (31.9 vs. 36.3%) como de cocaína (6.9 vs. 10.3%).

De acuerdo a Shapiro (1993), la evidencia apunta a que el consumo de cocaína en Inglaterra va en aumento. Sin embargo, la demanda por estimulantes se satisface en gran parte con sulfato de anfetamina, producido domésticamente y disponible a bajos precios. Según el autor, si se ha de aventurar un número, el consumo agregado de cocaína por parte de los usuarios rutinarios se puede estimar en 3 tm anuales. A ello habría que sumar el consumo de los usuarios recreacionales, sobre lo cual se sabe poco. Lewis (1989) menciona que la cocaína es todavía una pequeña porción del mercado europeo de drogas, dominado por la heroína y la cannabis. Para el caso inglés menciona que desde 1980 la cocaína se

ha establecido como una droga exclusiva, consumida recreacionalmente. Señala que "a pesar de múltiples predicciones basadas en la experiencia americana en torno a una epidemia en el consumo de cocaína en Europa, no hay indicios confiables de que dicho fenómeno esté por suceder" (traducción nuestra).

Una forma indirecta, y evidentemente imperfecta, de comparar el tamaño de los mercados americano y europeo de cocaína es a través de la información sobre decomisos. En el panel superior del Cuadro 3 se incluyen cifras sobre decomisos efectuados por los servicios de aduanas, tomadas del Customs Co-Operation Council (1991). Para los años en que las comparaciones son posibles, los decomisos efectuados en Norte América superan a los efectuados en Europa por un factor

de 11 a 1. En la parte inferior del Cuadro se consigna información acerca de decomisos totales, efectuados o no por las aduanas. En este caso se utilizan diversas fuentes, que no son estrictamente comparables. Para el período 1990-94, los decomisos efectuados en E.U. fueron 6 veces superiores a los efectuados en Europa.

Lo anterior permite afirmar que es razonable suponer que el mercado estadounidense de cocaína es significativamente más grande que el europeo. Si se restringe el universo de consumo para incluir solamente a los E.U. y a Europa, y si se supone que en ambos mercados las autoridades son igualmente eficientes en materia de decomisos, quizás no sea arriesgado concluir que E.U. equivale al 90% del mercado total.¹⁸ Es importante señalar que en los cálculos de ingresos

Cuadro 3. DECOMISOS DE COCAINA
(Toneladas métricas)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Decomisos en las Aduanas ^a										
Norte América	-	-	-	-	66	98	-	-	-	-
Europa	-	-	-	-	5	10	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	1	7	-	-	-	-
Total	26	43	69	76	72	115	-	-	-	-
Decomisos por todo concepto										
Europa ^b	-	-	-	8	14	14	18	18	28	-
E.U. ^c	-	-	-	-	94	122	121	111	115	-
Fuera de E.U. ^c	-	-	-	-	153	219	161	155	188	-
Total ^c	-	-	-	-	247	341	282	266	303	-
BPC ^d		6	23	39	47	78	33	23	31	33

^a Customers Co-Operation Council (1991). Se refiere a los decomisos efectuados por las Aduanas de los países miembros del Consejo. En 1991 informaron 76 de los 122 países miembros, incluidos Argentina, Brasil y Chile por parte de Sur América.

^b Datos de Interpol.

^c Datos de la DEA y el Federal Drug Seizure System.

^d Bolivia, Perú y Colombia. Fuente INCSR (1996).

¹⁸ Conviene llamar la atención sobre el hecho de que esta distribución guarda muy poca relación con la propuesta por de Rementería (1995), quien señala que en 1990 la región andina habría producido 670 tm de cocaína, de las cuales 403 se habrían destinado a los E.U. y 286 a Europa y Japón.

que se presentan más adelante, este supuesto no afecta los volúmenes exportados por Colombia - los cuales se deducen de cifras de oferta potencial-. Afecta, eso sí, el estimativo del precio ponderado al cual se coloca la producción colombiana en los mercados internacionales.

Existe un importante estudio sobre el mercado americano de cocaína a partir del cual se puede extraer información que resulta útil para los propósitos que acá se persiguen. El trabajo en referencia fue efectuado por la firma Abt Associates, por encargo de la Office of National Drug Control Policy (1995). El objetivo del mismo se hace explícito en su título: Cuánto gastan los

americanos en drogas ilícitas? Se utiliza tanto un enfoque de demanda como uno de oferta. Este último es similar al empleado, entre otros, por Gómez (1988, 1990).

El enfoque de demanda aporta información que resulta de la mayor utilidad, por lo menos para el período 1989-93. En esencia, se utiliza el siguiente procedimiento (ver Cuadro 4): (i) a partir de estudios sobre prevalencia de consumo, se estima el número de usuarios, adictos y ocasionales. Se calcula que en 1993 había 2.13 millones de adictos y 4.05 millones de usuarios ocasionales; (ii) con base en los mismos estudios, se cuenta con una idea aproximada respecto de la

Cuadro 4. COCAINA: GASTOS EN LOS ESTADOS UNIDOS

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Promedio simple
Enfoque de demanda							
Usuarios (millones)							
Adictos	2.54	2.62	2.47	2.22	2.34	2.13	-
Ocasionales	7.35	6.47	5.58	5.44	4.33	4.05	-
Gasto (US\$000)	32.8	35.6	34.3	32.3	31.4	30	-
Precio (US\$/gramo)							
Alto	148	138	176	154	154	147	-
Bajo	117	103	165	121	123	117	-
Consumo (tm)							
Precio alto	244	286	215	230	224	224	-
Precio bajo	311	382	230	293	280	283	-
Cálculos "a mano alzada" (tm)							
1. Consumo en EU ^a	-	334	223	262	252	254	265
2. Consumo mundial ^b	-	371	247	291	280	282	294
3. Decomisos mundiales ^c	-	247	247	341	282	266	277
4. Export. mundiales (2+3)	-	618	494	632	562	548	571
5. Export. colombianas ^d	-	464	371	474	422	411	428
6. Decomisos de export. colom. ^d	-	185	185	256	212	200	207
7. Export. efec. de Colombia (5-6)	-	278	185	218	210	211	221

^a Promedio del consumo a precio alto y precio bajo.

^b Suponiendo que EU representa el 90% del mercado mundial.

^c Para 1989 se suponen los mismos decomisos que se dieron en 1990.

^d Suponiendo que Colombia es el 75% del total.

Fuente: Office of National Drug Control Policy (1995); y cálculos propios.

cantidad de dinero que un adicto y un usuario ocasional típicos gastan en cocaína, durante un determinado período de tiempo; (iii) con base en (i) y (ii), se calcula el gasto total anual por parte de todos los consumidores, cifra que habría alcanzado los \$30 billones en 1993. (iv) con base en dicho gasto, y teniendo en cuenta los precios en el mercado al detal, se deriva el volumen consumido.¹⁹ Para 1988, éste se habría ubicado entre 244 y 311 tm. Esta cifra representa apenas el 10% de la cifra que según *The Economist* (1989) estaba siendo manejada por un comité del Senado norteamericano, tal y como se mencionó más arriba.

En la parte inferior del Cuadro 4 se presentan cálculos preliminares de los volúmenes de cocaína que habrían sido exportados por Colombia, con base en las cifras de consumo y decomisos en los E.U., y teniendo en cuenta los siguientes supuestos: (i) la cantidad consumida en los E.U. es el punto medio del rango reportado en el panel superior; (ii) durante 1989-93, E.U. representaba el 90% del mercado mundial y Colombia era responsable del 75% de la oferta mundial del producto terminado, supuesto sobre el cual se volverá más adelante; (iii) los inventarios en países consumidores, si existían, eran estables.²⁰ Un supuesto adicional, clave para los cálculos que se presentan más adelante, es que

los decomisos siempre afectan los ingresos de los exportadores. Es decir, se suceden antes de que éstos hayan vendido su producto.

Con base en estos supuestos, entre 1989 y 1993 Colombia habría exportado un volumen anual que habría fluctuado entre 371 y 474 tm; con promedio de 428 tm. Además, se habrían realizado decomisos de producto colombiano por 207 tm. anuales. Estas serán importantes cifras de referencia para los cálculos que se presentan más adelante. Nótese que si fuese correcta la cifra de producción mundial de 1,000 tm. mencionada por Riley (1996, pg. 235), los resultados del estudio sobre consumo de Abt Associates solamente se sostendrían si los E.U. representaran un porcentaje mucho menor del consumo mundial de lo que acá se ha deducido, con base en supuestos razonables. De ser ese el caso, habría que concluir que las cifras de decomisos son un mal indicador del tamaño relativo de los mercados.²¹

III. NUEVOS ESTIMATIVOS PARA COLOMBIA

En esta sección se presentan nuevos cálculos de los ingresos de divisas que Colombia obtiene por concepto de la exportación de cocaína, heroína y marihuana. Por diversas razones, el rubro que se analiza en más detalle es la cocaína. No sólo Colombia es el principal vendedor del producto -cosa que no es cierta en el caso de la heroína y la marihuana-, sino además es el único para el cual se cuenta con valiosos estudios sobre las cantidades absolutas adquiridas en el principal centro de consumo. Además, es la única

¹⁹ Los estudios sobre prevalencia del consumo no están exentos de críticas. Al respecto ver, por ejemplo, Riley (1996, cap. 1), quien, no obstante, menciona el estudio de Abt Associates como una fuente autorizada en la materia (pg. 23).

²⁰ Este supuesto parece ser muy restrictivo. El hecho de que las frecuentes oscilaciones en la oferta no se traduzcan en una marcada inestabilidad en los precios al por menor sugiere que el negocio se caracteriza por un activo manejo de inventarios. Sobre el particular ver Riley (1996).

²¹ De cualquier manera, siempre existe la posibilidad de que Riley (1996) estuviese haciendo referencia al concepto de producción *potencial*. Tal y como se menciona más adelante, la diferencia entre la producción potencial y la efectiva no es, de ninguna manera, trivial.

droga que requiere de insumos importados, lo cual determina que cualquier cifra que se estime para Colombia debe guardar un mínimo de consistencia con la información que se tiene para los países que producen la materia prima.

A. Cocaína: producción y exportaciones

Se acaban de mencionar cifras que sugieren que en el pasado reciente los consumidores en los E.U. estarían consumiendo anualmente unas 265 tm. de cocaína. Bajo el supuesto de que E.U. representa el 90% del consumo en los países desarrollados, los países productores estarían vendiendo anualmente unas 290 tm, para lo cual habrían exportado 570 tm y enfrentado

decomisos de 280 tm. Este tipo de cifras, que son útiles para contar con un marco de referencia, desafortunadamente sólo se encuentran disponibles a partir de 1989.

Recientemente se han revisado los estimativos de producción de drogas ilícitas (*INCSR*, 1996). En el caso de la cocaína, se trata de series consistentes -elaboradas con una metodología única- desde 1987 hasta 1995. Dicha serie la hemos empalmado con cifras de varias ediciones del *INCSR* y el *NNICC*²², tomando para cada año la última revisión disponible (ver Cuadro 5 y Gráfico 1). Conviene hacer varias anotaciones: (i) aunque se tiene un razonable grado de confianza sobre la información a partir de 1987, hay incerti-

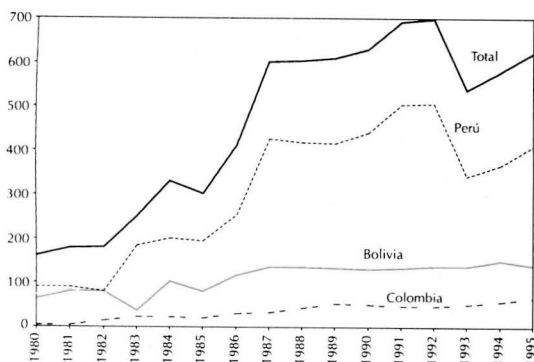
Cuadro 5. PRODUCCION DE COCAINA

	Bolivia		Perú		Colombia		Total
	Hoja ^a (000 tm)	HCL ^b (tm)	Hoja ^a (000 tm)	HCL ^b (tm)	Hoja ^a (000 tm)	HCL ^b (tm)	HCL (tm)
1980	53	70	50	90	2	4	163
81	60	86	50	90	3	4	180
82	60	86	46	80	9	14	180
83	40	43	90	185	14	22	250
84	63	108	97	201	14	22	331
85	53	87	95	196	12	20	303
86	71	124	120	256	19	31	411
87	79	143	191	426	21	33	602
88	78	141	188	418	27	43	603
89	78	140	186	416	34	54	610
1990	77	138	197	442	32	51	630
91	78	140	223	504	30	48	692
92	80	145	224	506	30	47	699
93	84	145	156	343	32	51	538
94	90	156	165	366	36	57	580
95	85	146	184	410	41	65	621

^a Producción potencial. De 1987 en adelante, la fuente es *INCSR* (1996). Para 1981-86 es *INCSR* y *NNICC* (varios números). De 1985 hacia atrás se toma el punto medio del rango reportado en los informes.

^b En todos los casos, se toma el 80% de la producción potencial de hoja, se restan los decomisos de hoja y el consumo interno de hoja, y al resultado -que es la producción efectiva neta de hoja- se le aplican los factores de conversión de hoja a HCL del *INCSR* (1996), así: Bolivia:373:1, Perú 334:1, Colombia 500:1. Para cada país, es la producción de HCL a partir de la producción de hoja del respectivo país, independientemente del país en que se lleve a cabo el procesamiento.

Gráfico 1. PRODUCCION EFECTIVA DE HOJA DE COCA* (Toneladas métricas)



* Neta de decomisos y consumo de hoja, expresada en producción equivalente de HCL, independientemente del lugar donde se efectúe la transformación.

Fuente: Cuadro 5.

dumbre en torno a la calidad de la misma hasta 1986; (ii) los factores de conversión para transformar cantidades de hoja en cantidades de cocaína (o HCL) son los reportados en el *INCSR* de 1996; (iii) la producción de hoja reportada en *INCSR/NNICC* es potencial; se obtiene multiplicando el estimativo de área sembrada por la productividad potencial de la misma. Factores de toda índole determinan que generalmente se produzca menos de lo que se podría producir en condiciones ideales. En el Cuadro 5 se supuso que la producción efectiva de hoja representa el 80% de la potencial.²³ Para cada país, la segunda columna señala la cocaína que se habría produ-

²² National Narcotics Intelligence Consumers Committee. Es un informe anual conjunto de varias agencias federales norteamericanas incluida la CIA, la DEA y los Departamentos de Estado, Defensa y Tesoro.

²³ En el *INCSR* de 1995 se reporta que en 1994 la producción "observada" de hoja de coca en Bolivia habría sido apenas el 78% de la producción "potencial." Dicho porcentaje habría sido incluso inferior (76%) en 1993, de acuerdo al *INCSR* de 1994.

cido con hoja cultivada en el respectivo país, independientemente del lugar donde se efectúe la transformación.

En promedio para 1989-93, la producción de HCL proveniente de los tres países andinos habría ascendido a 634 tm. Si a dicha suma se le restan los decomisos (promedio de 284 tm. durante 1990-93 de acuerdo al Cuadro 3), se obtienen ventas en países consumidores del orden de 350 tm por año. Esta cifra es superior a la calculada a partir de los datos de gasto (fila denominada "consumo mundial" en el Cuadro 4). Ello indica que en el Cuadro 5 se podría estar sobrestimando la cantidad de cocaína que se destina a los mercados de consumo.

El siguiente paso radica en distribuir dicha oferta entre los diferentes países. En lo que sigue se mencionan estimativos alternativos, sin perder de vista el hecho de que la "prueba de fuego" que debe pasar cualquier distribución porcentual que se ofrezca consiste en respetar el hecho de que ya se tiene una idea, así sea aproximada, de lo que Bolivia y Perú reciben por exportar tanto base como cocaína. Varios autores, entre otros Kennedy et al (1994), utilizan la distribución del mercado que aparece mencionada en el *INCSR* de 1989. A saber, el 5% de la base peruana se refina en Perú y el resto en Colombia, al tiempo que el 35% de la boliviana se refina en Bolivia y el resto en Colombia. De acuerdo con de Franco y Godoy (1992), Bolivia no exportaría a Colombia el 65% de su producción, sino un porcentaje menor (60% en 1987 y 55% en 1989). También para el caso boliviano, Antezana (1994) sugiere que durante 1988-93 el 43% de la base habría sido transformada domésticamente, de manera que a lo sumo el 57% habría sido exportada a Colombia. Independientemente de los porcentajes específicos, hay consenso en el sentido de

que a la vez que Bolivia y Perú han aumentado su capacidad de refinación, han surgido otros países, además de Colombia, como destino de sus exportaciones de base. Al respecto, ver Lynn (1993) y US Government (1994).

En el Gráfico 2 se presenta una distribución tentativa del mercado mundial de cocaína, tomando como punto de partida los porcentajes sugeridos en diversas ediciones del *NNICC*: (i) hasta 1982 Colombia era responsable del 50% de las exportaciones totales, Bolivia del 25%, Perú del 20% y otros del 5%; (ii) a partir de 1983, Colombia exporta el 75% del total, Bolivia el 15%, Perú el 5% y otros el 5%. Nótese que en dicha distribución se le imputa a Colombia una participación mayor a la sugerida en los estudios que se acaban de mencionar. Del Gráfico 2 se desprende que durante la primera mitad de la década pasada se presentó un lento aumento de la oferta mundial y que entre 1986 y 1987 se dió un alza espectacular. Aunque existen razones para justificar un aumento de la producción hacia la segunda mitad de la década pasada -esa habría sido la respuesta racional a los altos precios que prevalecieron hasta 1982-, es factible que el

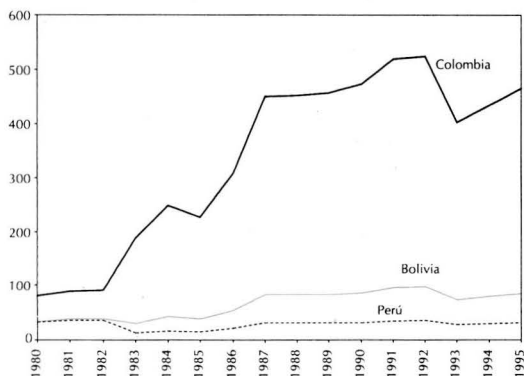
cambio de nivel en la producción hacia 1986 esté reflejando, por lo menos parcialmente, el hecho de que se están empalmando dos series. Si bien ambas provienen de la misma fuente, la metodología parece haber sufrido cambios importantes. Conviene reiterar que los cálculos que se presentan más adelante son más confiables para el período 1987-95.

Finalmente, los Gráficos 3 y 4 resumen parte de la información de los Cuadros 3 y 5. En el Gráfico 3 aparecen la producción mundial y los decomisos de HCL. Nótese que desde 1990 casi la mitad de la producción habría sido decomisada. El Gráfico 4, que se refiere a Colombia, indica un lento pero continuo aumento en la producción de base; relativa estabilidad en las exportaciones de HCL desde 1990; y, debido al aumento en los decomisos, una tendencia levemente decreciente en los volúmenes colocados en los mercados internacionales durante la presente década.

B. Cocaína: precios

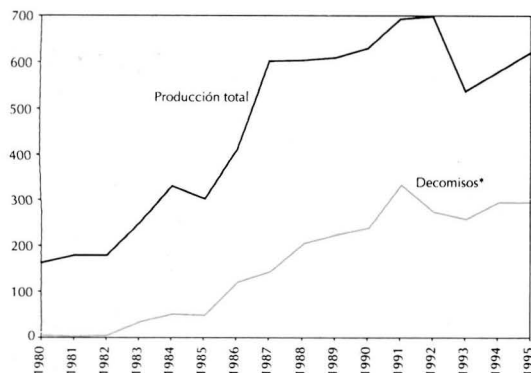
Para los propósitos de este trabajo se requieren dos series de precios: el precio al cual los colombianos compran materia prima a bolivianos y peruanos -clave en la determinación de los ingresos de estos últimos y de los costos de aquellos y el precio al cual los colombianos venden su producto en los mercados de consumo. Aunque agentes colombianos compran algo de pasta de coca a bolivianos y peruanos -y en ocasiones incluso habrían comprado hoja de coca- en lo que sigue se hace referencia tan sólo al precio de la base, bajo el supuesto de que los exportadores colombianos compran de Bolivia y Perú únicamente base de coca.²⁴

Gráfico 2. EXPORTACIONES DE COCAINA
(Toneladas métricas)



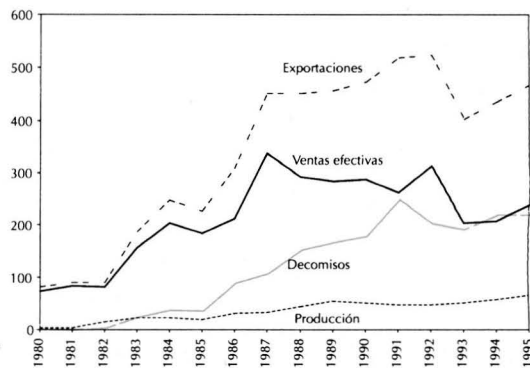
²⁴ Este es un supuesto simplificador que no afecta de manera importante los cálculos finales.

Gráfico 3. TOTAL MUNDIAL: PRODUCCION Y DECOMISOS DE COCAINA (Toneladas métricas)



* Para 1995 no se conoce la cifra de decomisos.

Gráfico 4. COLOMBIA: PRODUCCION Y DECOMISOS DE COCAINA (Toneladas métricas)



Ventas efectivas = exportaciones - decomisos

Exportaciones = producción + transf.de base importada.

En el Cuadro 6 aparecen precios para base, en dólares por kg. de HCL equivalente. Es decir, es el precio de la base necesaria para producir un kg. de HCL. Se destacan dos aspectos: (i) una pronunciada tendencia decreciente durante los

años 80 y relativa estabilidad de allí en adelante; (ii) con excepción de principios de los años 80, gran similitud en la información reportada en los diferentes estudios. En los cálculos que se presentan más adelante se utiliza el precio sugerido

Cuadro 6. PRECIO DE LA BASE DE COCA (US\$ por kg. de HCL equivalente)

	GSM ^a	Thobani Perú	DEA Perú	DEA Bolivia	Antezana Bolivia	Republic of ^b Colombia
1981	6.8	6.9	-	-	-	11.8
82	6.8	6.9	-	-	-	8.6
83	2.5	3	-	-	-	1.3
84	3.4	3	-	-	-	5.1
85	2.7	5	-	-	-	2.4
86	2.5	3.4	-	-	-	1.9
87	2.5	2	1.4	1.4	-	1.2
88	2.2	1.2	1.4	1	1.5	0.8
89	0.7	1.1	-	-	1.1	0.7
1990	0.6	0.7	0.5	0.7	0.6	0.5
91	0.7	0.6	-	-	0.5	0.6
92	-	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6
93	-	-	0.8	0.8	0.8	0.9
94	-	-	-	-	-	1.3
95	-	-	-	-	-	0.8

^a No se especifica el origen.

^b Para base de coca producida en Colombia.

por Thobani, hasta 1992.²⁵ De allí en adelante dicha serie ha sido empalmada con la reportada por el gobierno colombiano (Republic of Colombia, 1995).

Existe gran incertidumbre en torno al precio de venta de la cocaína en los países consumidores. La misma subsiste incluso si se aceptan sin reserva dos supuestos: (i) hasta 1988, E.U. era el único centro consumidor, mientras que a partir de 1989 el 90% de la exportación colombiana se dirige a los E.U. y el restante 10% a Europa; (ii) los decomisos que se suceden en los países consumidores ocurren antes de que los exportadores hayan vendido su mercancía.

Al menos dos razones dificultan la elaboración de una serie de precios de venta que resulte confiable. De una parte, no es claro si los exportadores colombianos venden la cocaína en punto de embarque en Colombia, al por mayor en países consumidores, o directamente al por menor. A partir del trabajo de Gómez (1990) ha sido usual suponer que el 100% de la oferta se coloca al por mayor en los centros consumidores. Ello equivale a sostener que desde un principio los colombianos desplazaron a traficantes cubanos y norteamericanos en el negocio de llevar drogas a los E.U. Sin más fundamento que el sentido común, en el presente trabajo se supone que los colombianos se apropiaron de dicho mercado solamente de manera gradual. Así, mientras que en 1980, el 50% de las ventas colombianas se habrían efectuado directamente en los E.U. -y el 50% restante se habría vendido al por mayor en punto de embarque en Colombia-, para 1985, la

totalidad de la producción habría sido colocada por colombianos en el mercado al por mayor de los E.U.. De otra parte, se supondrá que los colombianos no están vinculados en las ventas al por menor en países consumidores o que, en los casos en que sí lo están, generan valor agregado que constituye ingreso de colombianos residentes en el exterior.

Subsiste un segundo elemento de incertidumbre. Sucede que los sistemas de recolección de precios arrojan amplios márgenes para los diferentes mercados.²⁶ No es del todo claro si se debe tomar el precio mínimo, el máximo o el promedio. Más aun, para el caso de los E.U. no es evidente si se deben tomar precios a nivel nacional, o solamente cotizaciones para ciudades donde se presume los colombianos son más activos. La literatura referente a la forma en que está organizado el comercio de la cocaína en los E.U. sugiere que existen diversas transacciones al nivel mayorista, antes de que el producto sea vendido al detal.²⁷ Pareciera razonable presumir que los datos del sistema *STRIDE* que se refieren a precios para transacciones en kgs. están haciendo alusión a un nivel mayorista que está cerca de los niveles al por menor. Los enormes riesgos involucrados en las transacciones encubiertas en que se em-

²⁶ En el caso de los E.U., los precios provienen del sistema *STRIDE* (System to Retrieve Information from Drug Evidence) de la DEA, el cual se basa en información proveniente de decomisos, compras encubiertas y otros mecanismos. Las compras encubiertas representan el 36% de la información; los decomisos el 57% (Riley, 1996, pg. 75).

²⁷ De acuerdo con Riley (1996, pg. 81), una vez la cocaína ha superado la frontera de los E.U., es vendida a distribuidores domésticos. Usualmente, en la primera etapa de distribución doméstica, los vendedores mayoristas entregan el producto a distribuidores regionales. Estos últimos pueden consistir de una o más capas de agentes mayoristas.

²⁵ Escogencia que se justifica en el hecho de que es la serie más larga con que se cuenta.

barcan los agentes de la DEA hacen pensar que es poco probable que los precios al por mayor que se obtienen del sistema *STRIDE* sean los más relevantes para aplicar al tipo de transacciones en las que seguramente se encuentran involucrados los exportadores colombianos. De acuerdo a Krauthausen y Sarmiento (1991, pg.75), es usual que los grandes exportadores colombianos vendan cocaína en el mercado mayorista en lotes de 500 kgs.

En razón a lo anterior, en este trabajo, tal y como se hace entre otros en GSM, se supone que los colombianos reciben el precio más bajo del rango reportado por el sistema *STRIDE* y publicado por la DEA en los informes de *Illegal Drug Price/Purity Report*. Implícitamente se está suponiendo

que los colombianos venden en lotes de gran tamaño, de manera que no logran apropiarse de aquellos precios al por mayor que, en la larga cadena de transacciones, se encuentran en el eslabon más cercano al mercado al detal.

En el Cuadro 7 aparecen diversas series de precios al por mayor. Las cuatro primeras columnas contienen rangos de precios para el promedio nacional en E.U. y para la ciudad de Miami. En seguida aparece información sobre precios en algunas capitales de Europa. En este caso, cuando la información original reportaba un rango, se tomó el valor mínimo. En la penúltima columna, y cuando las observaciones así lo permiten, se calculó la razón entre el promedio simple de los precios en Europa y el precio mínimo en Miami.

Cuadro 7. PRECIOS AL POR MAYOR DE LA COCAINA (US\$000/kg.)

	E.U. Promedio nacional		Miami		Italia	España	Holanda	Francia	Promedio simple Europa/ min Miami	Precio aplicable a Col. ^a (PPM)
	min.	max.	min.	max.						
1980	55	65	-	-	-	-	-	-	-	33.0
81	55	65	-	-	-	-	-	-	-	37.4
82	55	65	47	60	-	-	-	-	-	35.2
83	45	55	25	30	-	-	-	-	-	21.0
84	40	50	33	38	-	-	-	-	-	30.4
85	30	50	28	37	-	-	-	-	-	28.0
86	22	45	15	25	-	-	-	-	-	15.0
87	12	40	12	15	-	-	-	-	-	12.0
88	11	34	13	20	-	-	-	-	-	13.0
89	11	35	16	22	35	27	25	30	1.83	17.6
1990	11	40	16	25		27	25	30	1.71	17.6
91	11	40	14	25	25	33	25	-	1.98	15.4
92	11	42	13.5	25	-	-	-	-	-	14.9
93	10.5	40	16	24	30	33	28.4	45	2.13	17.6
94	10.5	40	16	22	28.8	35.7	28.4	33.3	1.97	17.6
95	10.5	36	15	19.5	34.4	37.6			2.40	16.5

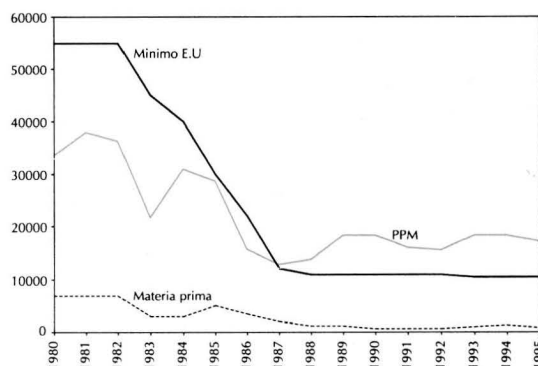
^a Ver texto.

Fuente: DEA, "Drug Price/Purity Report" y "Drug Trafficking in Europe", 1995.

Dicho cociente fluctúa entre 1.7 y 2.4, de manera tal que parece razonable suponer que en Europa, al nivel mayorista, imperan precios que pueden ser un 100% superiores a los que prevalecen en Miami. En la última columna se presenta el precio que será utilizado para calcular los ingresos de los exportadores colombianos, el cual involucra los siguientes elementos: (i) hasta 1988, el único mercado era el americano, mientras que desde 1989, el mercado está compuesto 90% por E.U. y 10% por Europa; (ii) el precio relevante en los E.U. es el mínimo en Miami²⁸; (iii) el precio relevante en Europa es el anterior multiplicado por dos; (iv) en 1980, la mitad de la producción colombiana se vendía al por mayor en E.U. (al precio mínimo en Miami) y la otra mitad al por mayor en punto de embarque colombiano (a un precio equivalente al 20% del precio en Miami²⁹). A partir de dicho año, la penetración de colombianos habría aumentado 10 puntos por año de manera que en 1985, la totalidad de las ventas se habrían hecho al por mayor en países consumidores.

En el Gráfico 5 aparecen tres series de precios: el precio mínimo al por mayor en los E.U., el precio que hemos desarrollado para las exportaciones colombianas (PPM) y el precio de la materia prima importada (PMI). Las tres comparten una misma tendencia: para el período completo, el coeficiente de correlación simple entre el precio mínimo en E.U. y PPM es de 0.908; entre PPM y PMI de 0.887; y entre el precio mínimo en E.U. y

Gráfico 5. PRECIOS
(US\$/kg. de HCL equivalente)



PMI de 0.921. Más que un problema de tendencias, la duda que subsiste está vinculada a los niveles, particularmente debido a la marcada diferencia entre el precio mínimo en E.U. y PPM durante 1980-84. En materia de precios sucede algo similar a lo mencionado respecto de las cantidades. A saber, una mayor confianza con respecto a la información a partir de la segunda mitad de la década pasada.

C. Cocaína: los costos de hacer negocios

En este trabajo se calcula el ingreso neto de divisas -sean éstas repatriadas o no- que obtienen los exportadores colombianos de DI. Ello determina que no sean tenidos en cuenta dos rubros que si bien forman parte del valor agregado por la industria de narcóticos, no afectan el ingreso neto de divisas. Nos referimos a la base producida a partir de hoja cultivada en Colombia y a la mano de obra utilizada en labores de procesamiento. Al proceder de esta manera, no se está subestimando el valor agregado por la industria de la cocaína; sucede que no se está haciendo explícita la forma en que dicho valor se distribuye al interior de la misma. En la práctica, una parte

²⁸ O en los E.U. cuando a principios de la década pasada no se tenían precios por ciudades.

²⁹ De acuerdo con el informe *From the Source to the Street* de la DEA, el precio de la cocaína se multiplica por 5 al pasar del nivel mayorista en el país productor al nivel mayorista en el país consumidor.

corresponde a ingresos del cultivador de coca, otra al productor de base y a los trabajadores de la industria transformadora y el remanente al exportador. La distribución del ingreso rebasa los propósitos del trabajo. Un interesante intento en ese sentido aparece en Uribe (1995) para el caso de Colombia y de Rementería (1995) para el del Perú.

Solamente se harán explícitos los costos en que incurren los exportadores pro-ducto de contratar servicios o comprar bienes a extranjeros. Se consideran los siguientes rubros, además de la materia prima importada: por transporte de la materia prima hacia Colombia; por transporte del producto terminado a los centros de consumo; por compra de químicos importados y por lavado de dinero.³⁰

De acuerdo con Zabludoff (1994), el costo de transportar base desde Bolivia y Perú hasta Colombia estaría en el orden de los US\$100,000/tm., es decir, US\$100/kg. La misma fuente sugiere que el costo de transportar cocaína de Colombia a E.U. asciende a US\$3,000 por kilo. Señala además que es usual que el 50% del pago se haga en especie.³¹ Finalmente, menciona que el costo de transportar la mercancía a Europa puede ser un 30% más elevado que el costo de enviarla a los E.U. Lee (1989) postula costos de US\$3,000/kg por llevar cocaína de Colombia a E.U., al tiempo que Fowler (1990) los ubica entre

US\$1,000 y US\$3,000 por kg. Un estimativo bastante menor aparece en Reuter (1988), quien señala que el costo de sobrevolar la frontera entre México y E.U. es del orden de los US\$400 por kilogramo. En el presente trabajo se supone que el transporte de base hacia Colombia cuesta US\$100/kg, mientras que el de HCL a los países consumidores asciende a US\$3,100/kg, resultado de ponderar los costos a E.U. y a Europa.

Respecto del costo de los químicos utilizados para convertir la base en cocaína, se supone que estos ascienden a US\$200/kg. La verdadera cifra podría ser menor de acuerdo con Zabludoff (1994), para quien los US\$200/kg también incluyen el pago por precursores producidos domésticamente. Krauthausen y Sarmiento (1991) mencionan un libro escrito por un anónimo traficante hacia finales de los años 80, en donde se hacía referencia a costos de US\$380/kg por concepto de la *cocinada*, el procesamiento de base para obtener cocaína.

Diferentes fuentes sugieren que el costo de lavar dinero se ha incrementado en el tiempo. Para 1985, *Business Week* (1985) señalaba que los lavadores de dinero recibían una comisión del 3%. Años más tarde, el US Department of Justice (1992) reportaba que un especialista en transferir efectivo podría cobrar 5%, mientras que alguien dedicado a las transferencias electrónicas podía recibir hasta 8%. Señalaba dicha fuente que, de acuerdo con el FBI, el costo de lavar dinero podría fluctuar entre 1 y 10%. En enero de 1993, Greg Passic, por entonces Jefe de Investigaciones Financieras de la DEA, señalaba a la revista *The Banker* que "recientemente hemos descubierto que los costos de lavar dinero eran muy superiores a lo que anteriormente habíamos creído. Ahora sabemos que los capos están pagando como mínimo 20% a los corredores de dinero

³⁰ Thoumi (1994) señala, con razón, que en caso de que el negocio de transportar materia prima de Bolivia y Perú hacia Colombia sea propiedad de colombianos, un procedimiento como el que acá se sigue conduciría a subestimar los ingresos netos y el valor agregado producto de la exportación de cocaína.

³¹ Esta observación se comenta en detalle más adelante.

para infiltrar su dinero dentro del sistema" (tra-ducción nuestra). Por su parte, Andelman (1994) señala que en los 8 años que habían transcurrido desde que la actividad se había convertido en un delito federal, el costo de lavar dinero se había incrementado de 6 a 20%. En Krauthausen y Sarmiento (1991) se menciona que los colombianos enfrentarían una comisión de entre 5 y 10%. Por último, Zabludoff (1994) ha sugerido que dicho costo, que se ubicaba en 5% a mediados de los 80, sería del orden de 15% a principios de los 90. En los cálculos que se presentan a continuación se le ha dado particular peso a la opinión del funcionario de la DEA; se ha supuesto que lavar dinero costaba 10% hasta 1989 y 20% de allí en adelante. Finalmente, y siguiendo a Rocha y Zabludoff (1994), parece razonable considerar que existen "otros costos", adicionales a los ya considerados. Se supone que por tonelada exportada, se incurre en US\$500,000 de gastos adicionales, incluidos sobornos y vigilancia.

Para tener un orden de magnitud de los distintos rubros mencionados, procedemos a efectuar unos cálculos sencillos. En 1990, el precio al por mayor de un kg. de cocaína podría haber sido del orden de US\$17,600. De acuerdo a Caulkins (1994), en dicho año la mediana del precio al detal en los E.U. fue de \$130,000. De otra parte, para dicho año la DEA estimó el precio del kg. de base (expresado en HCL equivalente) en US\$500 para Perú y US\$700 para Bolivia, para un promedio simple de US\$600 por kg. Los costos por kg. que hemos mencionado [transporte de la base a Colombia (US\$100); de la cocaína a los centros de consumo (US\$3,100); químicos utilizados en el procesamiento final (US\$200); lavado de dinero (20% del ingreso neto) y otros (US\$500)] ascienden a US\$6,800. Lo anterior equivale a decir que para 1990 el precio de la base era apenas el 0.5% del precio al detal,

mientras que el precio recibido por el exportador representaba el 13.5% del precio minorista, lo cual corrobora que el grueso de las utilidades se generan en las ventas al detal en países consumidores, utilidades que son apropiadas por individuos que no son residentes colombianos. De otra parte, los costos en que incurre el exportador -incluido el de la materia prima importada pero no el de la base doméstica ni el de la mano de obra utilizada en los laboratorios- equivaldría al 39% del precio al por mayor. Puesto de otra forma, el 39% del ingreso bruto del exportador colombiano se destinaría a cubrir los mencionados costos y el restante 61% al pago a colombianos -cultivadores, trabajadores y exportadores- que participan en el negocio.

Es importante señalar que los costos que se acaban de mencionar representan el ingreso que nacionales de países diferentes a Colombia reciben por participar en el negocio de la cocaína. Recientemente se ha mencionado que entre el 50 y el 70% de la cocaína que ingresa a los E.U. lo hace a través de México (*INCSR*, 1996). Además, es factible que el costo de transporte hacia los E.U. sea pagado parcialmente en especie. En este trabajo esa observación no ha conllevado a redefinir la "distribución" del mercado, en el sentido de castigar la participación colombiana en favor de la de mexicanos. En su lugar, implícitamente se está reconociendo que parte de los costos en que incurren los colombianos, y que antes eran apropiados por nacionales de diversos países, crecientemente son apropiados por organizaciones mexicanas. Evidentemente, si parte de los costos en que incurren los exportadores colombianos efectivamente se pagan en especie, entonces la fuente de sus ingresos debería reducirse de manera correspondiente. En ese sentido, nuestros estimativos estarían sobrestimando el ingreso de los colombianos.³²

D. Nuevos estimativos de ingresos por exportación de cocaína

En el Cuadro 8 se resume la información más relevante para efectuar el cálculo de los ingresos en moneda extranjera que obtienen los colombianos por concepto de la exportación de cocaína. En el primer panel se calculan los ingresos brutos, en el segundo el costo de la materia prima importada y en el tercero los demás costos en moneda extranjera. Al restarle a los ingresos brutos el costo de la materia prima y los demás

costos, se obtienen los ingresos netos. Los mismos se reportan en las dos últimas columnas, antes y después de incurrir en el costo de "lavar" el dinero. En el Gráfico 6 aparecen los ingresos brutos y los ingresos netos "lavados."

En el Gráfico 7 se presentan los ingresos netos y los precios de venta (PPM, Cuadro 7). Resulta evidente que la evolución de los ingresos está íntimamente vinculada a la dinámica de largo plazo de los precios, reflejando el hecho de que los volúmenes efectivamente colocados en los

Cuadro 8. COLOMBIA: INGRESOS POR VENTA DE COCAINA

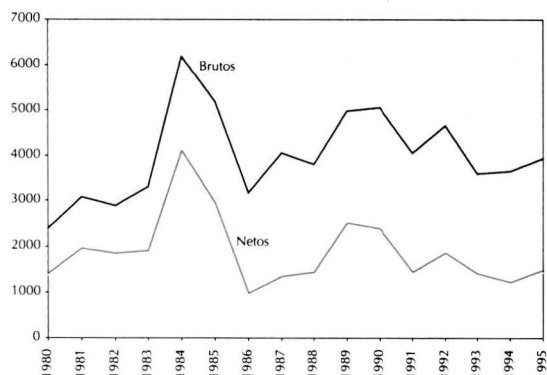
	Ingresos brutos			Costo materia			Otros costos ^a (U\$ millón)	Ingresos netos	
	Ventas efectivas (tm) (1)	Precio venta (U\$000/kg) (2)	Valor (U\$ millón) (3) = (1)*(2)	Volumen (tm) (4)	Precio (U\$/kg) (5)	Valor (U\$ millón) (6)=(4)*(5)		Sucios (U\$ millón) (8)=(3)-(6)-(7)	Lavados (U\$ millón) (9)=L*(8)
1980	72.6	33.0	2396	78	6.9	538	317	1540	1386
81	82.6	37.4	3089	86	6.9	592	350	2148	1933
82	81.0	35.7	2893	76	6.9	522	350	2021	1819
83	157.3	21.0	3303	166	3.0	497	731	2075	1868
84	204.0	30.4	6193	226	3.0	679	967	4547	4093
85	185.0	28.0	5180	207	5.0	1037	884	3259	2933
86	212.5	15.0	3188	278	3.4	944	1200	1043	939
87	337.6	12.0	4051	419	2.0	838	1757	1456	1311
88	292.2	13.0	3799	409	1.2	490	1759	1549	1395
89	283.1	17.6	4983	403	1.1	444	1777	2762	2485
1990	287.5	17.6	5060	422	0.7	295	1839	2926	2341
91	263.0	15.4	4050	471	0.6	283	2018	1749	1400
92	313.1	14.9	4650	477	0.7	334	2038	2278	1822
93	204.0	17.6	3590	353	0.9	318	1569	1704	1363
94	207.4	17.6	3650	377	1.3	491	1689	1470	1176
95	238.7	16.5	3939	401	0.8	321	1811	1807	1446

^a Transporte a Colombia de la materia prima boliviana y peruana, a US\$100000/tm. Transporte del HCL (incluido el decomisado) de Colombia al exterior, a US\$3,100/kg. Químicos importados, a US\$200/kg, incluida la producción final decomisada. Otros costos, a US\$500000/tm

L: El costo del "lavado" es 10% hasta 1989 y 20% de allí en adelante.

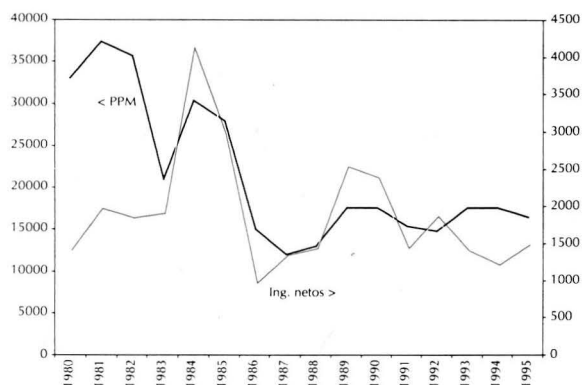
³² Este procedimiento, que quizás subestima los ingresos obtenidos por mexicanos en el negocio de la cocaína, no niega la creciente importancia del narcotráfico en México, ya que de acuerdo al INCSR dicho país es el principal exportador de marihuana a los E.U., es responsable del 20-30% de la heroína que allí se consume y participa activamente en el mercado de anfetaminas.

Gráfico 6. COLOMBIA: INGRESOS POR EXPORTACION DE COCAINA (US\$ millones)



mercados internacionales se han mantenido estables desde hace cerca de diez años. En términos nominales, entre 1987 y 1995 el ingreso neto (lavado) promedio habría sido de US\$1,638 millones, con un mínimo de US\$1,176 millones en 1994 y un máximo de US\$2,485 millones en 1989. Con anterioridad a 1987 el ingreso habría sido bastante más elevado (incluso en términos nominales) y, evidentemente, más inestable. La pírrica cifra observada en 1986 se debe al hecho de que es el año de "transición" en las cifras; combina las cantidades (relativamente bajas) del

Gráfico 7. PRECIOS E INGRESOS (US\$/kg. - US\$ millones)



período 1980-85 con los precios (relativamente bajos) del período 1987-95.

En comparación con estudios previos (ver Cuadro 1), se destaca lo siguiente: (i) para 1981-82 se obtienen estimativos similares a los de Kalmanovitz y Rocha e inferiores a los reportados por GSM; (ii) para los períodos 1983-86 y 1987-91 se han obtenido ingresos superiores a los reportados por GSM, pero dentro del rango conformado por los demás estudios; (iii) para 1992-95 se ha obtenido una cifra que se ubica cerca del punto medio del rango estimado por Rocha, única información comparable de que se dispone.

Con el propósito de dar soporte a los cálculos reportados en el Cuadro 8 se ha procedido a estimar los ingresos brutos que Bolivia y Perú habrían obtenido por concepto de exportar base a Colombia y cocaína a los países consumidores. Las cantidades exportadas de base coinciden con las importaciones de Colombia; la base que no es exportada a Colombia es transformada localmente y exportada a los países consumidores. Se ha supuesto que el precio de venta relevante para la cocaína boliviana y peruana es FOB; los exportadores de dichos países no venden al por mayor en los mercados de consumo.³³ De acuerdo con el informe *From the Source to the Street*, el precio FOB es una quinta parte del precio CIF.

Los estimativos de ingresos que se consignan en el Cuadro 9 arrojan una tendencia similar a la sugerida por los estudios recién referenciados e, incluso, niveles similares para el caso de Bolivia.

³³ Una discusión sobre el particular aparece en de Rementería (1995).

En lo que se refiere al Perú, las cifras son cercanas a las mencionadas por Thobani (1994) y Nadelman (1989a) y ligeramente inferiores a las reportadas en los demás trabajos. Por lo tanto, parece ser que los supuestos que se han hecho para estimar los ingresos que Colombia obtiene por concepto de la venta de cocaína son razonables, por lo menos en el sentido de que dichos supuestos implican ingresos para Perú y Bolivia que se encuentran dentro de los rangos sugeridos en estudios previos.

E. Ingresos por exportación de heroína y marihuana

1. Heroína

Existe gran incertidumbre respecto a los ingresos que Colombia recibe por la exportación de heroína. Dicha falta de claridad se debe a que se sabe muy poco respecto del área sembrada en amapola y, consiguientemente, acerca de la cantidad de heroína que potencialmente se puede

producir. El *INCSR* de 1992 señalaba que por primera vez, en 1991, las autoridades pudieron confirmar que había cultivos de amapola en el área sur de la región andina y aunque conservadoramente estiman el área sembrada en 2,300 has., la misma podría ser mucho mayor. Un año más tarde se menciona que "el cultivo ilícito de amapola, si bien se venía mencionando desde mediados de los años 80, adquiere relevancia en 1991. El área sembrada parece haberse estabilizado en 20000 has.; todavía no existe información confiable respecto de la producción potencial." Finalmente, de acuerdo al *INCSR* de 1996 "hasta 1995 no se tenía información muestral sobre el cultivo de amapola en Colombia, el cual se presumía cubría un área de 20,000 has. El estimativo revisado, fundamentado en imágenes, es de 6,540 has., suponiendo tres cosechas al año. Se estima una producción potencial de látex de 65 tm. en Colombia" (traducción nuestra).

Por su parte, el informe del *NNICC* correspondiente a 1995 señalaba que Colombia estaría en capacidad de producir anualmente 20 tm. de heroína, pero que los exportadores colombianos todavía no estaban en capacidad de suplir regularmente al mercado americano. Tokatlian (1993) menciona informes del gobierno de Colombia de acuerdo con los cuales en 1991 se habían destruido 1,406 has. de amapola, decomisado 17 kilos de morfina y 30 de opio, y desmantelado cinco laboratorios de base de morfina en Neiva. Además, referencia un reporte del Departamento de Estado de los E.U. de acuerdo con el cual en 1991, en Colombia se habrían producido 27 tm de heroína.

En virtud a la incertidumbre prevaleciente, no parece haber mejor alternativa que hacer los siguientes supuestos generales respecto del negocio de la amapola y heroína en Colombia: (i)

Cuadro 9. COCAINA: INGRESOS BRUTOS DE PERU Y BOLIVIA (US\$ millones)

	Bolivia	Perú
1980	648	753
81	776	766
82	704	642
83	204	581
84	504	662
85	464	989
86	398	863
87	322	865
88	296	544
89	375	532
1990	363	398
91	342	388
92	339	434
93	342	379
94	396	540
95	350	405

* El precio (FOB) del HCL es el 20% de la columna [2] del Cuadro 8.

entre 1991 y 1995 Colombia habría producido anualmente 20 tm. de heroína³⁴; (ii) durante todo el período habrían imperado los precios que para el mercado americano reportó la DEA en la versión de 1993 del informe *From the Source to the Street* (Cuadro 10); (iii) los colombianos aún no estarían involucrados en el nivel mayorista en los E.U., de manera que reciben el precio (promedio) al por mayor para la heroína en Colombia (US\$38,500/kg); (iv) con excepción de los gastos de transporte, aplican los mismos costos que en el caso de la cocaína (US\$200/kg por procesamiento y US\$500/kg por otros conceptos). Con base en dichos supuestos, los ingresos anuales netos por venta de heroína habrían ascendido a US\$756 millones durante 1991-95, cifra similar a la mencionada por Kalmanovitz para 1992 y por Rocha para 1994, pero inferior a la que presentaron O'Byrne y Reina para 1991.

2. Marihuana

La cuantificación de los ingresos que Colombia recibe por la exportación de marihuana pareciera ser relativamente sencilla, en virtud a varias razones: (i) es un producto que no requiere transformación; (ii) los colombianos solo comercian con producción originada en Colombia; (iii) desde 1984 se cuenta con cifras confiables en torno al tamaño de la producción colombiana. No obstante lo anterior, existe una razón por la cual los estimativos de ingresos son inciertos. Todos los estudios que han ofrecido cuantificaciones han supuesto que los colombianos venden marihuana al por mayor en punto de embarque en Colombia.³⁵ Esto contradice lo planteado por algunos autores (p.ej. Krauthausen y Sarmiento, 1991 y Riley, 1996), que han sugerido que una de las razones por las cuales los colombianos lograron posicionarse en el mercado mayorista de cocaína fue que, gracias a su experiencia con

Cuadro 10. PRECIO DE LA HEROINA COLOMBIANA (US\$/kg a mediados de 1993)

Latex	380-585
Base de morfina	12000-15000
HCL de heroína al por mayor en Colombia	29000-48000
HCL de heroína al por mayor en EU	80000-180000

Fuente: DEA, "From the Source to the Street."

la marihuana, ya contaban con redes de distribución en los E.U. En el presente trabajo se procederá de conformidad con los estudios que se referenciaron más arriba, pero se deja constancia de que se está haciendo un supuesto difícil de conciliar con lo señalado por otros analistas.

En el Cuadro 11 se presenta la información relevante para efectuar los cálculos. Gracias a que el producto no requiere de transformación y a que toda la producción y venta se sucede en Colombia, los ingresos brutos y netos de divisas son iguales. En las primeras 4 columnas se consigna la información sobre cantidades. Se observa una gran reducción en la producción potencial hacia finales de la década pasada y principios de la presente y una importante recuperación de allí

³⁴ A manera de comparación, Uribe (1995) ha estimado que en 15,000 has. (netas de erradicación), Colombia estaría en capacidad de producir anualmente entre 20 y 27 tm. de heroína, mientras que cifras del Departamento de Justicia de los Estados Unidos citadas en un estudio no oficial del Banco Mundial (1995) ubican la producción potencial de heroína en un rango entre 25 y 75 tm.

³⁵ Thoumi (1994, pg. 125) señala que "los colombianos aprovecharon la oportunidad ofrecida por el mercado estadounidense, y muy rápidamente reemplazaron a los estadounidenses organizando la producción y convirtiéndose en exportadores de marihuana, pero los estadounidenses retuvieron el control de la comercialización en los Estados Unidos: los colombianos producían y exportaban el producto y los estadounidenses lo importaban y comercializaban en los Estados Unidos".

Cuadro 11. INGRESOS POR EXPORTACION DE MARIHUANA

	Cantidades (tm) ^a				Precios (US\$/lb)					Ingresos brutos y netos (US\$mill)
	Produc. potencial	Decomisos internos	Consumo interno	Prod. dispon. en EU [4]=	Promedio en punto de em- barque ^a	Al por mayor EU "colomb." grade" ^a	Al por mayor EU "commer." grade" ^a	Razón [5]/[7]	Precio utilizado ^b	
	[1]	[2]	[3]	[1]-[2]-[3]	[5]	[6]	[7]			
1981	7.5-1100	3310	250	5690			600		12.0	137
82	7-8000	3400	250	3850			425		8.5	65
83	6.9-9300	3934	200	3966			500		10.0	79
84	6600	2870	150	3580			550		11.0	79
85	2200	1010	100	1090			450		9.0	20
86	3080	1370	100	1610			525		10.5	34
87	5600	1290	100	4210	8.5	725	900	0.009	18.0	152
88	7775	923	100	6752	5.5	725	1075	0.005	21.5	290
89	2800	708	100	1992			1175		23.5	94
1990	1500	664	100	736	5	725	1625	0.003	32.5	48
91	1650	329	100	1221			1700		34.0	83
92	1650	206	100	1344	30	900	1650	0.018	33.0	89
93	4125	549	100	3476	26	1900	2650	0.010	53.0	368
94	4138	200	100	3838			2143		42.9	329
95	4133	166	100	3867			2150		43.0	333

^a De 1987 en adelante es *INCSR* (1996). Para 1980-86 es el último dato disponible en anteriores *INCSR*.

De 1988 en adelante se ha supuesto que el consumo doméstico se mantiene en 100 tm.

De 1983 en adelante es para "commercial grade": 1980-82 es para "colombian commercial."

Fuente: DEA. "From the Source to the Street." En caso de rango, se toma el promedio.

^b Es el 2% del precio al por mayor del "commercial grade."

en adelante.³⁶ La cuarta columna señala que en los últimos tres años la exportación anual promedio (3,727 tm) sería similar a la observada durante la primera mitad de la década pasada (3,635 tm). En el segundo panel aparece la información referente a precios. El único que se ha podido recopilar de manera consistente es el precio al por mayor en los E.U. de la variedad *commercial grade*, el cual muestra nominalmente una ligera tendencia creciente. El precio que se ha utilizado en los estimativos de ingresos

proviene de tomar el 2% del precio al por mayor del *commercial grade*. De acuerdo con Nadelman (1989b), el precio de exportación es el 1% del precio al por menor. Puesto que en los E.U. el precio al por menor es más o menos 2 veces el precio al por mayor, ello equivale a señalar que el precio de exportación sería alrededor de 2% del precio al por mayor en los E.U.³⁷

De los cálculos que se reportan en el Cuadro 11 se destaca lo siguiente: (i) son consistentes con

³⁶ La caída observada durante los años 80 generalmente se atribuye a las labores de represión por parte de las autoridades colombianas. Así mismo, el repunte reciente ha sido atribuido, entre otras razones, a la concentración de esfuerzos en combatir el cultivo y tráfico de cocaína y heroína.

³⁷ Nótese que para los años en que la información está disponible, el precio utilizado es superior al precio promedio en punto de embarque reportado por la DEA. El promedio simple de la relación entre éste (columna 5) y el *commercial grade* es 0.9% y no 2%.

los reportados por otros autores (ver Cuadro 1); (ii) a partir de 1993 se presenta un significativo aumento en los ingresos. Este se debe a la evolución de los precios y, en especial, a la recuperación de la producción.

F. Ingresos totales por exportación de drogas ilícitas

En el Cuadro 12 se resumen los principales resultados de las anteriores secciones. Para facilitar comparaciones, se presentan los estimativos reportados por GSM y Rocha. La dinámica de los ingresos totales está determinada por la evolución de los ingresos por concepto de cocaína. Por tal razón, los estimativos totales son particularmente confiables a partir de 1987, período para el cual se cuenta con una serie consistente para la producción de cocaína. Para casi todos los años considerados, y en especial para

el período a partir de 1987, nuestros estimativos están por encima de los reportados por GSM y cerca del punto medio del rango estimado por Rocha.

En el Cuadro 13 y en el Gráfico 8 aparecen los ingresos netos por exportación de narcóticos expresados como porcentaje de las exportaciones y el PIB. Los mismos habrían representado cerca del 7% del PIB y alrededor del 70% de las exportaciones durante la primera mitad de la década pasada y porcentajes significativamente menores de allí en adelante. En la actualidad representarían alrededor del 3% del PIB y el 25% de las exportaciones.

Si bien se llama la atención sobre la incertidumbre que rodea los estimativos, las cifras del Cuadro 13 señalan una tendencia razonable. A

Cuadro 12. COLOMBIA: INGRESOS NETOS TOTALES (US\$ millones)

	Nuevos estimativos				GSM total	Rocha total min	Rocha total max
	Cocaína	Heroína	Marihuana	Total			
1980	1386			1386		1358	
81	1933		137	2070	2231	2617	
82	1819		65	1884	3835	1427	
83	1868		79	1947	2242	754	
84	4093		79	4172	1425	973	3843
85	2933		20	2953	1423	866	3361
86	939		34	973	1367	550	2443
87	1311		152	1463	881	582	3707
88	1395		290	1685	718	699	6699
89	2485		94	2579	1047	523	6455
1990	2341		48	2389	693	233	4037
91	1400	756	83	2239	337	547	3539
92	1822	756	89	2667		767	3409
93	1363	756	368	2487		801	3232
94	1176	756	329	2261			
95	1446	756	333	2535			

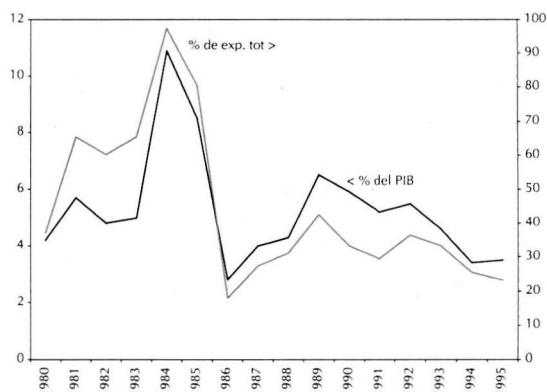
Cuadro 13. COLOMBIA: INGRESOS NETOS TOTALES

	Ingresos totales (US\$ millones)	Como % de	
		PIB	Exportaciones totales
1980	1386	4.2	37.6
81	2070	5.7	65.6
82	1884	4.8	60.5
83	1947	5.0	65.6
84	4172	10.9	97.6
85	2953	8.5	80.9
86	973	2.8	18.3
87	1463	4.0	27.8
88	1685	4.3	31.5
89	2579	6.5	42.8
1990	2389	5.9	33.7
91	2239	5.2	29.8
92	2667	5.5	36.7
93	2487	4.6	33.5
94	2261	3.4	25.9
95	2535	3.5	23.7
1980-85	2402	6.5	68.0
1986-90	1818	4.7	30.8
1991-93	2464	5.1	33.3
1994-95	2398	3.5	24.8

Fuente: Cuadro 12. Banco Mundial y Dane.

saber, los ingresos por exportación de DI fueron particularmente importantes a principios de los años 80, cuando la tolerancia nacional e internacional al narcotráfico y al consumo de drogas era mayor. Las recientes manifestaciones de influencia política y social por parte de los narco-

Gráfico 8. COLOMBIA: INGRESOS NETOS TOTALES



traficantes, al igual que la presión que la comunidad internacional ejerce sobre Colombia, no significa de manera alguna que hoy en día el negocio de las drogas sea, en sí mismo, más importante de lo que fue durante la década pasada.

En otro documento (Steiner, 1996) hacemos uso de los ingresos estimados en este trabajo y abordamos interesantes aspectos de la economía de las drogas. En particular, argumentamos que la mayoría de los ingresos obtenidos por los colombianos probablemente son repatriados a Colombia y mostramos cómo el contrabando de importaciones es una de las formas privilegiadas para introducir a Colombia las divisas generadas en actividades ilícitas.

BIBLIOGRAFIA

- Adlaf, E.M. y R.G. Smart (1991), "Drug use among adolescent students in Canada and Ontario: The past, present and future", *The Journal of Drug Issues*, 21(1):59-72.
- Alvarez, E.H. (1993), "The political economy of coca production in Bolivia and Peru: Economic importance and political implications", Center for Policy Research, University of Albany, julio.
- (1995), "Economic Development, Restructuring and the Illicit Drug Sector in Bolivia and Peru: Current Policies", *Journal of InterAmerican Studies and World Affairs*, vol. 37, no. 3.
- Andelman, D.A. (1994), "The Drug Money Maze", *Foreign Affairs*, julio/agosto, pgs. 95-108.
- Antezana, O. (1994), "Bolivia's Coca Sub-Economy", mimeo, Washington DC.
- Ardila, P. (1990), "Beyond Law Enforcement: Narcotics and Development", Panos Institute, Alexandria, VA.
- Banco Mundial (1995), "Illegal Drugs in Latin America: Implications for Economic Development", Reporte No. 15004 LAC, octubre.
- Business Week (1985), "Money Laundering", marzo 18.
- Cambio 16 Colombia (1995), "Lavandería a la colombiana", no. 131, 11 de diciembre, pgs. 23-4.
- Caulkins, J.P. (1994), "Developing Price Series for Cocaine", RAND, Drug Policy Research Center.
- Customs Co-Operation Council (1991), *Customs and Drugs*.
- de Franco, M. y R. Godoy (1992), "The Economic Consequences of Cocaine Production in Bolivia: Historical, Local, and Macroeconomic Perspectives", *Journal of Latin American Studies*, Vol. 24:375-406.
- de Rementería, Ibán (1995), *La Elección de las Drogas. Examen de las Políticas de Control*, Fundación Friedrich Ebert, Lima, Perú.
- Economist (1989), "It doesn't have to be like this", septiembre 2, pg. 21.
- Economist (1990), "The Kickback from Cocaine", julio 21, pg. 60.
- Fernández, J. (1994a), "La huella económica del narcotráfico", *Carta Financiera*, febrero, 67-73.
- (1994b), "¿Nueva bonanza de la droga?", *Carta Financiera*, abril-mayo.
- Fischer, T. (1995), "Colombia: The Narco-Perspective", *Swiss Review of World Affairs*, abril, pgs. 14-6.
- Fowler, T. (1990), "Winning the War on Drugs: Can We Get There from Here?", *Journal of Social, Political and Economic Studies*, Vol. 15, no.4, invierno.
- Franks, J. (1991), "La economía de la coca", USAID update, La Paz, abril.
- Freemantle, B. (1986). "The Fix: Inside the World Drug Trade", New York, Tom Doherty Associates Inc.
- Gallego, T. (1993), "El narcotráfico en las cuentas nacionales de Colombia: una propuesta sobre metodología de cálculo", *Boletín Mensual de Estadística*, febrero, 473:188-238.
- Gibson, B. y R. Godoy (1993), "Alternatives to Coca Production in Bolivia: A Computable General Equilibrium Approach", *World Development*, Vol. 2, no. 6:1007-21.
- Gómez, H.J. (1988), "La economía ilegal en Colombia: tamaño, evolución e impacto económico", *Coyuntura Económica*, septiembre, Vol. 18(3):93-113.
- (1990), "El tamaño del narcotráfico y su impacto económico", *Economía Colombiana*, febrero-marzo, 226-227:8-17.
- Gómez, H.J. y M. Santa María (1994), "La economía subterránea en Colombia", *Gran Enciclopedia Temática de Colombia*, Volumen 8, Círculo de Lectores.
- Junguito, R. y C. Caballero (1982), "Illegal Trade Transactions and the Underground Economy of Colombia", en V. Tanzi (ed.) *The Underground Economy in the United States and Abroad*, Lexington Books, Toronto.
- Kalmanovitz, S. (1990), "La economía del narcotráfico en Colombia", *Economía Colombiana*, febrero-marzo, 226-227:18-28.
- (1992), "Análisis macroeconómico del narcotráfico en la economía colombiana", CID, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, diciembre.
- Kennedy, M., P. Reuter y K.J. Riley (1994), "A Simple Economic Model of Cocaine Production", RAND, National Defense Research Institute.

- Kraar, L. (1988), "The Drug Trade", *Fortune*, junio 20, pg. 27.
- Krauthausen, C. y L.F. Sarmiento (1991), *Cocaína & Co., Un Mercado Ilegal por Dentro*, Tercer Mundo Editores-Universidad Nacional, Bogotá.
- Lee, R. (1989), *The White Labyrinth: Cocaine and Political Power*, Transaction Publishers, New Brunswick, NJ.
- Lewis, R. (1989), "European markets in cocaine", *Contemporary Crises*, 13:35-52.
- Lynn, S. (1993), "Worldwide Drug Scourge", *The Brookings Review*, 11(1), invierno.
- MacDonald, S.B. (1989), *Mountain High, White Avalanche: Cocaine Power in the Andean States and Panama*, CSIS, The Washington Papers, Praeger.
- Nadelman, E.A. (1989a), "Latin America and the Drug Trade", 1989 Britannica Book of the Year.
- (1989b), "Drug Prohibition in the United States: Costs, Consequences, and Alternatives", *Science*, vol. 245, septiembre.
- National Narcotics Intelligence Consumers Committee (NNICC), *The Supply of Illicit Drugs to the United States*, varios numeros.
- O'Byrne, A. y M. Reina (1993), "Flujos de Capital y Diferencial de Intereses en Colombia: ¿Cuál es la Causalidad?", en M. Cárdenas y L.J. Garay (comp.) *Macroeconomía de los Flujos de Capital en Colombia y América Latina*, TM Editores-Fedesarrollo-Fescol.
- Office of National Drug Control Policy (1995), "What America's Users Spend on Illegal Drugs 1988-1993", Reporte preparado por Abt Associates Inc., primera.
- Painter, J. (1994), *Bolivia and Coca: A Study in Dependency*, Lynne Rienner Publishers, Boulder & London.
- Republic of Colombia (1995), *Colombia's Commitment Concerning the World Drug Problem*, National Narcotics Council, Bogotá.
- Reuter, P. (1988), "¿Can the borders be sealed?" *The Public Interest*, no. 92, verano.
- Reuter, P., M. Falco y R. MacCoun (1993), "Comparing Western European and North American Drug Policies", RAND, Drug Policy Research Center.
- Riley, K.J. (1996), *¿Snow Job? The War Against International Cocaine Trafficking*, Transaction Publishers, New Brunswick, NJ.
- Rocha, R. (1995), "Aspectos Económicos de las Drogas Ilegales en Colombia", PNUD, Bogotá, diciembre.
- Sarmiento, E. (1990), "Economía del Narcotráfico", *Desarrollo y Sociedad*, septiembre, 26:13-40.
- Sarmiento, E., M. Reina y M. Osorio (1990), "Economía del Narcotráfico", en C.G. Arrieta, L.J. Orjuela, E. Sarmiento y J.G. Tokatlian (eds.) *Narcotráfico en Colombia*, TM Editores-Uniandes.
- Semana (1995), "El gran negocio", agosto 1, pg. 60.
- Semana (1996), "Los otros dueños del país", julio 30, pg. 36.
- Shams, R. (1992), "The Drugs Economy and Anti-Drug Policy in Developing Countries", *Intereconomics*, mayo/junio.
- Shapiro, H. (1993), "¿Where Does All the Snow Go? The Prevalence and Pattern of Cocaine and Crack Use in Britain", en P. Bean (ed.) *Cocaine and Crack: Supply and Use*, St. Martin's Press.
- Steiner, R. (1996), "El Posible Destino de los Ingresos del Narcotráfico", mimeo, septiembre.
- The Banker (1993), "Go East -or bust", enero.
- Thobani, M. (1994), "Peru: Agricultural Policies for Economic Efficiency", mimeo, Washington DC.
- Thoumi, F. (1994), *Economía Política y Narcotráfico*, TM Editores.
- Tokatlian, J.G. (1993), "El Desafío de la Amapola en Colombia", en J.M. Eastman (compil.) *Amapola, Coca y ...*, Parlamento Andino-UNDCP, Bogotá.
- United Nations Commission on Narcotic Drugs (1990), "Data on the illicit traffic in narcotic drugs and psychotropic substances for 1986-1988", E/CN.7/1990/CRP.8, enero 20.
- Uribe, S. (1995), "Los Cultivos Ilícitos en Colombia", documento preparado para el PNUD.
- Urrutia, M. (1990), "Análisis costo-beneficio del tráfico de drogas para la economía colombiana", *Coyuntura Económica*, Vol. 20, no. 3:115-26.
- Urrutia, M. y A. Pontón (1993), "Entrada de Capitales, Diferenciales de Interés y Narcotráfico", en M. Cárdenas y L.J. Garay (comp.) op. cit.
- U.S. Department of Justice, Drug Enforcement Administration, *Illegal Drug Price/Purity Report*, varios números.
- *From the Source to the Street*, varios números.

- U.S. Department of Justice (1992), "Drugs, Crime, and the Justice System", Bureau of Statistics, diciembre.
- U.S. Department of State, *International Narcotics Control Strategy Report*, varios números.
- U.S. Government (1994), "The Illegal Drug Trade", resumen publicado en *Caribbean Affairs*, 7(4) septiembre/octubre.
- U.S. Latin Trade (1995), "The Economics of Drugs", septiembre.
- Whynes, D.K. (1991), "Illicit Drug Production and Supply-side Drugs Policy in Asia and South America", *Development and Change*, Vol. 22, no. 3:475-96.
- Zabludoff, S. (1994), "Colombian Narcotics Organizations as Business Enterprises", mimeo, Washington DC, noviembre.

Informes de Investigación

Desarrollo Humano vs Crecimiento Económico: el caso de cuatro ciudades colombianas
Mauricio Alviar R. y Adriana Patricia López V.

Money and Price Theory
Carlo Benetti and Jean Cartelier

Evolución cambiaria y tipo de cambio real en Colombia en el período 1990-1994
Ramón Javier Mesa C. y John Jairo García R.

Flexibilidad de precios y estabilidad de la producción: punto de vista de un antiguo keynesiano
James Tobin

Perfiles de bienestar de los grupos vulnerables en el Área Metropolitana de Santiago de Cali
Harvy Vivas

Sección de Indicadores

A propósito del coloquio internacional : Apertura económica y sociedades latinoamericanas

Reseñas

Incluye Separata Perfil de Coyuntura Económica Primer semestre de 1996

LECTURAS DE ECONOMIA

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

44

Enero-junio 1996

CORRESPONDENCIA, CANJE Y SUSCRIPCIONES

Lecturas de Economía. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Antioquia.
Apartado 1226. Teléfonos : 210 58 42 y 210 58 44. Fax : (574) 233 12 49
Medellín. Colombia. Suramérica.

Impacto de las reformas estructurales sobre la eficiencia y la equidad: la experiencia colombiana en los noventa*

*Mauricio Cárdenas Santa María
Catalina Gutiérrez Sourdis*

I. INTRODUCCION

El paso de las reformas estructurales en América Latina ha sido acelerado durante los años noventa. La mayoría de los países han reducido sustancialmente los aranceles y las restricciones no arancelarias a las importaciones, y se han firmado acuerdos de libre comercio entre varios países de la región. Las transacciones de los mercados de capitales, especialmente las relacionadas con la inversión extranjera, han sido liberalizadas. En muchos casos, las reformas introducidas en mercados laborales tradicional-

mente paternalistas, han permitido una mayor flexibilidad en el mercado de trabajo. Esquemas privados y competitivos de seguridad social han reemplazado o entrado a competir con los esquemas tradicionales. En algunos países, las reformas han incluido modificaciones sobre los sistemas de provisión de salud y educación.

En todos los casos, las reformas estructurales han estado motivadas por el desencanto con los niveles de crecimiento económico durante los últimos 15 años. En la mayoría de los países, el crecimiento económico se desaceleró como resultado del colapso de la inversión y la productividad total de los factores (PTF). Las tasas de desempleo se incrementaron y la distribución del ingreso y el desempeño de los indicadores sociales fueron insatisfactorios. La inequidad e ineficiencia en la asignación de la salud y la educación contribuyeron a perpetuar el círculo vicioso de la pobreza y la desigualdad.

Tal vez ningún otro país adoptó un paquete de reformas tan amplio y comprensivo como Co-

* Este trabajo fue presentado en la conferencia en honor de Albert Fishlow, Santafé de Bogotá, julio de 1996. Un primer borrador del mismo se presentó en las reuniones del American Economic Association, San Francisco enero de 1996. Los autores agradecen a Nora Lustig, Ricardo Hausmann y los demás participantes al seminario por los comentarios. Adicionalmente, queremos agradecer a Andrés Escobar, Juan Manuel Rojas, Juan Mauricio Ramírez y Fabio Sánchez por sus valiosos comentarios y sugerencias, y a Luis Angel Rodríguez quien colaboró con el procesamiento de las Encuestas de Hogares.

lombia¹. Desde 1990, una serie de leyes introdujeron cambios drásticos en el comercio exterior, el mercado cambiario, el régimen de inversión, el mercado laboral, la seguridad social y la salud. Las leyes redujeron la presencia de controles administrativos e incrementaron el papel del mercado en la asignación de recursos. Más aún, además de las consideraciones sobre eficiencia, las leyes se orientaron hacia la disminución de los efectos perversos sobre la equidad generados por la legislación prevaleciente².

Este artículo analiza los efectos iniciales sobre la eficiencia y la equidad de las reformas estructurales mencionadas. Aunque aún es prematuro plantear conclusiones definitivas, la evidencia preliminar resulta útil para otros países que estén implementando reformas similares. Ni la PTF ni el crecimiento económico despegaron inmediatamente después de las reformas. Sin embargo, la eliminación de las barreras sobre el comercio exterior, al igual que la reducción del costo de uso del capital incrementaron significativamente el acervo de capital. De hecho, el incremento en el acervo de capital es de tal magnitud que deja poco espacio para el residuo de Solow en las ecuaciones que intentan explicar el crecimiento económico inmediatamente después de las reformas.

¹ Para una revisión completa de las reformas implementadas entre 1990 y 1994, véase Fedesarrollo (1995) y Hommes y Montenegro (1994).

² Las restricciones cuantitativas fueron totalmente eliminadas, el arancel promedio sobre las importaciones se redujo de 43.7% en 1989 hasta el nivel actual de 11.7%. Se firmaron tratados de comercio exterior con Venezuela, los países del Pacto Andino, Chile, México y los países del Caribe. Las restricciones sobre las transacciones de capitales fueron totalmente eliminadas. Las reformas a la seguridad social y el mercado laboral se discuten posteriormente.

Con respecto a la equidad, las conclusiones son menos claras. Existe evidencia que sugiere que se dio un incremento en el retorno a la educación. La complementariedad entre el trabajo calificado y el capital presionó la demanda de trabajadores con niveles superiores de educación. Los diferenciales de salarios se incrementaron significativamente, especialmente entre trabajadores con algún nivel de educación terciaria, lo cual apunta hacia un deterioro de la distribución del ingreso. Sin embargo, los trabajadores no calificados en contraron trabajo en sectores de rápida expansión como la construcción. La tasa de desempleo (especialmente de los trabajadores sin ningún nivel de educación) se redujo drásticamente y el incremento de los salarios en el nivel más bajo de la distribución ha mantenido el paso con aquellos en el nivel superior. En términos del coeficiente de Gini, la evidencia no es conclusiva. El problema de truncamiento de las Encuestas de Hogares requiere supuestos arbitrarios sobre el nivel y la distribución de los ingresos del 2% más rico de la población y los resultados son altamente sensibles a estos supuestos.

El artículo se divide en 5 capítulos. En el primer capítulo se discute el tema de la eficiencia basado en mediciones sobre la PTF en el sector manufacturero. El vínculo entre eficiencia y equidad se establece en el capítulo 3, en el cual se analizan las tendencias recientes del empleo y se estiman las elasticidades de sustitución entre el capital y los diferentes tipos de trabajo. Los resultados indican que, después de las reformas estructurales, se dio un incremento en la complementariedad entre el trabajo calificado y el capital, en el sector manufacturero. En el capítulo 4 se analizan los aspectos de equidad mediante el análisis de coeficientes de Gini y diferenciales de salarios. Como se mencionó, los resultados

indican un incremento paralelo en los salarios de los trabajadores menos calificados y los más calificados. Adicionalmente, otros indicadores muestran una reducción de la pobreza asociada al cambio de la política social hacia un sistema de subsidios a la demanda.

II. EFICIENCIA

Como se mencionó en la introducción, las reformas estructurales (especialmente en el caso de la reforma comercial y la del mercado laboral) estuvieron en gran medida justificadas por el deterioro reciente de la productividad. De hecho, con base en datos de cuentas nacionales, Clavijo (1990) encontró que la productividad se incrementó a una tasa anual de 1.9% entre 1950 y 1980. En contraste, entre 1981 y 1989 la PTF cayó a una tasa anual de 0.7%³. Los resultados de las reformas estructurales sobre la productividad pueden ser analizados con datos mensuales del sector manufacturero de la *Muestra Mensual Manufacturera* (MMM)⁴. La metodología supone que el producto bruto (Y_t) se produce mediante la combinación de materias primas (M_t) y valor agregado (V_t) de acuerdo con una tecnología de Leontief:

$$Y_t = \min (\alpha_M M_t, \alpha_V V_t) \quad (1)$$

Donde α_M y α_V son constantes. Esta escogencia de tecnología es conveniente dada la carencia de información mensual sobre el consumo de materias primas por parte del sector manufactu-

rero. Más aún, la información de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) entre 1974 y 1991 muestra una alta estabilidad en los parámetros α_M y α_V ⁵. El valor agregado se obtiene de combinar el capital (K_t), trabajo productivo u obrero (L_t) y trabajo no productivo o empleados (D_t) de acuerdo con⁶:

$$V_t = Z_t F(K_t, L_t, D_t) \quad (2)$$

Z_t es el choque exógeno de productividad. Asumiendo que F presenta rendimientos constantes a escala, la tasa de crecimiento de la productividad se puede expresar como:

$$\Delta z_t = \Delta v_t - (1 - \alpha_t - \beta_t) \Delta k_t - \alpha_t \Delta l_t - \beta_t \Delta d_t \quad (3)$$

Donde Δ denota las primeras diferencias y las variables en minúsculas denotan los logaritmos de las respectivas variables. α_t y β_t son las participaciones del trabajo obrero y el trabajo administrativo en el valor agregado para el periodo t . Estas participaciones se obtuvieron con una frecuencia anual de la EAM. Para producir series mensuales se asumió que dichas participaciones se mantienen constantes a los largo del año⁷.

Varios supuestos fueron necesarios con el fin de obtener una medida mensual del acervo de

⁵ El coeficiente α_M fluctúa entre 0.57 (1982) y 0.63 (1987) con una desviación estándar de 0.02.

⁶ En general, la separación entre trabajo obrero y administrativo corresponde a la diferenciación entre el trabajo calificado y no calificado.

⁷ Este supuesto no afecta los resultados. De hecho, cuando estas participaciones se estiman econométricamente (suponiendo retornos constantes a escala) los resultados son muy similares. Una metodología alternativa, basada en la matriz insumo producto de las cuentas nacionales arrojó las mismas conclusiones.

³ García (1988) y Ocampo (1989) encuentran resultados similares.

⁴ Los resultados no son comparables a los obtenidos por Clavijo (1990 y 1995) quien usa datos agregados y una metodología diferente.

capital (el cual no está disponible directamente de la MMM). Para obtener un estimativo de esta variable, las importaciones de bienes de capital de la industria manufacturera (disponibles con una periodicidad mensual) se utilizaron como proxy⁸. Las importaciones en dólares se deflataron con el índice de bienes de capital de Estados Unidos. El índice del acervo de capital se construyó mediante una ecuación de inventario perpetuo con depreciación lineal de la forma:

$$K_t = I_t + (1+\delta)K_{t-1} \quad (4)$$

Varias tasas de depreciación (δ) entre 5% y 15% fueron utilizadas (con poco impacto sobre los resultados finales). Adicionalmente, la inversión I_t se definió de varias formas alternativas, donde MKI denota las importaciones de bienes de capital en el sector manufacturero en dólares.

$$I_t = MKI_{t-6} \quad (5a)$$

$$I_t = 1/12 * \sum_{i=6}^{17} MKI_{t-i} \quad (5b)$$

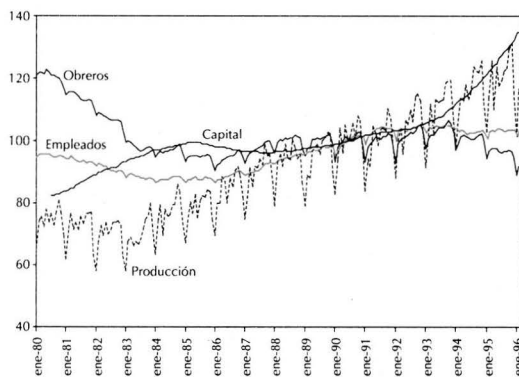
$$I_t = MKI_{t-6} - 0.1(MKI_{t-6})^{1.15} \quad (5c)$$

La ecuación 5a captura la existencia de un rezago de seis meses entre el tiempo en el que se registra la maquinaria en la aduana y el momento en el que llega a la firma. La ecuación 5b denota un ajuste por "time to build", el cual captura el tiempo que toma poner a funcionar la nueva maquinaria y el equipo (que se supuso de 1 año). La ecuación 5c usa una función de costos de ajuste convexa, que supone que el añadir capital nuevo

a la firma implica un costo en términos de recursos, que puede pensarse como una pérdida de capital.

En el gráfico 1 se ilustran el empleo, el producto y el capital, en índices 1990=100. El acervo de capital ilustrado corresponde a la ecuación 5c (que es muy similar al que resulta de la ecuación 5b), suponiendo una tasa de depreciación de 8%⁹. Vale la pena resaltar que el acervo de capital en la industria manufacturera creció casi un 35% después del despegue de las reformas estructurales en 1990. Este crecimiento acelerado refleja el hecho de que entre 1990 y 1994, la tasa promedio de crecimiento real de la inversión privada fue de 20.4% (en contraste con la reducida tasa de 0.2% registrada durante la década de los ochenta). Sin embargo, la tasa de crecimiento de la producción bruta ha sido mucho menor, aproximadamente la mitad de la registrada por el capital. Dado que el empleo ha

Gráfico 1. INDICES DE EMPLEO, PRODUCCION Y CAPITAL



Fuente: Muestra Mensual Manufacturera, Dane y cálculos de los autores.

⁸ La justificación para este supuesto se basa en el hecho de que entre 1965 y 1992 las importaciones representaron el 63% de la inversión en maquinaria y equipo (con una desviación estándar inferior a 4.5%).

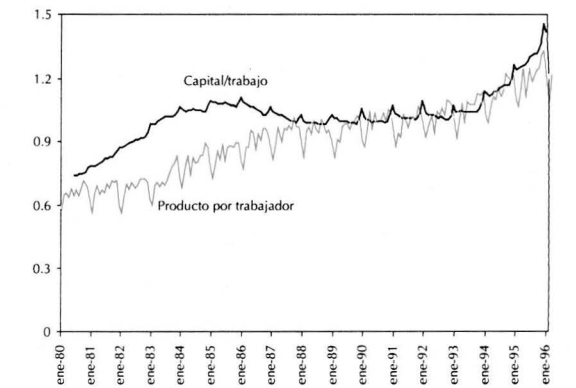
⁹ La tasa de crecimiento del stock de capital aumenta con la tasa de depreciación.

permanecido estancado en relación con los niveles de 1990, la razón capital/trabajo ha crecido casi un 40%, mientras que el producto por trabajador es ahora un 20% más alto que en 1990 (ver gráfico 2).

El gráfico 3 muestra los resultados de la estimación de la PTF, utilizando métodos alternativos para definir el acervo de capital (que en todos los casos se ajustó por utilización de la capacidad instalada)¹⁰. Adicionalmente, dado que la producción bruta es significativamente menor en diciembre y en enero, la ecuación 3 también se estimó con ajustes por estacionalidad (para el trabajo y el producto)¹¹. Cuando se utiliza la ecuación 5a para construir el acervo de capital, la PTF no refleja ganancias importantes en eficiencia después de las reformas estructurales. El crecimiento sin precedentes en el acervo de capital ha sido muy superior al registrado por el producto, dejando muy poco espacio para el residuo de Solow.

En contraste, cuando se tiene en cuenta el "time to build" o los costos de ajuste, los resultados difieren levemente. Como se muestra en el gráfico 3, la PTF aumentó un 8% después de las reformas. En todos los casos existe evidencia de una caída en la PTF después de 1995, lo cual refleja la desaceleración de la producción manufacturera. Sin embargo, se debe ser cuidadoso al analizar los resultados ya que estos dependen de una serie de supuestos, necesarios para calcular el acervo de capital. Por esta razón se estimó la

Gráfico 2. CAPITAL Y PRODUCTO POR TRABAJADOR



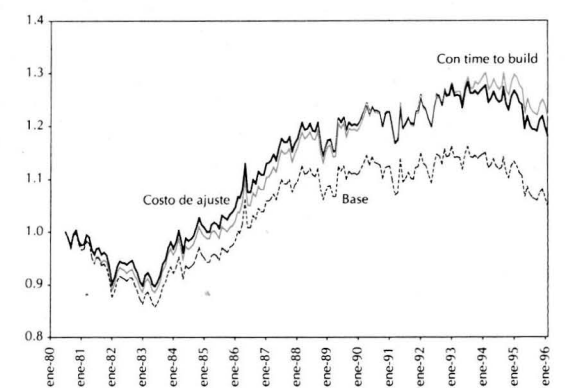
Fuente: Muestra Mensual Manufacturera, Dane y cálculos de los autores.

PTF de una manera alternativa (que no requiere de estos supuestos), basada en el precio de los factores.

Como es bien sabido la condición de primer orden para la maximización de las ganancias de la firma implica que:

$$\Delta z_t = \alpha_t^M \Delta p_t^i + \alpha_t^V [(1 - \alpha_t - \beta_t) \Delta p_t^K - \alpha_t \Delta w_t^l - \beta_t \Delta w_t^d] - \Delta p_t \quad (6)$$

Gráfico 3. PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES (1980: 7=1) Medidas alternativas



Fuente: Cálculos de los autores.

¹⁰ Para corregir por el nivel de utilización de la capacidad instalada, se utilizó una medida del ciclo económico obtenida a partir de un modelo AR(1).

¹¹ En promedio, el producto cae un 4.7% en diciembre y un 7% en enero.

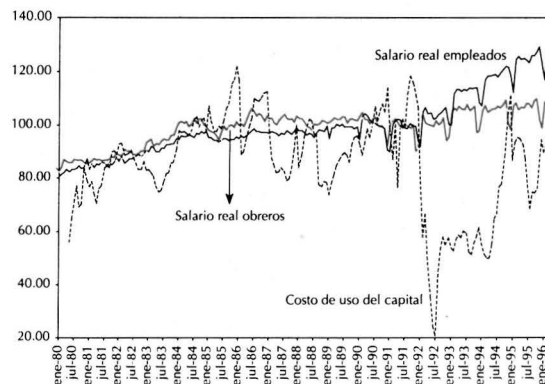
Donde p es el índice de precios al productor p^i es el precio de los bienes intermedios, p^k es el costo de uso del capital, w^l es el salario nominal de los obreros y w^d es el salario nominal de los empleados. De manera conveniente, se tiene información sobre los precios de los bienes intermedios, de tal forma que no es necesario suponer que a^M y a^V son constantes. En este caso, la estimación del cambio en la PTF (Δz) requiere menos supuestos que la estimación anterior. Sin embargo, si el supuesto de competencia perfecta no se cumple, incrementos en los márgenes de ganancia se pueden interpretar equivocadamente como incrementos de la PTF.

Para poder estimar la ecuación 6 es necesario tener información sobre todos los precios de los factores. Afortunadamente, la MMM tiene información sobre los salarios pagados a los dos tipos de trabajo (incluyendo beneficios no salariales y otras contribuciones). Sin embargo, el costo de uso del capital no está disponible, de tal forma que es necesario estimarlo. Para ello se estimó la siguiente ecuación (ver anexo para la derivación):

$$P_{kt} = \frac{q_t}{p_t} \left(r_t + \delta - \frac{\dot{q}_t}{q_t} \right) \frac{1 + tv_t + tm_t}{1 - ty_t}, \quad (7)$$

donde q es el precio de los bienes de capital, p son los precios al productor, r es la tasa de interés y δ es la tasa de depreciación. Las tasas de impuestos sobre la renta y el valor agregado son ty y tv , respectivamente. Las tarifas sobre las importaciones se denotan por tm . A su vez, el precio de los bienes de capital (q) se define como la tasa de cambio nominal multiplicada por el precio de los bienes de capital en Estados Unidos (de tal forma que la relación q/p es una medida de la tasa de cambio real de los bienes de capital). Se supuso un valor de 8% para δ . El precio resultante se puede observar en el gráfico 4 (en índice con 1990=100)¹². Claramente se ve

Gráfico 4. PRECIOS DE LOS FACTORES EN EL SECTOR MANUFACTURERO (1990 = 100)



Fuente: Muestra Mensual Manufacturera, Dane y cálculos de los autores.

que el periodo después de las reformas se caracteriza por una caída en el costo de uso del capital y un incremento en los salarios reales de los trabajadores calificados. Como lo muestran en detalle Cárdenas y Olivera (1995), la reducción en el costo de uso del capital ha sido el resultado conjunto de una caída en los aranceles sobre las importaciones de los bienes de capital, la apreciación real de la moneda causada por las entradas de capitales y la reducción de la tasa de interés doméstica¹³. Sin embargo, la correlación es claramente más fuerte con la tasa de interés doméstica.

¹² Una caída sistemática de los salarios en el mes de diciembre sugiere que existe alguna anomalía en la serie.

¹³ Más aún, el boom reciente de la inversión se puede explicar satisfactoriamente sólo con el uso de variables que midan el costo de uso del capital, especialmente los precios relativos de los bienes de capital y las tasas de interés reales. Cárdenas y Olivera (1995), argumentan que la elasticidad de la inversión con respecto a estas variables ha aumentado después de las reformas estructurales. Presumiblemente, las firmas ya no pueden transferir cambios en el costo de uso del capital a los precios finales.

En el gráfico 5 se muestran los resultados de la estimación de la PTF a través de la función de costos. Resulta interesante que de acuerdo con esta metodología la PTF permaneció relativamente invariable hasta mediados de 1994. Posteriormente los precios de los factores crecieron por encima de los precios al productor. Es posible, sin embargo, que lo que se ve como cambios en la PTF sean en realidad variaciones en los márgenes de ganancias de los productores. De hecho, dada la estructura de mercado del sector manufacturero, es difícil rechazar la posibilidad de una caída reciente en los márgenes de ganancias. Análogamente, la caída en la PTF después del desplome del costo de uso del capital, puede ser interpretada como incrementos en los márgenes de ganancia.

En el cuadro 1 se resumen los resultados en lo que respecta al impacto sobre la eficiencia. Las estadísticas se basan en los cálculos de los choques tecnológicos estimados según las ecuaciones 3 y 6. En el cuadro se ilustran los valores promedio de Δz_t y Δy_t , el valor relativo de sus respectivas varianzas y el coeficiente de correlación de estas dos variables. Estos

Gráfico 5. PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES (1980: 7 = 1) Medidas alternativas



Fuente: Cálculos de los autores.

resultados se estimaron tanto con los datos originales como con los datos ajustados por estacionalidad, para la muestra completa y para los subperiodos antes y después de las reformas, 1980:1-1990:12 y 1991:1-1996:2, respectivamente.

De acuerdo con los resultados con base en la estimación del residuo de Solow, el cambio promedio en la PTF fue positivo (entre 2% y 3%) entre 1980:1 y 1990:12, y negativo (entre 0 y -0.55%) entre 1991:1 y 1996:2. Sin embargo, cuando la PTF se mide a través del precio de los factores, los resultados son los opuestos: el crecimiento promedio de la PTF se aceleró de 1.6% a 4.9% en el periodo después de la reforma.

El panel 2 del cuadro 1 muestra la relación entre el crecimiento del producto y de la PTF. Como se aprecia, el crecimiento de la PTF responde por casi el 50% del crecimiento total de la producción bruta, en los periodos previos a las reformas estructurales. En los periodos posteriores a las reformas estructurales, el crecimiento de la PTF no explica el crecimiento del producto. Con respecto a la volatilidad del cambio tecnológico, esta es inferior a la del producto. Más aún, la volatilidad de la PTF en relación con el producto se ha mantenido relativamente estable para todo el periodo analizado. Los coeficientes de correlación son bajos e incluso negativos en el periodo más reciente. Esto implica que el crecimiento del producto en el periodo reciente se explica fundamentalmente por acumulación de factores más que por ganancias en eficiencia.

III. EMPLEO

En esta sección se analiza el efecto de las reformas estructurales sobre el empleo. Como es bien sabido, gran parte del impacto de las reformas

Cuadro 1. ESTADISTICAS BASICAS DE LA PTF EN EL SECTOR MANUFACTURERO

	1990:1-1996:2	1980:1-1990:12	1991:1-1996:2
Crecimiento promedio anual en:			
Producción bruta(%)	2.88	2.61	3.44
Medidas de PTF(%):			
Base	0.46	1.28	-1.19
Time to build	1.94	3.05	-0.07
Costo de ajuste	1.23	2.13	-0.55
Precios de los factores	2.66	1.6	4.92
Relación entre la tasas de crecimiento de la PTF/producción bruta			
Medidas de PTF(%):			
Base	15.82	48.99	-34.54
Time to build	67.45	116.76	-2.04
Costo de ajuste	42.81	81.40	-15.98
Precios de los factores	92.34	61.43	142.94
Varianza Crecimiento del producto/Varianza crecimiento de la PTF			
Medidas de PTF(%):			
Base	18.51	18.15	18.98
Time to build	18.46	17.90	18.98
Costo de ajuste	18.40	17.99	18.93
Precios de los factores	99.95	22.23	238.75
Coefficientes de Correlación (Crecimiento del producto, Crecimiento PTF)			
Medidas de PTF			
Base	0.06	0.13	-0.07
Time to build	0.04	0.11	-0.06
Costo de ajuste	0.06	0.13	-0.07
Precios de los factores	-0.12	0.02	-0.25

Fuente: Cálculos efectuados con base en las estimaciones ajustadas por estacionalidad.

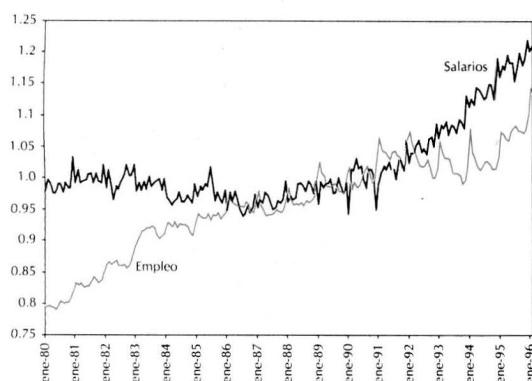
sobre la pobreza y la distribución del ingreso depende del efecto que tengan sobre el mercado laboral. En particular vale la pena explorar la posible recomposición de la demanda de trabajo, al igual que de los diferenciales de salarios. La sección comienza por analizar en detalle el sector manufacturero y posteriormente se discuten algunas tendencias generales del empleo.

La evolución reciente del mercado laboral en el sector manufacturero se puede resumir en tres hechos estilizados. Primero, como se mencionó

en la sección anterior en relación con el Gráfico 1, la tasa promedio de crecimiento anual entre 1991 y 1995 ha sido reducida (0.74% para empleados y -0.26% para obreros). Segundo, como se puede apreciar en el gráfico 6, los salarios relativos en el sector manufacturero (administrativos/obreros)¹⁴ han crecido sustancialmente desde 1991. De hecho, el diferencial de salarios

¹⁴ En contraste, entre 1986 y 1990, el empleo no productivo creció un 2.64% y el empleo obrero creció un 1.6%, en promedio al año.

Gráfico 6. SALARIOS Y EMPLEO RELATIVOS (Empleados/obreros) INDUSTRIA MANUFACTURERA (1990 = 100)



Fuente: Muestra Mensual Manufacturera, Dane y cálculos de los autores.

entre estos dos tipos de empleo es un 20% más alto que antes de las reformas. Tercero, la relación entre el empleo administrativo y el empleo obrero muestra un crecimiento sostenido.

Estas tendencias sugieren que el capital y el empleo calificado o administrativo son complementarios en la producción, de tal forma que el incremento en el acervo de capital estuvo acompañado por un incremento en la demanda de trabajo calificado. Dada la inelasticidad de la oferta de trabajo calificado, el resultado ha sido un incremento de su remuneración. Finalmente, la reducción de la demanda por trabajo no calificado en la industria manufacturera es un indicio de su alta sustituibilidad con el capital.

Mediante un modelo sencillo se pueden corroborar estos resultados. Como es bien sabido, el uso de funciones CES y Cobb-Douglas para representar la tecnología (F en la ecuación 2) es inadecuada cuando hay más de dos factores de producción. De hecho, cuando existen diferentes

tipos de trabajo, estas formas no son adecuadas para responder a la pregunta en consideración (excepto bajo circunstancias muy particulares¹⁵). Una alternativa interesante es el uso de una función de producción generalizada de Leontief (o de costos), la cual tiene la flexibilidad necesaria para medir fácilmente las elasticidades de sustitución (o complementariedad) y de los precios de los factores.

Con base en la función generalizada de costos tipo Leontief (GL) (Véase el anexo) la demanda por factores de producción se puede escribir como:

$$\frac{X_{it}}{V_t} = \sum b_{ij} \left(\frac{p_{jt}}{p_{it}} \right)^{\frac{1}{2}} + \alpha_i V_t + \gamma_i t + \mu_{it}, \quad i = K, L, D \quad (8)$$

Donde X_{it} es la cantidad del factor i utilizada en el tiempo t y p_{it} es el precio del insumo i en el periodo t . De esta forma, los cambios en la relación insumos/producto puede obedecer a: (a) cambios en los precios relativos, (b) cambios en la escala de producción (si la función de producción no es homotética), y (c) cambio tecnológico. Diewert (1971) demostró que la función de costos GL corresponde a una función con tecnología fija (sin sustitución factorial) si $b_{ij} = 0$ para todo $i \neq j$. Igualmente, demostró que la función muestra retornos constantes a escala si $\alpha_i = 0$ para todo i (i.e. la función será homotética). Claramente, un cambio tecnológico que intensifique el uso de los factores no ocurrirá si $\gamma_i = 0$ para todo i .

A. Elasticidades de sustitución

Para estimar el sistema de ecuaciones en (8) se realizaron pruebas de Dickey y Fuller aumentadas

¹⁵ Véase Hamermesh (1986).

sobre las variables dependientes para verificar que fuesen estacionarias. En todos los casos, la presencia de raíz unitaria se rechazó con un 1% de confianza¹⁶. El sistema de ecuaciones se estimó mediante un procedimiento de Máxima Verosimilitud con Información Completa (Gauss). Para corregir por autocorrelación de primer orden en las series, el error rezagado un periodo se incluyó dentro de las ecuaciones AR(1).

El sistema se estimó con y sin la restricción de simetría ($b_{ij}=b_{ji}$). Theil demostró que menos dos veces la razón de máxima verosimilitud (i.e. el máximo de la función de máxima verosimilitud con restricciones de simetría dividido por el máximo de la función de máxima verosimilitud sin restricciones) tiene una distribución Chi-Cuadrado (X^2) (con grados de libertad iguales a el número de restricciones impuestas)¹⁷. La prueba no permitió rechazar la hipótesis de simetría. De hecho el valor del coeficiente estimado fue de 0.2934, muy por debajo del valor crítico de la distribución X^2 al 10% de significancia.

Vale la pena mencionar que el coeficiente γ_i no fue significativamente diferente de cero, con lo cual se rechaza la hipótesis de cambio tecnológico aumentador de factores. Esto resulta sorprendente dada la percepción que se tiene de que el cambio tecnológico en la industria manufacturera colombiana ha sido importante (ahorrador de trabajo y aumentador de capital). Aparentemente, cambios en las intensidades factoriales

han sido el resultado exclusivo de cambios en los precios relativos de los insumos.

En el cuadro 2 se muestran los resultados de la estimación después de imponer la condición de simetría y excluyendo la tendencia (t) de las ecuaciones. Todos los b_{ij} estimados son significativamente diferentes de cero, con lo cual se rechaza la hipótesis de la presencia de una proporción de tecnología fija (una función de producción de Loeontief). Los signos de los coeficientes indican que los dos tipos de trabajo son sustitutos, mientras que el trabajo calificado y el capital son complementarios. La hipótesis de rendimientos constantes a escala también se rechaza con altos niveles de significancia. El valor estimado de α_i es en todos los casos significativo y negativo. Esto implica que hay ganancias de eficiencia a medida que se expande la escala de producción. (i.e. la función de producción no es homotética).

Con base en los valores estimados de los coeficientes b_{ij} las elasticidades de sustitución parciales de Hicks-Allen entre el insumo i y el producto j ($\sigma_{ij}=\sigma_{ji}$) pueden ser fácilmente calculadas. La expresión apropiada para el caso de una tecnología GL es:¹⁸

$$\sigma_{ij} = \frac{\frac{V}{2X_i} b_{ij} \left(\frac{p_j}{p_i} \right)^{\frac{1}{2}}}{s_j}, \quad i \neq j, \quad i, j = K, L, D, \quad (9)$$

Donde s_j es el costo del insumo j . En el gráfico 7 se presentan las elasticidades parciales de sustitución entre todos los pares de insumos para

¹⁶ Las pruebas rechazaron la presencia de raíz unitaria en las series originales de insumos y producto de tal forma que la transformación de las series en razones insumo/producto produce series I(0), (lo cual es otra ventaja de la representación GL).

¹⁷ Véase López (1980).

¹⁸ Las participaciones de los factores obtenidas de la EAM (véase sección 2) se utilizaron como proxis de los costos de los factores.

Cuadro 2. RESULTADOS DE LAS ECUACIONES DERIVADAS DE DEMANDA
(Con restricciones en simetría)

	Capital	Empleo Administrativo	Trabajo Obrero	producto	SSR	R2	DW
Capital	-492.00 (-0.953E-03)	-0.32 (-11.406)	0.35 (10.276)	-0.01 (-48.332)	0.09	0.97	2.22
Empleo Administrativo		1.93 (4.222)	0.27 (2.476)	-0.01 (-35.792)	0.14	0.97	2.06
Trabajo Obrero			1.97 (4.258)	-0.01 (-23.234)	0.28	0.98	2.05

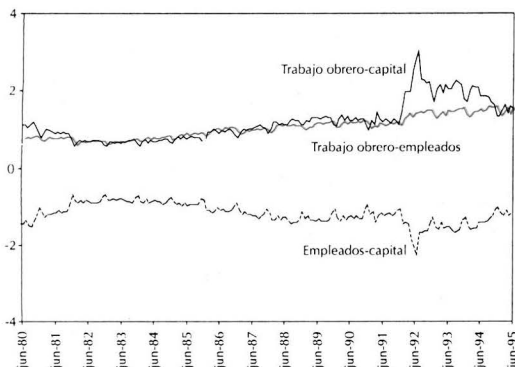
cada punto en el tiempo. Claramente, el empleo obrero y el capital muestran un grado decreciente de sustituibilidad. Este también es el caso de los dos tipos de trabajos. Sin embargo, en este caso la elasticidad de sustitución es más estable y cercana a uno. En contraste, el trabajo calificado o administrativo y el capital son complementarios en la producción. Esto además implica que ni las

funciones CES ni las Cobb-Douglas son formas funcionales adecuadas para modelar la producción manufacturera en Colombia.

B. Cambio estructural

Para determinar la presencia de cambio estructural en el valor de los parámetros tras la introducción de las reformas al comercio exterior y al mercado laboral, se utilizaron varios procedimientos. Por un lado, el sistema de ecuaciones (8) se estimó para el subperiodo previo a las reformas estructurales (1980:1-1990:12). Sorprendentemente, el valor de los coeficientes estimados y su significancia no cambia en comparación con los estimados para todo el periodo. En contraste, cuando el sistema se estima para el subperiodo 1991:1-1995:7, los resultados cambian a pesar del hecho que los coeficientes b_{KL} y b_{KD} permanecen inalterados. El coeficiente b_{LD} , que capta la sustituibilidad entre ambos tipos de trabajo, no resultó significativamente diferente de cero. Este resultado sugiere que la sustituibilidad entre ambos tipos de trabajo es ahora limitada.

Gráfico 7. ELASTICIDADES PARCIALES DE SUSTITUCION (Promedios móviles 12)



Fuente: Muestra Mensual Manufacturera, Dane y cálculos de los autores.

Por otro lado, un procedimiento alternativo arrojó resultados más conclusivos. En este caso, la hipótesis de cambio estructural se probó expresando el sistema de ecuaciones de demanda por trabajo de la siguiente manera:

$$\frac{X_{it}}{V_t} = \sum_i b_{ij} \left(\frac{p_{jt}}{p_{it}} \right)^{\frac{1}{2}} + \sum_i \beta_{ij} \left(\frac{p_{jt}}{p_{it}} \right)^{\frac{1}{2}} \\ d + \alpha_i V_t + \gamma_i t + \mu_{it}, \quad i = K, L, D \quad (10)$$

donde d es una variable dicótoma que toma el valor de 1 para el subperiodo después de las reformas. En esta especificación, el efecto de los precios relativos sobre la demanda de trabajo después de las reformas es capturado por $b_{ij} + \beta_{ij}$. En el cuadro 3 se ilustran los resultados, como se aprecia ninguno de los coeficientes β_{ij} resultó significativo. Este resultado es consistente con la idea de que no hubo variaciones en la forma como los cambios en los precios afectan la demanda de trabajo. Sin embargo, el valor estimado de los b_{ij} son inferiores en este caso¹⁹.

C. Implicaciones

Las implicaciones de los resultados anteriores son claras. El empleo en el sector manufacturero ha sido adversamente afectado por el incremento en su precio relativo, con respecto al capital. Este resultado ha sido producto de varios factores. Primero, como se mencionó anteriormente, la reducción en las tarifas de importación, acompañadas de una apreciación real de la moneda, redujo el precio de los bienes de capital. Segundo,

la nueva inversión en maquinaria y equipo presionó la demanda de trabajo calificado, con el consecuente incremento de su remuneración (exacerbado por la baja elasticidad de la oferta). Tercero, los costos no laborales se incrementaron como resultado de las reformas a la seguridad social (1993) y al mercado laboral (1990). De hecho, a pesar que la reforma laboral redujo sustancialmente el nivel (y la incertidumbre) de los pagos de cesantías, el peso de los costos no salariales es ahora superior al de antes de la reforma²⁰.

Como se aprecia en el cuadro 4, el cambio en los regímenes pensionales y de salud introducidos por la reforma a la seguridad social, incrementó gradualmente las contribuciones pagadas por las firmas, de 9% (del salario) en 1993 a 18.1% en 1996. En el caso de las pensiones, la reforma permitió a los trabajadores escoger entre sistemas privados de capitalización individual y el viejo esquema estatal de reparto simple. En ambos casos, las contribuciones se incrementaron de 6.5% a 13.5% (en 1996)²¹. Las contribuciones para salud se incrementaron de 7% a 12%, con el objeto de expandir la cobertura del sistema (a

²⁰ Los pagos por cesantías eran los costos no salariales más altos bajo el viejo régimen, que les asignaba a los trabajadores un salario mensual por cada año de trabajo (con base en el salario correspondiente al momento de pago de las cesantías). Retiros parciales eran permitidos y deducidos en términos nominales del pago final en el momento del retiro del trabajador. Según Ocampo (1987), la doble retroactividad implícita en los pagos de cesantías resultaba en un costo promedio de 4.2% del costo total del salario. La nueva legislación eliminó este costo en todos los nuevos contratos laborales. De acuerdo con Lora y Henao (1995), como resultado de la alta rotación del empleo, sólo el 20.7% de la fuerza laboral en el sector manufacturero tiene en la actualidad derecho al viejo sistema de cesantías.

²¹ Véase Schmidt-Hebbel (1995) y Ayala (1995) para un recuento completo de la reforma a la seguridad social.

¹⁹ Estos resultados no dependen de la escogencia de la variable dicótoma. Cuando se restringe el periodo después de las reformas a 1992:1-1995:7, los resultados son muy similares.

Cuadro 3. RESULTADOS DE LAS ECUACIONES DERIVADAS DE DEMANDA
(Con restricciones de simetría y Dummies)

	Capital	Empleo adminis.	Trabajo obrero	Con variable Dummy		Producto	SSR	R2	DW
				Empleo adminis.	Trabajo obrero				
Capital	-109.48 (-0.47E-02)	-0.59 (-3.214)	0.56 (2.40)	0.02 (1.32)	-0.13 (-0.537)	-0.01 (-46.56)	0.0916	0.966	2.3
Empleo Administrativo		2.04 (20.39)	0.19 (3.61)		-0.02 (-0.411)	-0.01 (-39.29)	0.1189	0.972	2.2
Trabajo Obrero			1.83 (16.02)			0.01 (-25.13)	0.2211	0.98	2.15

Cuadro 4. COSTOS NO SALARIALES COMO PORCENTAJE DE LOS COSTOS SALARIALES

	Contratos antes de 1990		Contratos nuevos		
	en 1990	Actuales	con beneficio completos	salario integral	trabajadores temporales
Cesantías					
Tasa Nominal	9.3	9.3	9.3	-	9.3
Doble Retroactividad	4.2	4.2	-	-	-
Otros beneficios					
Vacaciones (15 días al año)	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
Primas (1/2 meses al año)	8.9	8.9	8.9	-	8.9
Contribuciones a la Seguridad Social					
Pensiones	6.5	13.5	13.5	14.5	13.5
(pagado por el trabajador)	(2.2)	(3.4)	(3.4)	(4.4)	(3.4)
Salud	7	12	12	12	12
(pagado por el trabajador)	(2.3)	(4.0)	(4.0)	(4.0)	(4.0)
Contribuciones parafiscales	9	9	9	9	9
Total	51.6	63.6	59.4	42.2	59.4
Total pagado por la firma	47.1	56.2	52	33.8	52
Total pagado por el trabajador	4.5	7.4	7.4	8.4	7.4
Memo: participaciones en el empleo (1994)	na	20.7	53.6	1.5	24.3
Manufacturas	na	14.5	71.0	0.6	13.9
Comercio					

Memo: Encuesta de Fedesarrollo (1994).

Fuente: Antes de 1990, las cesantías y otras contribuciones a la seguridad social: Ocampo(1987).

todos los miembros de la familia y subsidiado a algunos grupos vulnerables de la población). En el caso de la salud, los trabajadores pueden dirigir las contribuciones a entidades promotoras de salud bien sean estas públicas o privadas. Adicionalmente, las contribuciones parafiscales, (con destinación específica a programas de capacitación laboral, bienestar social y otros subsidios privados) continúan limitando la generación de empleo.

En resumen, hasta cierto punto el incremento reciente del precio relativo del trabajo ha sido una consecuencia directa de las reformas sobre la seguridad social y el mercado laboral. Esto junto con la reducción en el costo de uso del capital, ha producido un cambio hacia tecnologías más intensivas en capital que a su vez requieren de trabajo calificado. No sorprende entonces el incremento sustancial de los salarios de los trabajadores educados.

D. El empleo agregado

Las tendencias observadas en el empleo manufacturero no brindan un panorama completo del mercado laboral. En el cuadro 5 se muestran las tasas de crecimiento anual promedio del empleo por sector de actividad económica (con base en las encuestas trimestrales de hogares). La tasa total de crecimiento del empleo cayó de 4.95% antes de las reformas estructurales a 2.61% después de las mismas. En gran medida este resultado se explica por la desaceleración en la generación de empleo en el sector manufacturero. Adicionalmente, el empleo en el sector minero y agrícola se redujo sustancialmente (200,000 empleos se perdieron en la agricultura solamente). El rápido crecimiento del sector de la construcción, que emplea fundamentalmente trabajadores no calificados, ha sido la fuente más importante de generación de empleo, contribuyendo con el

27% de los nuevas plazas de trabajo. Como se verá más adelante, esta demanda ha sido suficiente para contrarrestar la caída la demanda de trabajo del sector manufacturero, presionando el salario de los trabajadores no calificados. El trabajo calificado, por su parte, ha sido dinámico en otros sectores (servicios financieros, transporte y comunicaciones)²².

Sorprendentemente, la tasa de desempleo urbana se redujo a pesar de la desaceleración en el crecimiento del empleo²³. Esto es el resultado en parte de la estabilización de la tasa de participación laboral, la cual tuvo una tendencia positiva hasta 1991. Aún así, la tasa de desempleo rural se incrementó de 4% a 6% después de las reformas estructurales, fundamentalmente como resultado de la caída de la producción agrícola y a pesar de la caída en las tasas de participación rurales. En resumen, el empleo ha sido dinámico en ambas colas de la distribución del nivel de calificación. Sin embargo, las tasas de desempleo son particularmente altas entre los jóvenes (especialmente mujeres) con algo de educación²⁴.

IV. EQUIDAD

En esta parte se analiza el impacto de las reformas estructurales sobre la distribución del ingreso en

²² En el comercio se incluye tanto el por mayor como el detal, los restaurantes y los hoteles. El transporte y las comunicaciones incluyen almacenamiento. Los servicios financieros incluyen los bancarios, de seguros y leasing. Otros servicios son fundamentalmente sociales, personales y comunitarios.

²³ La tasa natural de desempleo en Colombia ha sido tradicionalmente estimada en 8%, sin embargo, Farné, Yepes y Vivas (1995) sugieren que se ha reducido recientemente a niveles entre el 7% y 6%.

²⁴ En junio de 1994, el 60.6% de la población desempleada tenía algún nivel de educación secundaria, 60% eran mujeres y 66% eran menores de 30 años.

Cuadro 5. TASAS PROMEDIO ANUALES DE CRECIMIENTO

	Junio 1982 a diciembre 1991		Diciembre 1991 a junio 1995	
	Crecimiento	Contribución	Crecimiento	Contribución
Agricultura	6.74	0.08	-4.53	-0.05
Minas	7.01	0.03	-6.03	-0.02
Manufacturas	4.59	1.12	0.77	0.18
Electricidad, gas y agua	4.97	0.03	-1.33	-0.01
Construcción	2.25	0.14	11.22	0.70
Comercio	5.72	1.45	2.34	0.62
Transporte y comunicaciones	4.87	0.31	4.08	0.27
Servicios financieros	4.64	0.32	7.89	0.58
Otros servicios	5.11	1.44	1.30	0.36
No informa-no específica	23.40	0.02	-6.12	-0.01
Total	4.95	4.95	2.61	2.61

Fuente: Encuesta de Hogares, Dane.

Colombia. El análisis se efectúa a través de coeficientes de Gini y de diferenciales de salarios. El tema ha generado un gran debate y aún no existe ningún consenso. Con base en la estimación de los coeficientes de Gini, algunos autores han argumentado que la liberación comercial implicó una mayor concentración del ingreso, sin embargo, las estimaciones están plagadas de problemas metodológicos. Otros autores argumentan totalmente lo contrario. Existe alguna evidencia de que el porcentaje de personas por debajo de la línea de pobreza se ha reducido, pero nuevamente los resultados son sensibles a las encuestas utilizadas y al cubrimiento de las mismas.

Más aún, otros elementos no asociados a reformas comerciales, tales como la caída en los precios del café, situaciones climáticas adversas a la agricultura, revaluación de la tasa de cambio (debida al incremento en el flujo de capitales y a nuevos descubrimientos de petróleo) y aumentos en el consumo tanto público como privado, afectaron de manera simultánea, la distribución del

ingreso. Por esta razón resulta difícil separar los efectos exclusivamente asociados a las reformas estructurales. Desde el punto de vista teórico, el problema es aún más difícil, ya que son múltiples los canales a través de los cuales la distribución del ingreso puede verse afectada²⁵.

Lora y Steiner (1994) analizaron el problema mediante un modelo de Equilibrio General Computable (EGC). Específicamente, aíslan los efectos sobre la distribución del ingreso de la liberación comercial (incluyendo los tratados de libre comercio) y de reforma tributaria. En el modelo, en el cual se ignoran cambios en la productividad y el efecto de las tasas de interés sobre la inversión, la eliminación de las restricciones cuantitativas sobre las importaciones

²⁵ El teorema de Stolper y Samuelson sugiere que la liberación comercial debería reducir el precio del factor de producción escaso o relativamente escaso en la terminología de Leamer y Levinsohn (1995) (capital y trabajo calificado en el caso colombiano). Como se mostró en la sección anterior esto es cierto en el caso del capital, pero falso en el caso de la mano de obra calificada.

podieron haber mejorado la distribución del ingreso, a través de la reducción en las rentas asociadas a las políticas proteccionistas. Como lo predeciría la teoría tradicional, la liberación comercial reduciría el poder monopólico de los productores locales. Ello implica una reducción del mark-up y como consecuencia, de los retonos al capital. Los precios relativos (manufactura/industria) también caen.

Esta reducción en los precios relativos favorece el ingreso rural pero el efecto al interior del sector rural no es claro. En relación con el ingreso real de los trabajadores urbanos, existen dos efectos opuestos. Por un lado, la caída en el precio de los bienes manufacturados aumenta el ingreso real. Por el otro lado, la reducción en la demanda por trabajadores urbanos actúa en la dirección opuesta.

Con respecto a la reducción de los aranceles, el efecto sobre la distribución del ingreso depende del impacto en el nivel y la composición del gasto público. En el caso Colombiano, la reducción tarifaria estuvo más que compensada por la reforma tributaria. En particular, los aumentos en el impuesto de renta y el IVA afectaron fundamentalmente a los deciles superiores de la población urbana y permitieron la expansión del gasto público²⁶. Sin embargo, hasta la fecha no existen estudios que analicen el impacto distributivo de ese gasto.

Esta sección analiza el tema de la distribución del ingreso con base en nueva evidencia sobre los diferenciales de salarios. Diferentes estimaciones de coeficientes de Gini también se

analizan al igual que algunos indicadores sociales. A pesar de que la evidencia aún es fragmentaria, se puede concluir sin duda, que después de las reformas estructurales, el premium a la educación aumentó. En el caso de los coeficientes de Gini, la evidencia está lejos de ser concluyente.

A. Diferenciales de salario

Los diferenciales de salario se pueden estimar con base en las encuestas de hogares (1973-1995). Sin embargo, el problema del truncamiento está presente en todas las encuestas. Hasta septiembre de 1993, ya que la encuesta sólo permitía registrar ingresos por un valor máximo de \$999,998²⁷. Posteriormente, el problema fue parcialmente solucionado, permitiendo el registro de ingresos por un valor hasta de \$10,000,000. Con tasas de inflación cercanas al 25%, el ingreso de los deciles superiores se subestima progresivamente, introduciendo un sesgo favorable en las medidas de equidad. Como se verá más adelante, existe una variedad de procedimientos (hasta cierto punto arbitrarios) para corregir los problemas de truncamiento de las encuestas.

Para estimar los diferenciales de salarios se optó por eliminar el 2% superior e inferior de la muestra, eliminando así el grupo de ingresos truncados. Este procedimiento claramente reduce los diferenciales de salarios. Sin embargo, los resultados pueden arrojar alguna luz sobre la evolución en el tiempo de los mismos, ya que la subestimación debe ser similar para todas las muestras. Los trabajadores se clasificaron en cuatro categorías según el nivel educativo en:

²⁶ Los alimentos y servicios de los deciles más bajos de la población quedaron exentos del IVA, reduciendo con ello el efecto adverso sobre la distribución del ingreso.

²⁷ En junio de 1993, el número de ingresos truncados representaba el 0.9% de la población encuestada.

aquellos sin ningún nivel de educación, con al menos un año de educación primaria, con al menos un año de educación secundaria y aquellos con al menos un año de educación universitaria o técnica. El empleo a su vez se clasificó según cinco categorías: empleados privados, empleados públicos, servicio doméstico, cuenta propia y empleadores. Finalmente se diferenció por actividades económicas. Los trabajadores familiares sin remuneración fueron excluidos de la muestra.

En el cuadro 6 se ilustra el salario promedio (ingreso laboral monetario) para cada categoría (se excluyeron los pagos en especie y en capital). Todos los salarios se expresan en términos del salario de un trabajador hombre, sin ningún nivel de educación empleado en el sector privado. Como se aprecia, los diferenciales de salarios se redujeron entre 1984 y 1989 y aumentaron nuevamente en 1994. El salario de los trabajadores con algún nivel de educación universitaria cayó de 3.95 en 1984 a 3.01 en 1989 y se incrementó nuevamente hasta 3.28. La tendencia es similar para los trabajadores con algún nivel de educación secundaria. Del cuadro también se puede concluir que las mujeres reciben un salario inferior a los hombres, para todas las categorías.

Para determinar el nivel de significancia de los diferenciales de salarios se utilizó un procedimiento de análisis de varianza (ANOVA).

Se estimó el siguiente modelo:

$$W = \alpha E + \beta L + \delta A + \gamma EL + \eta EA + \varepsilon \quad (11)$$

Donde W es el logaritmo de los salarios y las variables dicótomas de educación, categoría ocupacional y actividad económica, denotadas por E, L y A, respectivamente (EL es el efecto combinado del nivel de educación y la categoría ocupacional y EA es el efecto combinado del nivel de educación y la actividad económica).

De esta forma, la varianza de los salarios se puede descomponer como:

$$\sigma^2 W = \sigma^2 \alpha + \sigma^2 \beta + \sigma^2 \delta + \sigma^2 \gamma + \sigma^2 \eta + \sigma^2 \varepsilon \quad (12)$$

Los resultados indican que el nivel educativo, el tipo de empleo y la actividad económica son significativos (con un 95% de confianza) en la determinación de los diferenciales salariales, al igual que los efectos combinados mencionados. Otros efectos combinados no resultaron significativos y por lo tanto se excluyeron de la especificación. Las variables explican el 92% de la variación en los salarios: la educación explica el 25%, mientras que la categoría ocupacional explica el 14% (el efecto combinado de ambas variables explica el 31% de la varianza en los salarios. Dado que se puede argumentar que la categoría ocupacional refleja capital humano no observado como la calidad de la mano de obra, los resultados sugieren que el capital humano por si solo explica más del 50% de la varianza de los salarios. La actividad económica sólo explicó el 3% de los diferenciales de salarios pero el efecto combinado de ésta con el nivel de educación explica el 25% de la misma. El género explicó el restante 4%.

Finalmente, se realizaron algunos cálculos adicionales con el fin de probar el nivel de significancia de los diferenciales de salarios, entre las tres clasificaciones utilizadas (nivel educativo, categoría ocupacional y actividad económica). Los resultados indican que los salarios al interior de estos grupos difieren con un nivel de significancia de 5%²⁸. En otras palabras, el salario promedio percibido por un trabajador con al menos un año de educación primaria es significativa-

²⁸ De acuerdo a la prueba de Bonferroni.

Cuadro 6. SALARIOS RELATIVOS POR CATEGORIA OCUPACIONAL Y NIVEL EDUCATIVO

Empleado privado sin ningún nivel de educación =1

(En cursiva aparecen las participaciones en el empleo total)

Cate. ocup./nivel educa.	Hombres											
	1984				1989				1994			
	Ninguno	Primaria	Secundaria	Terciaria	Ninguno	Primaria	Secundaria	Terciaria	Ninguno	Primaria	Secundaria	Terciaria
Empleado privado	1.00 <i>1.28</i>	1.18 <i>20.86</i>	1.46 <i>25.23</i>	3.45 <i>7.23</i>	1.00 <i>0.73</i>	1.18 <i>17.89</i>	1.36 <i>29.76</i>	2.71 <i>8.78</i>	1.00 <i>0.96</i>	1.16 <i>17.33</i>	1.41 <i>31.05</i>	2.89 <i>8.87</i>
Empleado público	1.24 <i>0.12</i>	1.50 <i>2.08</i>	1.91 <i>4.64</i>	3.94 <i>4.00</i>	1.50 <i>0.06</i>	1.55 <i>1.59</i>	1.84 <i>4.51</i>	3.25 <i>3.94</i>	0.99 <i>0.02</i>	1.45 <i>0.86</i>	1.98 <i>3.83</i>	3.44 <i>3.26</i>
Servicio Doméstico	0.44 <i>0.02</i>	0.86 <i>0.25</i>	1.03 <i>0.12</i>	- <i>0.00</i>	1.43 <i>0.01</i>	0.81 <i>0.15</i>	0.82 <i>0.09</i>	- <i>0.00</i>	0.37 <i>0.01</i>	0.70 <i>0.11</i>	0.86 <i>0.06</i>	0.82 <i>0.01</i>
Cuenta propia	0.81 <i>1.52</i>	1.20 <i>13.40</i>	1.85 <i>10.90</i>	3.88 <i>3.11</i>	0.79 <i>1.01</i>	1.13 <i>11.34</i>	1.63 <i>10.41</i>	3.03 <i>3.29</i>	0.87 <i>1.03</i>	1.27 <i>11.47</i>	1.73 <i>12.27</i>	3.44 <i>3.13</i>
Empleador	2.37 <i>0.05</i>	2.47 <i>1.72</i>	3.98 <i>2.16</i>	6.93 <i>1.32</i>	1.58 <i>0.05</i>	2.10 <i>2.21</i>	2.81 <i>2.69</i>	4.29 <i>1.30</i>	2.09 <i>0.09</i>	2.14 <i>1.67</i>	2.85 <i>2.14</i>	4.95 <i>1.46</i>
Total	0.94 <i>2.99</i>	1.26 <i>38.31</i>	1.73 <i>43.05</i>	3.95 <i>15.66</i>	0.92 <i>1.86</i>	1.24 <i>33.18</i>	1.54 <i>47.46</i>	3.01 <i>17.32</i>	0.98 <i>2.12</i>	1.26 <i>31.44</i>	1.60 <i>49.35</i>	3.28 <i>16.74</i>
	Mujeres											
Empleado privado	0.82 <i>0.66</i>	0.90 <i>11.65</i>	1.23 <i>24.36</i>	2.18 <i>7.69</i>	0.73 <i>0.48</i>	0.89 <i>10.35</i>	1.18 <i>27.32</i>	1.96 <i>11.34</i>	0.79 <i>0.40</i>	0.89 <i>9.92</i>	1.24 <i>29.44</i>	2.38 <i>12.92</i>
Empleado público	1.04 <i>0.05</i>	1.14 <i>1.47</i>	1.69 <i>6.47</i>	2.70 <i>4.72</i>	0.90 <i>0.01</i>	1.02 <i>1.13</i>	1.72 <i>5.67</i>	2.59 <i>5.06</i>	0.81 <i>0.01</i>	1.11 <i>0.66</i>	1.59 <i>3.53</i>	2.62 <i>5.27</i>
Servicio Doméstico	0.38 <i>2.09</i>	0.43 <i>13.31</i>	0.43 <i>3.17</i>	1.58 <i>0.03</i>	0.45 <i>1.15</i>	0.48 <i>10.57</i>	0.47 <i>3.72</i>	0.94 <i>0.06</i>	0.53 <i>0.75</i>	0.55 <i>7.82</i>	0.51 <i>3.84</i>	0.51 <i>0.07</i>
Cuenta propia	0.51 <i>1.81</i>	0.64 <i>10.94</i>	1.04 <i>7.93</i>	2.84 <i>2.08</i>	0.56 <i>1.18</i>	0.68 <i>8.19</i>	1.16 <i>8.48</i>	2.44 <i>2.53</i>	0.57 <i>1.01</i>	0.78 <i>8.07</i>	0.94 <i>10.58</i>	2.67 <i>2.87</i>
Empleador	1.02 <i>0.03</i>	2.54 <i>0.32</i>	2.84 <i>0.83</i>	3.67 <i>0.39</i>	0.82 <i>0.04</i>	1.58 <i>0.50</i>	2.55 <i>1.37</i>	3.26 <i>0.71</i>	2.38 <i>0.02</i>	1.44 <i>0.43</i>	2.67 <i>1.24</i>	4.01 <i>0.88</i>
Total	0.51 <i>4.65</i>	0.68 <i>37.69</i>	1.24 <i>42.75</i>	2.48 <i>14.92</i>	0.55 <i>2.86</i>	0.71 <i>30.74</i>	1.22 <i>46.56</i>	2.23 <i>19.70</i>	0.61 <i>2.19</i>	0.77 <i>26.90</i>	1.09 <i>48.64</i>	2.53 <i>22.02</i>

Fuente: Cálculos de los autores con base en las encuestas de hogares de 1984, 1989 y 1994.

mente diferente que el percibido por los trabajadores con niveles de educación diferentes. Lo mismo es cierto para las diferentes actividades económicas o categorías ocupacionales.

Como se aprecia en el cuadro 7, el cual muestra los diferenciales de salarios por nivel educativo en pesos constantes de 1993, el premium por un año de educación adicional cayó entre 1984 y 1989 y se incrementó nuevamente en 1994, en todas las

categorías salvo la educación primaria. Entre 1989 y 1994, la diferencia entre los salarios recibidos por los trabajadores con algún nivel de educación universitaria, se incrementó un 24% con respecto a un trabajador sin ningún nivel de educación (29% con respecto a los trabajadores con algún nivel de educación primaria y 35% con respecto a los trabajadores con algún nivel de educación secundaria). Vale la pena resaltar que entre 1984 y 1994, el retorno absoluto a la educación primaria

Cuadro 7. DIFERENCIALES SALARIALES PROMEDIO
(Pesos de 1993)

		Nivel educativo			
		Ninguno	Primaria	Secundaria	Terciaria
Nivel educativo	Ninguno	1984	-	-	-
		1989	-	-	-
		1994	-	-	-
	Primaria	1984	32,492	-	-
		1989	26,236	-	-
		1994	24,831	-	-
	Secundaria	1984	84,131	51,638	-
		1989	58,995	32,760	-
		1994	61,030	36,199	-
	Terciaria	1984	276,131	243,638	191,992
		1989	167,840	141,605	108,845
		1994	208,761	183,930	147,730

Todos los diferenciales resultaron significativos al 5% según las pruebas de Bonferroni.

(con respecto a los trabajadores sin ningún nivel educativo), cayó continuamente. Sin embargo, en todos los casos, para 1994 los diferenciales de salarios son inferiores a los registrados en 1984.

términos relativos. Lo anterior es consistente con las tendencias observadas en el empleo.

B. Coeficientes de Gini

La solución al problema de truncamiento de las encuestas de hogares es fundamental para el cálculo de los coeficientes de Gini. Existe una variedad de métodos para estimar la proporción no observada de la muestra e igual número de resultados. Una alternativa interesante es la de computar coeficientes de Gini con base en la Encuesta de Caracterización Socio Económica de 1993 (CASEN), la cual está libre de problemas de truncamiento²⁹. Sin

²⁹ La cual fue diseñada para implementar el esquema de subsidios a la demanda.

Cuadro 8. CAMBIO PROMEDIO EN LOS SALARIOS REALES

Años de Escolaridad	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1994	1976-1994
Total					
0	1.17	1.06	-2.57	5.94	1.23
1-5	4.00	-0.79	-2.21	5.18	1.79
6-10	5.15	-1.04	-2.09	3.47	1.07
11	-0.72	-0.86	-2.60	7.21	-0.20
12-15	2.70	-3.68	-0.67	6.64	1.23
16	-1.96	-2.25	-0.26	9.83	1.23
Hombres					
0	1.35	-1.65	-0.58	1.50	0.80
1-5	3.72	-1.81	-1.79	4.11	1.60
6-10	4.64	-1.32	-3.20	3.55	1.03
11	-2.90	-1.25	-3.08	7.17	-0.87
12-15	5.02	-3.14	-1.06	-2.01	0.56
16	0.31	-1.64	0.67	11.79	1.40
Mujeres					
0	4.44	2.68	-3.63	11.64	2.49
1-5	5.66	0.93	-2.21	5.61	2.24
6-10	8.11	-0.15	-2.33	1.19	1.39
11	1.50	-0.12	-2.22	6.81	0.89
12-15	2.79	-4.05	0.71	18.63	3.05
16	0.11	-1.35	0.06	9.08	2.13

Fuente: Encuestas de Hogares de septiembre. Promedio geométricos. Procesado por DNP.

embargo, se debe tener cuidado al comparar los resultados así obtenidos con aquellos estimados a partir de la Encuesta de Hogares, ya que las muestras son diferentes³⁰. En el cuadro 9 se resumen los resultados obtenidos por diferentes autores. La evidencia no parece concluyente. Adicionalmente, en todos los casos los cambios después de las reformas estructurales parecen muy pequeños y más importante aún, su nivel de significancia estadística no ha sido establecida.

³⁰ La Encuesta de Hogares, además, sólo incluye los ingresos de capital provenientes de intereses dividendos y pensiones, pero no tiene en cuenta otros ingresos de capital como dividendos no distribuidos y ganancias corporativas las cuales, de acuerdo con Sarmiento (1995), se concentran en los deciles superiores y pueden responder por casi el 20% de sus ingresos.

La distribución del ingreso se puede estimar por perceptor de ingreso o per cápita por familia. En este último caso factores socio económicos que afectan el tamaño de la familia son tenidos en cuenta. Típicamente, la reducción en el tamaño de las familias es más rápida en los deciles superiores, de tal forma que el ingreso per cápita por familia tiende a crecer más rápidamente que el de los deciles inferiores. En general, la estimación por perceptor de ingreso tiende a subestimar la concentración del ingreso. Adicionalmente, los coeficientes de Gini se pueden estimar para el sector rural y el urbano (este último para 3 o 7 ciudades principales) y a nivel nacional, a partir de las encuestas de hogares.

Una de las formas para corregir el problema de truncamiento, es utilizar una función de Pareto,

**Cuadro 9. DISTRIBUCION DEL INGRESO EN COLOMBIA
INDICES DE GINI ESTIMADOS POR DIFERENTES AUTORES**

	Londoño ^A	Berry ^{B1} y Tenjo ^{B2}		Sarmiento ^C	Urrutia ^D			Urrutia ^E	
	Nacional	Urbano		Urbano	Nacional	Rural	Urbano	Rural	Urbano
1971	0.526	-	-	-	0.530	0.420	0.530	-	-
1976	-	0.520	0.500	-	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	0.481	-	-	0.488	0.485	0.436	0.446	0.524	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	0.492	0.464	-	-	-	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	0.475	0.442	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1988	0.476	-	-	0.488	0.450	0.380	0.415	0.460	0.470
1989	-	0.470	0.421	-	-	-	-	-	-
1990	-	0.459	0.413	-	-	-	-	-	-
1991	-	0.483	0.451	-	0.431	0.417	0.386	-	-
1992	-	0.494	0.468	0.502	0.430	0.370	0.395	0.450	0.440
1993	0.472	0.507	0.467	-	-	-	-	-	-

^A Por perceptor de ingreso.

^{B1} Ingreso per cápita familiar.

^{B2} Perceptor de ingreso 3 principales ciudades.

^C Ingreso per cápita familiar 7 ciudades.

^D Ingreso per cápita familiar sin corregir por truncamiento.

^E Ingreso per cápita familiar corregido por truncamiento.

la cual determina que el número de individuos o familias que reciben ingresos por encima de cierto nivel (el nivel de truncamiento) es función el nivel de ingreso:

$$N(y) = \beta y^{-\alpha} \quad (13)$$

donde y es el valor del ingreso en el punto del truncamiento y N el número de individuos con ingresos superiores a y . El parámetro α es una medida de distribución del ingreso que se puede interpretar como la elasticidad del número de individuos N con ingresos superiores a y , con respecto a ese ingreso. La principal desventaja de este procedimiento es que los resultados son

altamente sensibles al valor del α estimado. Por ejemplo, Urrutia (1994) encuentra una mejoría constante de la distribución del ingreso tanto antes como después de corregir el problema de truncamiento. Estima coeficientes de Gini para el ingreso per cápita familiar, para los hogares rurales y los urbanos, utilizando un valor de α entre 4 y 5 (que corresponde al valor arrojado por la regresión con el mayor R^2 , de las estimaciones realizadas para diferentes submuestras del decil superior del ingreso)³¹.

³¹ Sin embargo, el valor estimado es altamente sensible al número de observaciones incluidas en las regresiones.

En contraste, Sarmiento (1995) utiliza un valor de α entre 1.5 y 1.8 (estimado para la submuestra superior del decil más alto) y encuentra un deterioro continuo de la distribución del ingreso entre 1988 y 1993. De hecho, el coeficiente de Gini aumenta de 0.488 a 0.502.

Alternativamente Berry y Tenjo (1995) asumen que el ingreso tiene una distribución log-normal³². Basados en una media y desviación estándar estimadas (utilizando los valores no nulos de la muestra truncada) estiman el ingreso medio de la porción truncada (que se define como la media observada más la desviación estándar dividido por el inverso de la razón de Mill en el punto de truncamiento). Los autores estiman coeficientes de Gini para las tres principales ciudades (Bogotá, Medellín y Cali). De acuerdo con los resultados, la concentración del ingreso cayó entre 1976 y 1989 y se incrementó a partir de este año y hasta 1993. Como era de esperarse, el incremento en el coeficiente de Gini es superior cuando se estima en per cápita familiar (de 0.470 en 1988 a 0.507 en 1993).

Londoño (1995), estima coeficientes de Gini por perceptor de ingreso utilizando la encuesta de hogares entre 1971 y 1988 y la encuesta CASEN para 1993. Los resultados sugieren que la distribución del ingreso mejoró continuamente desde 1971. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que esta disminución en los coeficientes de GINI de 1988 a 1993 no sea un resultado exclusivamente del cambio en la muestra utilizada. Como se mencionó, el problema de la significancia estadística de estas variaciones aún no ha sido abordado adecuadamente.

Un procedimiento alternativo ha sido implementado por Sánchez y Rivas (1995) (reportado como DNP en el cuadro 9). El procedimiento, se basa en la estimación de los niveles máximos en los ingresos de las diferentes categorías ocupacionales. Para la encuesta inicial de 1976 estos valores son observables. Para la encuesta de 1993 (en la cual el problema de truncamiento se corrige parcialmente) se estima un modelo AR sobre los ingresos reportados, ordenados ascendentemente. Con base en este modelo, un segundo grupo de modelos es estimado para las diferentes categorías ocupacionales. El siguiente paso consiste en conectar mediante una tasa de crecimiento lineal los puntos extremos de las dos encuestas para encontrar los ingresos máximos de las encuestas intermedias. Posteriormente, mediante una función exponencial los ingresos truncados se distribuyen entre el punto máximo estimado y el punto de truncamiento. Los resultados sugieren un rápido deterioro en la distribución del ingreso después de 1990. Sin embargo, en este caso el deterioro en la distribución del ingreso parece haber comenzado antes de las reformas estructurales.

A pesar de que la evidencia reportada por los coeficientes de Gini es mixta, hay evidencias claras de que se gestaron cambios importantes en la distribución del ingreso después de las reformas estructurales. El crecimiento de la demanda por mano de obra calificada claramente apunta hacia mayores diferenciales salariales. Para anular estos efectos negativos sobre la distribución del ingreso es importante que las reformas estructurales estén acompañadas de reformas adicionales en las áreas sociales. Una mayor focalización de los programas sociales es una de las políticas fundamentales en este campo. Colombia ha sido activa en la reforma de su régimen de salud con criterios redistributivos y

³² Sin embargo, la normalidad del logaritmo de los ingresos es rechazada por las pruebas de Kolmogorov y Shapiro-Wilk.

Cuadro 10. INDICADORES SOCIALES PARA COLOMBIA 1970-1994

	Tasa mortalidad infantil ^a	Esperanza de vida años	Número personas en secundaria como % de la población < 12 años	% familia por debajo de la línea de indigencia ^b	% familia por debajo de la línea de pobreza ^b	% población por debajo de la línea de indigencia ^b	% población por debajo de la línea de pobreza ^b	% población en pobreza por NBI	% población en miseria por NBI
1970	82.18	58	6,186	-	-	-	-	-	-
1971	73.03	60	6,549	-	-	-	-	-	-
1972	73.03	60	7,037	-	-	-	-	-	-
1973	73.03	60	7,437	-	-	-	-	70.2	44.9
1974	73.03	60	7,924	-	-	-	-	-	-
1975	73.03	60	8,345	-	-	-	-	-	-
1976	59.43	60	8,772	-	-	-	-	-	-
1977	59.43	62	9,181	-	-	-	-	-	-
1978	59.43	62	9,527	-	-	-	-	-	-
1979	59.43	62	9,570	-	-	-	-	-	-
1980	59.43	62	9,513	-	-	-	-	-	-
1981	41.16	64	9,967	-	-	-	-	-	-
1982	41.16	64	9,189	-	-	-	-	-	-
1983	41.16	64	9,426	-	-	-	-	-	-
1984	41.16	64	10,337	-	-	-	-	-	-
1985	41.16	64	10,247	-	-	-	-	45.6	22.8
1986	41.16	67	10,243	9.63	35.8	11.3	40.6	-	-
1987	39.66	67	10,274	9.20	37.8	10.5	42.2	-	-
1988	39.66	67	9,890	9.28	39.3	11.0	43.9	-	-
1989	39.66	69	9,768	7.50	35.0	9.0	39.2	-	-
1990	39.66	69	9,930	8.54	37.3	10.1	42.2	-	-
1991	39.66	69	9,968	8.25	35.3	9.5	39.9	-	-
1992	37.00	69	10,986	7.78	36.2	9.1	40.5	-	-
1993	37.00	69	11,171	6.02	31.0	7.0	34.6	32.2	13.5
1994	37.00	69	11,284	n.d	n.d	n.d	n.d	-	-

^a Muertes por cada 1000 nacidos vivos.

^b Para 7 ciudades capitales.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación, Encuesta de Caracterización Socioeconómica y Dane.

más importante aún, en la provisión de vivienda popular. En este aspecto el sistema ineficiente de subsidios a la oferta ha sido reemplazado por un sistema de subsidios a la demanda con estímulos a los proyectos privados (factor que explica en parte el crecimiento de la construcción), y ha favorecido el acceso de las familias pobres a la vivienda. En otros campos, como el de la educación, las reformas han sido muy limitadas.

Sin embargo, el balance general es positivo en términos de progreso social. En el cuadro 10 se muestran otros indicadores de desempeño social. Las figuras indican claramente mejoras continuas en la tasa de mortalidad infantil, esperanza de vida, cobertura de la educación secundaria,

etc.. Adicionalmente, la pobreza parece haberse reducido sustancialmente: el número de pobres se redujo de 40% de la población en 1992 a 34.6% en 1993.

V. CONCLUSIONES

En este artículo se abordó el tema de las reformas estructurales y sus efectos sobre la eficiencia y la equidad. A pesar de que aún es prematuro para plantear conclusiones definitivas, la evidencia preliminar sugiere que los efectos iniciales de las reformas implican grandes aumentos de la inversión, con un proceso sustitutivo en el cual las firmas optan por tecnologías intensivas en capital y mano de obra calificada. Lo anterior

tiene implicaciones importantes en el mercado de trabajo. El empleo de la industria manufacturera se concentra en trabajadores calificados, cuyos salarios se incrementan en términos relativos (dada la inelasticidad de la oferta). Lo que suceda con los trabajadores no calificados resulta de crucial importancia por sus efectos sobre la distribución del ingreso. El problema puede agravarse si el sector agrícola registra una recesión después de la eliminación de las barreras comerciales, como ocurrió en Colombia.

Así, la expansión de sectores intensivos en mano de obra no calificada resulta indispensable para contrarrestar la concentración del ingreso (que resulta del mayor crecimiento del empleo y los salarios de los trabajadores calificados, que se encuentran en los deciles superiores de la distribución). En Colombia esto se logró mediante una expansión acelerada del sector de la cons-

trucción a comienzos de los años noventa, el cual estuvo presionado, entre otras cosas, por las políticas de impulso a la vivienda popular. Adicionalmente, la necesidad de disminuir la concentración del ingreso requiere de otras medidas complementarias. Cambios estructurales en las políticas y las instituciones de los sectores sociales son de crucial importancia. En Colombia, el incremento en el gasto social en programas con énfasis en los subsidios a la demanda probablemente incidió en la reducción de la pobreza. Sin embargo, las reformas a los sectores sociales requieren fuentes de financiación que señalan la necesidad de reformas tributarias progresivas con el fin de evitar impuestos inflacionarios (con efectos desproporcionados sobre los pobres). En resumen, el paquete de reformas debe ser amplio y comprehensivo con el fin de alcanzar los efectos deseados sobre la eficiencia y la equidad.

BIBLIOGRAFIA

- Ayala, U. (1995), "Pension Reform in Colombia", Inter-American Development Bank, Washington, D.C., Mimeo, marzo.
- Berry, A. y F. Tenjo (1995), "Guessing the Income Distribution Effects of Trade Liberalization and Labour Reform in Colombia", *Focal/CIS Discussion Papers*, Centre for International Studies.
- Burnside, C., Eichenbaum M. y Rebelo S. (1995), "Sectorial Solow Residuals" *Working Paper Series*, National Bureau of Economic Research, Octubre, No. 5286.
- Cárdenas, M. y Olivera, M. (1995), "La Crítica de Lucas y la Inversión en Colombia: Nueva evidencia," *Ensayos sobre Política Económica*, próximo a publicarse.
- Clavijo, S. (1990), "Productividad Laboral, Multifactorial y la Tasa de Cambio Real en Colombia", *Ensayos sobre Política Económica*, 17, Junio.
- (1995), "La Apertura y la Nueva Teoría de la Productividad en Colombia: 1953-1995", Mimeo, Junio. resumen en *Coyuntura Económica*, 100, diciembre.
- Diewert, W. E. (1971), "An Application of Shephard Duality Theorem: A Generalized Leontief Production Function," *Journal of Political Economy*, 79, 481-507.
- Farné, S., Vivas, A., y Yepes, T. (1995), "Estimaciones de la tasa natural de desempleo en Colombia," mimeo, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Bogotá.
- Fedesarrollo (1995), *The Colombian Economy: A Survey. Structural Characteristics, Recent Reforms, and Medium Term Perspectives*. Marzo.
- García, J. (1988), "Macro-Economic Crises, Macro-Economic Policies and Long-Run Growth (Part III): The Colombian Experience, 1950-86", World Bank Consultant, Washington, D.C., julio.
- Hamermesh, D. S. (1986), "The Demand for Labor in the Long-Run", in *Handbook of Labor Economics*, eds. O. Ashenfelter and R. Layard, Vol. 1. North Holland.
- Hommes, Rudolf, Montenegro, A., y Roda, P. (1994), *Una Apertura Hacia el Futuro, Balance Económico 1990-1994*, Ministerio de Hacienda, DNP, Fonade, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- Katz, L. F. y Murphy K. M. (1992), "Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factor", *The Quarterly Journal of Economics*, febrero.
- Londoño, J. L. (1995), "25 años de cambios distributivos en Colombia," *Coyuntura Económica*, 100, diciembre.
- Lopez, R. E. (1980), "The Structure of Production and the Derived Demand for Inputs in Canadian Agriculture," *American Journal of Agricultural Economics*, febrero, 38-45.
- Lora, E. y Steiner R. (1994), "Structural Reforms and Income Distribution in Colombia", Paper presented at the InterAmerican Seminar on Economics, Fedesarrollo, Santafé de Bogotá, D.C., noviembre.
- y Henao M. L. (1995), "The Evolution and Reform of Labor Markets in Colombia", Paper presented to the conference on "Labor Markets: Growth and Poverty in Latin America", Fedesarrollo, julio.
- Ocampo, J.A. (1989), "El Desarrollo Económico", in *Introducción a la Macroeconomía Colombiana*, eds. Lora E. y Ocampo J. A., Tercer Mundo-Fedesarrollo, Cap. 6.
- Sánchez, F. y Rivas G. (1995), "El Descensuramiento de las Encuestas de Hogares: Una Propuesta Metodológica", Mimeo, Departamento Nacional de Planeación, Santafé de Bogotá, D.C.
- Sarmiento, E. (1995), "¿Se Hizo el Milagro de la Distribución del Ingreso?", *Economía*, Escuela Colombiana de Ingenieros, enero-marzo.
- Smith-Hebbel, K. (1995), *La Reforma Pensional Colombiana, Efectos Fiscales y Macroeconómicos*, Bolsa de Bogotá y Asofondos, septiembre.
- Urrutia, M. (1993), "Distribución del Ingreso y la Pobreza en Colombia: Evolución Reciente", *Revista Banco de la República*, Banco de la República, Notas Editoriales, agosto.
- (1994), "Distribución del Ingreso en Colombia: Una Nueva Estimación", *Revista Banco de la República*, Banco de la República, Notas Editoriales, enero.

Anexo 1
Funcion de costos Generalizada de Leontief (GL)

La GL se puede escribir como:

$$C(P, Q, t) = Q \sum_i \sum_j b_{ij} p_i^{1/2} p_j^{1/2} + Q^2 \sum_i \alpha_i p_i + Qt \sum_i \gamma_i p_i \quad (A1)$$

donde Q denota el producto y p_i es el precio del insumo i en el tiempo t. La función es homogénea de grado 1 en los precios y no impone simetría, concavidad u homoteticidad. Asumiendo un comportamiento tomador de precios y usando el lema de Shephard, se pueden derivar las funciones de demanda de insumos que minimizan los costos:

$$X_i = \frac{\partial C}{\partial P_i} = \sum_j b_{ij} [p_j/p_i]^{1/2} Q + \alpha_i Q^2 + \gamma_i Qt \quad (A2)$$

donde X_i es la cantidad demandada del insumo i. La demanda de factores se puede expresar en términos de la relación insumos-producto:

$$\frac{X_{it}}{Q_t} = \sum_j b_{ij} [p_{jt}/p_{it}]^{1/2} + \alpha_i Q_t + \gamma_i t + \mu_{it} \quad (A3)$$

Anexo 2

Costo de uso del Capital

La fórmula para obtener el costo de uso del capital después de impuestos se puede derivar fácilmente de un modelo estándar en donde K_t es el acervo de capital en el tiempo t , L_t es el trabajo e I_t es la inversión bruta. La producción se describe por una función cóncava de tecnología F . Hay tres tipos de impuestos: sobre el ingreso (ty_t), importaciones (tm_t), y valor agregado (tv_t). De esta forma el flujo neto de ingresos de la firma en el tiempo t (X_t) será:

$$X_t = (1 - ty_t) [p_t F(K_t, L_t) - w_t L_t] - (1 + tv_t + tm_t) q_t I_t \quad (A1)$$

donde p es el precio del producto, w es el salario nominal, y q es el precio de los bienes de capital.

Una firma representativa maximiza, sujeto a $\int_t^\infty X_t e^{-rt} dt$, sujeto a

$$\dot{K}_t = I_t - \delta K_t \quad (A2)$$

donde δ es la tasa de depreciación. El Hamiltoniano correspondiente será:

$$H_t = e^{-rt} [(1 - ty_t) (p_t F(K_t, L_t) - w_t L_t) - (1 + tv_t + tm_t) q_t I_t] + \mu_t (I_t - \delta K_t) \quad (A3)$$

en donde los valores corrientes se pueden escribir como:

$$H_t^* = X_t + \lambda_t (I_t - \delta K_t) \quad (A4)$$

donde λ es el precio (sombra) de la unidad instalada de capital. Las condiciones de primer orden serán:

$$F_L = \frac{w_t / p_t}{1 - ty_t} \quad (A5)$$

$$\lambda_t = (1 + tv_t + tm_t) q_t \quad (A6)$$

$$-\frac{\partial H_t^*}{\partial K_t} = \dot{\lambda}_t - r\lambda_t \quad (A7)$$

Combinando (A6) y (A7)

$$F_K = \frac{q_t}{p_t} \left(r + \delta - \frac{\dot{q}_t}{q_t} \right) \frac{1 + tv_t + tm_t}{1 - ty_t} = C_u \quad (A8)$$

donde el lado izquierdo de la ecuación es el producto marginal del capital y el lado derecho es el costo de uso del capital.

Publicaciones de Fedesarrollo para la venta*

Título	Precio en el exterior (US\$)	Precio en Colombia (\$)
<i>Introducción a la macroeconomía colombiana</i> , E. Lora, J. A. Ocampo y R. Steiner, coordinadores, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, Tercera edición revisada y actualizada, 1994	35.00	18.300
<i>Afluencia de capitales y estabilización en América Latina</i> , R. Steiner, compilador, Tercer Mundo Editores Fedesarrollo, 1994	35.00	20.000
<i>Los capitales extranjeros en las economías latinoamericanas</i> , J. A. Ocampo, editor Banco Interamericano de Desarrollo, BID - Fedesarrollo, 1994	23.00	14.000
<i>Estabilización y crecimiento. Nuevas lecturas de macroeconomía colombiana</i> , R. Steiner, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, 1994	23.00	13.900
<i>Macroeconomía de los flujos de capital. En Colombia y América Latina</i> , M. Cárdenas S. y L. J. Garay, compiladores, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo - Fescol, 1993	47.00	30.900
<i>Inflación y estabilización en América Latina: nuevos modelos estructurales</i> , J. A. Ocampo, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, 1990	23.00	13.000
<i>Colombia ante la economía mundial</i> , M. Urrutia, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo, 1993	35.00	19.000
<i>Técnicas de medición económica: metodologías y aplicaciones en Colombia</i> , E. Lora, Tercer Mundo Editores Fedesarrollo, segunda edición corregida y aumentada, 1991	45.00	23.800
<i>El gobierno Barco. Economía política y desarrollo social en Colombia, 1986-1990</i> , M. Deas y C. Ossa, coordinadores, Fondo Cultural Cafetero - Fedesarrollo, 1994	35.00	23.500
<i>Ensayos de historia monetaria y bancaria de Colombia, 1850-1939</i> , F. Sánchez, compilador, Fedesarrollo - Asociación Bancaria - Tercer Mundo Editores	30.00	16.900
<i>Historia económica de Colombia</i> , J. A. Ocampo, compilador, Tercer Mundo Editores, Fedesarrollo, 1990	35.00	17.700
<i>El comercio exterior y la política internacional del café</i> , R. Junguito y D. Pizano, coordinadores, Fondo Cultural Cafetero - Fedesarrollo, 1994	35.00	17.300
<i>Producción de café en Colombia</i> , R. Junguito y D. Pizano, Fondo Cultural Cafetero - Fedesarrollo, 1991	30.00	14.200
<i>La corrupción administrativa en Colombia. Diagnóstico y formas de combatirla</i> , F. Cepeda, coordinador, Contraloría General de la República - Fedesarrollo - Tercer Mundo Editores, 1994 (incluye separata)	22.00	8.900
<i>La autonomía del Banco de la República, economía política de la reforma</i> , R. Steiner, compilador, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo 25 años, 1995	35.00	16.800
<i>El salto social en discusión, políticas sociales 1994-1998</i> , E. Lora y C. Lanzatta, coordinadores, Tercer Mundo Editores - PNUD - Fedesarrollo 25 años, 1995	35.00	17.900
<i>Distribución del ingreso y desarrollo económico, Colombia en el siglo XX</i> , J. L. Londoño, Tercer Mundo Editores Banco de la República - Fedesarrollo 25 años, 1995	35.00	15.900
<i>Análisis de coyuntura económica, métodos aplicados en América Latina</i> , E. Lora y J. Vial, coordinadores, Tercer Mundo Editores - Fedesarrollo 25 años, 1995	25.00	13.000
<i>Economía opinión, 25 años</i> , H. G. Buendía, editor, Tercer Mundo Editores - Colciencias, 1995	22.00	9.500
<i>Misión de Estudios del Mercado de Capitales</i> , Ministerio de Hacienda, Banco Mundial y Fedesarrollo, Tercer Mundo Editores, 1996	47.00	30.000
<i>El Crecimiento Económico en América Latina</i> , M. Cárdenas, coordinador, Tercer Mundo Editores, Fedesarrollo, 1996	35.00	22.000
Suscripción anual a <i>Coyuntura Económica</i> (cuatro Revistas)	326.00	80.500
Revista <i>Coyuntura Económica</i> (valor unitario)	81.50	20.200
Suscripción anual a <i>Coyuntura Social</i> (dos revistas)	163.00	33.000
Revista <i>Coyuntura Social</i> (valor unitario)	81.50	16.500

* 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.

¿Por qué cayó el ahorro en Colombia a comienzos de la década del noventa?*

*Alejandro López Mejía***

RESUMEN

La drástica caída del ahorro privado a comienzos de la década del noventa es la consecuencia de la disminución del ingreso disponible y, en menor medida, del crecimiento del consumo. La caída permanente del ingreso disponible durante el período 1950-1990 está estrechamente ligada al incremento de los impuestos. Esta tendencia se acentuó a principios de los años noventa debido a la reducción del excedente bruto de explotación (EBE) de las empresas. Al contrario de las hipótesis

tradicionales, este artículo muestra que en los años noventa han sido pequeños los efectos del consumo privado sobre el ahorro nacional. En particular, cabe destacar: (i) el reciente comportamiento del consumo privado puede difícilmente ser catalogado como un "boom" puesto que sólo aumentó 2% del PNB en 1992; (ii) el consumo de bienes durables después de la reforma comercial no ocasionó la drástica caída de la tasa de ahorro privado. De hecho, esta última viene cayendo desde 1988 y, hasta 1993, la reforma comercial no causó un ajuste del acervo de bienes de consumo durable.

* Agradezco los valiosos comentarios a una primera versión de Juan Carlos Jaramillo, Juan Luis Londoño, Ernesto May, Armando Montenegro, Paulo Neuhaus, Luis Servén, Roberto Steiner y Levy Yeyati. Esta versión está basada en un artículo escrito con Carolina Gómez y Norberto Rodríguez, investigadores del Banco de la República. Sin embargo, todos los errores y omisiones son de mi total responsabilidad.

** El autor trabaja actualmente en el Fondo Monetario Internacional pero el artículo se escribió durante su estadía como investigador visitante del Banco Mundial. El artículo saldrá publicado próximamente como documento de trabajo del Departamento de Investigaciones de esta última institución.

"Necesitamos saber más acerca de los datos, sobre su significado y las maneras de perfeccionarlos. Un trabajo útil sería reunir a los contadores expertos en Cuentas Nacionales y a los estadísticos especialistas en encuestas de aquellos países que tienen experiencia en estas arreas....Sin este tipo de estudios, y si no se mejoran los datos, será precaria nuestra comprensión del ahorro de los hogares".

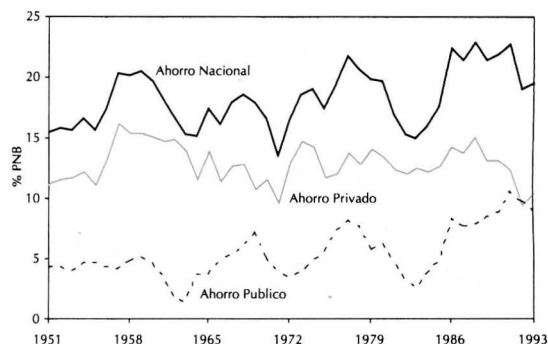
Angus Deaton

I. INTRODUCCION

Diversos observadores han señalado que la economía colombiana se caracterizó por la presencia de distorsiones microeconómicas y un prudente manejo macroeconómico en el período anterior a 1990 (entre otros, Banco Mundial, (1991), Urrutia (1994)). El resultado fue un crecimiento económico aceptable y un déficit fiscal y una tasa de inflación moderados. Para la gran mayoría de los diseñadores y ejecutores de la política económica colombiana, la ausencia de una aguda crisis macroeconómica y los fracasos observados en diferentes programas económicos en Latinoamérica, sirvieron como justificación para no realizar una reforma económica de fondo. No obstante, entre 1990 y 1994 se realizaron diversas reformas estructurales en sectores tales como el comercio exterior, la inversión extranjera, el mercado laboral, el sistema financiero y las empresas de servicios públicos. El principal objetivo era elevar las tasas de crecimiento fortaleciendo el papel del gobierno en la provisión de seguridad y justicia, y asignándole mayor protagonismo al sector privado en mercados hasta entonces protegidos y aumentando su participación en la producción de "bienes públicos" (Montenegro, 1995).

Las reformas estructurales estuvieron acompañadas de un fuerte deterioro del ahorro privado. Hasta 1992, esta tendencia estuvo compensada por el comportamiento del ahorro público, manteniéndose estable la tasa de ahorro nacional (Gráfico 1). Aunque el deterioro del ahorro privado empezó en 1988, su extensión en los años noventa se asoció con las reformas estructurales¹. Hasta 1989 aproximadamente 70% del ingreso disponible se atribuía a consumidores con restricciones de liquidez (López (1994)). Con base en este resultado, Urrutia y López (1994,1995)

Gráfico 1. TASAS DE AHORRO EN COLOMBIA



Fuente: Cuentas Nacionales.

sugirieron que la aceleración del proceso de liberación financiera de la década del noventa había traído consigo la relajación de las restricciones de liquidez y un aumento en el consumo. Adicionalmente, Echeverry (1996) explicó el reciente colapso del ahorro privado en Colombia utilizando un enfoque semejante al de la literatura de estabilización basada en la tasa de cambio (i.e. Calvo y Vegh (1993), (1994)). Echeverry señala que el aumento en el consumo durable de los consumidores sin restricciones de liquidez se explica gracias a la subvaluación de la tasa de cambio y a las expectativas que se generaron sobre los efectos de las reformas comerciales en los precios de las importaciones. Por último, Steiner (1995) atribuye la caída en la tasa de ahorro privado a las política fiscal y monetaria. En el ámbito fiscal, la carga tributaria se incrementó para prevenir un deterioro de la situación fiscal a raíz de las reformas comerciales y políticas (i.e. descentralización fiscal y el rol

¹ Una hipótesis adicional que no está relacionada con las reformas es el incremento del ingreso permanente como consecuencia de la bonanza petrolera (ver, entre otros, López, 1995).

asignado al Gobierno en el suministro de justicia y seguridad)². Por su parte, la situación monetaria se modificó en 1992 cuando se hicieron evidentes los límites y costos de la política de esterilización llevada a cabo durante los últimos dos años. Como resultado se redujeron drásticamente las tasas de interés, se permitió la apreciación de la tasa de cambio y, en la medida que la disminución de la inflación fue gradual, las tasas reales de interés ex-post se redujeron considerablemente trayendo consigo lo que se ha conocido hasta ahora como una explosión o bonanza del consumo privado.

A pesar de la variedad de explicaciones dadas al reciente deterioro del ahorro privado en Colombia, la mayoría de los analistas no han mirado de cerca los datos y han ignorado la posibilidad de que el nivel aparentemente bajo alcanzado por el ahorro privado en los años noventa sea simplemente el resultado de imprecisiones en la información estadística. Este artículo está dividido en cinco partes. En la segunda sección se discuten algunos aspectos metodológicos y se presentan dos correcciones importantes que fácilmente pueden hacerse a las medidas de ahorro que aparecen en las Cuentas Nacionales de Colombia. En particular, se presenta un ajuste de las cifras de ahorro por ganancias netas de capital como consecuencia de revaluaciones en los activos y pasivos, surgidas a raíz de la inflación y de las variaciones en la tasa de cambio. Tal como lo anotan Schmidt-Hebbel y Servén (1996), la utilidad de este ejercicio consiste en

que se construye una medida de ahorro consistente con variaciones netas de riqueza y, por lo tanto, con la teoría del consumo. En la tercera sección se presenta una comparación entre la medida ajustada y la tradicional de ahorro privado. Se demuestra que en años recientes ha ocurrido una reducción en estas medidas de ahorro. Sin embargo, mientras que en 1992, la medida tradicional alcanzó su nivel más bajo desde 1950, al ubicarse 3.5% del PNB por debajo del promedio de 1951-1993, la medida ajustada se localizó 0.5% del PNB por debajo del promedio del mismo periodo. La cuarta sección describe el comportamiento de los principales componentes del ahorro privado en Colombia, ejercicio que resulta útil para entender su evolución reciente. En particular, indica la importancia del consumo y el ingreso disponible en la explicación de cambios en el ahorro privado e identifica aquellos componentes del consumo y del ingreso disponible que tienen mayor influencia (i.e. consumo durable vs. no durable, ingresos por intereses vs ingresos diferentes a intereses). Las conclusiones y sugerencias para investigaciones futuras se presentan en la quinta sección.

II. ASPECTOS METODOLOGICOS

Las Cuentas Nacionales de Colombia contienen valiosa información cuando se comparan con las de otros países en desarrollo. De hecho, su recopilación comenzó en 1950 y las cifras de consumo se encuentran desagregadas entre bienes durables y no durables desde 1965. Adicionalmente, el ahorro está dividido entre empresas y hogares, y el ahorro de las empresas se encuentra desagregado a su vez entre público y privado. De esta manera se asegura que el cubrimiento del sector público no distorsione las medidas de

² La reforma comercial tuvo un efecto negativo sobre los ingresos debido a la reducción de las tarifas; las reformas políticas trajeron consigo un incremento del consumo público, el cual aumentó de 10% del PIB en 1990 a casi 15% del PIB en 1994.

ahorro privado y público y del ingreso disponible³. Sin embargo, estas cuentas no están libres de problemas, como lo mencionan Schmidt-Hebbel y Servén (1996). Entre estos, vale la pena señalar los siguientes:

(i) El consumo privado es el residuo que equilibra la identidad ingreso-gasto y el ahorro es un doble residuo. En el caso colombiano, este hecho puede ser importante dada la presencia del narcotráfico. Por un lado, el ingreso puede estar subestimado al no incluir un gran porcentaje del valor agregado generado por ese sector. Sin embargo, componentes del gasto, tales como la inversión, incluyen parte de las actividades del narcotráfico. Así, dado que el consumo es un residuo, es probable que esté subestimado.

(ii) El consumo de bienes durables está clasificado como consumo y no como inversión. No obstante, la teoría sugiere que una medición apropiada del consumo debe basarse en el flujo de los servicios prestados por los bienes de consumo durable que se poseen. Este problema puede resultar especialmente relevante cuando se llevan a cabo reformas comerciales, tal como la que se realizó en Colombia a principios de los

años noventa. Efectivamente, podría argumentarse que la liberación comercial produjo un aumento permanente en el acervo de bienes durables en la medida que anteriormente su oferta estaba reprimida.

(iii) La balanza de pagos sufre de significativos problemas de clasificación que impiden una acertada medición del ahorro externo y, por lo tanto, del ahorro interno. Así, por ejemplo, entre 1992 y 1993, diversos economistas colombianos argumentaron que durante el período 1990-1992 el superávit en cuenta corriente se sobrevaloró porque las transacciones de cuenta corriente incluían inlfujos de capital (i.e. a través de la sobrefacturación de las exportaciones netas o de transferencias de colombianos en el exterior). Sin embargo, según los cálculos presentados, este problema nunca alcanzó a representar 1% del PIB (Steiner (1995)). Además, aún si el problema fuera de mayor magnitud, podría haberse compensado por una subestimación de las exportaciones netas. De hecho, si una porción del ingreso proveniente del comercio ilegal de drogas se mantiene en el exterior, el ahorro colombiano podría ser mayor que el que revelan las cifras, ya que esas exportaciones ilegales pueden no ser totalmente compensadas por las importaciones de contrabando.

(iv) El ahorro privado (público) está sub (sobre) estimado porque al ingreso disponible privado se le deducen los intereses del servicio del total de la deuda externa. Este problema se ve agravado porque no se tienen en cuenta los intereses que percibe el sector privado por sus tenencias de deuda pública.

(v) En las Cuentas Nacionales el ahorro es una medida de cuenta corriente pero la teoría del consumo está basada en una medida de ahorro

³ Sin embargo, entre 1950 y 1959, las Cuentas Nacionales fueron construídas por el Banco de la República usando una metodología diferente a la empleada por el Dane en el período que empieza en 1970. Las principales diferencias entre las dos series son: (i) Un mayor cubrimiento del sector público en las cuentas construídas por el Dane; (ii) la medida de ahorro privado calculada por el Banco de la República y el Dane son medidas netas y brutas, respectivamente. No obstante, las Cuentas Nacionales construídas por el Banco de la República presentan la depreciación de activos físicos y, por lo tanto, la medida de ahorro bruto se puede calcular fácilmente. Las gráficas y los cuadros que se presentan en este artículo son consistentes con la medida bruta de ahorro. Para una descripción detallada de las diferencias entre las Cuentas Nacionales construídas por el Dane y el Banco de la República ver: Resumen de la Misión de Expertos Franceses (1984), Lora (1987), Agudelo (1991).

de la cuenta de capital en la cual el ahorro representa los cambios netos en la riqueza.

Para asegurar un correcto diagnóstico del comportamiento reciente del consumo privado es necesario corregir estas imprecisiones de los datos. La solución a los tres primeros problemas mencionados va más allá del objetivo de este artículo, pero los dos restantes se pueden resolver de manera sencilla. En particular, la medida de ahorro de cuenta corriente se puede hacer compatible con aquella basada en la variación neta de la riqueza si la primera se ajusta por las ganancias netas de capital resultantes de revaluaciones de activos y pasivos debidas a fluctuaciones en la inflación y en la tasa de cambio real (Arrau y Oks (1992), Schmidt-Hebbel y Servén (1996)). Si se corrigen los problemas (iv) y (v), la identidad macroeconómica tradicional, que sugiere que el ahorro interno y externo financian la inversión bruta, toma la siguiente forma⁴:

$$\begin{aligned}
 I = & (Y + ONFS + TR_{pr}^* - P[r^*(1 + \varepsilon) + \varepsilon]f_{pr-1} + Prb-1 \\
 & - P(\pi/1 + \pi)h - 1 - T - TR - OR + S - C) \\
 & + (T + TR + TR_{pb} - P[r^*(1 + \varepsilon) + \varepsilon]f_{pb-1} - Prb - 1 \\
 & + P(\pi/1 + \pi)h - 1 + OR - S - G) \quad (1) \\
 & + (M - X - ONFS - TR^* + P[r^*(1 + \varepsilon) + \varepsilon]f_{pr-1} \\
 & + P[r^*(1 + \varepsilon) + \varepsilon]f_{pb-1})
 \end{aligned}$$

donde I es inversión bruta, Y representa el PIB, TR^* agrupa el total de transferencias externas

(los subíndices pr y pb se refieren a transferencias externas al sector privado y público, respectivamente), f_{pr} y f_{pb} son el acervo real de deuda externa neta privada y pública, respectivamente. $ONFS$ representa otros pagos a factores (no relacionados con intereses) del sector privado al sector externo, T son los impuestos totales, TR son las transferencias netas del sector privado al público, OR son otros ingresos del gobierno (i.e. el excedente bruto de explotación de las empresas públicas), S representa los subsidios, C el consumo privado, G el consumo del gobierno, $M-X$ son las exportaciones netas de bienes y servicios no factoriales y P es el deflactor del consumo privado; h y b son la base monetaria real doméstica y la deuda pública real interna en poder del sector privado, respectivamente; r es la tasa real de interés, π representa la inflación, ε es la variación en la tasa de cambio real y el signo $*$ indica valores en moneda extranjera⁵.

Es importante anotar que las cifras de ingreso disponible privado y público fueron ajustadas con el propósito de reflejar una cifra de ahorro más precisa. Así, la medida ajustada del ingreso disponible público y privado incluye: (i) las pérdidas (ganancias) del sector privado (público) debidas a la erosión ocasionada por la inflación al valor real de deuda interna y al acervo del dinero base. Estos están representados por $Prb-1$ y $P(\pi/1 + \pi)h-1$, respectivamente. (ii) Las pérdidas (ganancias) de capital de los sectores privado y

⁴ Para una derivación detallada de las medidas ajustadas véase Arrau y Oks (1992) y Schmidt-Hebbel y Servén (1996). Para el caso de Colombia véase: López et.al (1996a). Para el caso de México, Arrau y Oks incluyen en la medida ajustada el ingreso proveniente de los activos privados en el exterior. Para el caso de Colombia este ajuste no se realizó dada la imposibilidad de obtener el acervo de riqueza de los colombianos residentes en el exterior durante el período 1950-1993.

⁵ Debe anotarse que ε y r se calcularon como:

$$\frac{(EP^*/P) - (E - {}_1P^* - {}_1/P - {}_1)}{(E - {}_1P^* - {}_1/P - {}_1)} \text{ y } [(1+i)/(1+\pi)] - 1, \text{ respectivamente.}$$

Para evitar una sobreestimación de los intereses pagados sobre la deuda externa, se emplearon la variación promedio de la tasa de cambio y de los precios domésticos e internacionales.

público causadas por la devaluación (revaluación) de la tasa de cambio real que produce un aumento (deterioro) del valor real de la deuda externa de Colombia en términos de bienes colombianos. Estos ajustes se captan con $P[r^*(1+\epsilon) + \epsilon]f_{pr-1}$ y $P[r^*(1+\epsilon) + \epsilon]f_{pb-1}$, respectivamente. Por lo tanto, el ingreso disponible privado y público ajustado (YDp y YDpb, respectivamente) se calcula así:

$$YD_p = Y + ONFS + TR_{pr}^* - P[r^*(1+\epsilon) + \epsilon]f_{pr-1} + Prb-1 - P(\pi/1 + \pi)h-1 - T - TR - OR + S \quad (2)$$

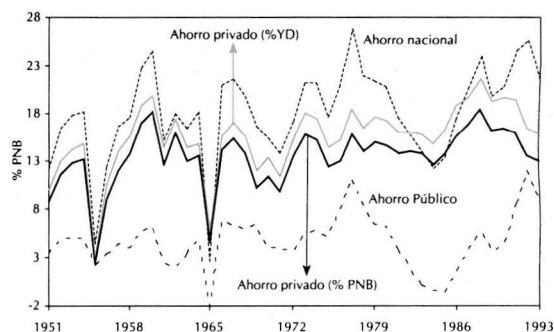
$$YDpb = T + TR + TR_{pb}^* - P[r^*(1+\epsilon) + \epsilon]f_{pb-1} - Prb-1 + P(\pi/1 + \pi)h-1 + OR - S \quad (3)$$

Por último, es importante señalar que la identidad (1) indica que el ahorro privado puede obtenerse sustrayéndole el consumo privado al ingreso privado (i.e. el primer paréntesis de (1)), o como la diferencia entre la inversión agregada y la suma del ahorro público y privado (los últimos dos paréntesis de (1)). Ambos métodos deben arrojar una misma medida de ahorro privado, condición que cumplen las cifras presentadas en los Anexos 1 y 2⁶. Una vez corregidas las series de ahorro, la descripción de su evolución reciente se puede realizar de una manera más acertada. Este ejercicio y la comparación entre las medidas tradicionales y ajustadas de ahorro se examinan en la siguiente sección.

III. COMPARACION ENTRE LAS MEDIDAS TRADICIONAL Y AJUSTADA DEL AHORRO

En el Gráfico 2 se presentan la medida ajustada del ahorro y sus diferentes componentes (i.e. ahorro público y privado) como proporción del PNB. Adicionalmente, se muestra la medida de ahorro privada ajustada como proporción del ingreso disponible privado ajustado (YD). Aunque

Gráfico 2. TASAS DE AHORRO EN COLOMBIA AJUSTADAS POR GANANCIA DE CAPITAL



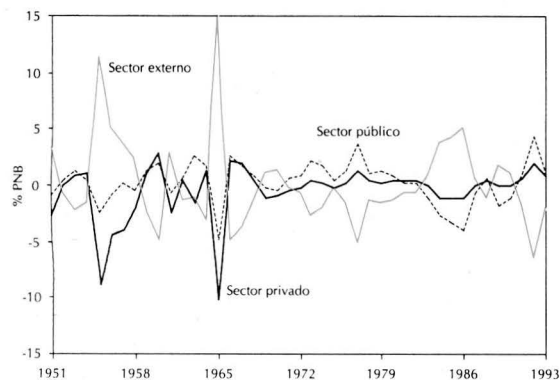
Fuente: Cuentas Nacionales y cálculos del autor.

este es un mejor indicador de la tasa de ahorro privado, su comportamiento es muy semejante al de la tasa expresada como porcentaje del PNB. Cuando se comparan estas series con los datos tradicionales de las Cuentas Nacionales de Colombia (Gráfico 1), vale la pena resaltar los siguientes puntos:

(i) Las series ajustadas presentan una mayor fluctuación, especialmente con anterioridad a 1967 cuando la tasa de cambio era "fija pero ajustable". En ese período se produjeron varias maxi-devaluaciones de la tasa de cambio nominal trayendo consigo significativas pérdidas de capital a los sectores público y privado (Gráfico 3)⁷. Sin embargo, los efectos de la devaluación sobre la tasa de cambio real eran rápidamente compensados por incrementos de la inflación y la tasa de ahorro regresaba al nivel en que estaba

⁶ Los anexos 1 y 2 presentan las medidas sin ajustar (i.e. las cifras que aparecen en las Cuentas Nacionales) y las ajustadas de ahorro, respectivamente. Los datos se unieron utilizando el procedimiento sugerido por López et.al (1996a) asegurando que la medida de ahorro privado sea la misma, independientemente de la forma como se calcule.

Gráfico 3. GANANCIAS NETAS DE CAPITAL



Fuente: Anexos.

antes de la devaluación (una descripción detallada de los acontecimientos de ese período se presenta en Díaz-Alejandro, 1976). Con la adopción del sistema de mini-devaluaciones en 1967, se reducen las diferencias entre las dos medidas de ahorro estudiadas. Una importante excepción ocurre a mediados de los años ochenta cuando el sector público sufrió significativas pérdidas de capital a raíz de la devaluación real de la tasa de cambio en una coyuntura en que la deuda externa había aumentado. De esta manera, en 1985 y 1986, el sector público sufrió pérdidas de capital de 3.2% y 4.0% del PNB, respectivamente, y las pérdidas de capital del sector privado alcanzaron 1% del PNB en cada uno de esos años.

(ii) En el período 1951-1993, la tasa de ahorro nacional sugerida por las Cuentas Nacionales

Es probable que las pérdidas de capital del sector privado estén sobreestimadas puesto que la medida ajustada de ahorro no incluye el ingreso de los activos privados que se tienen en el exterior. Así, se podría argumentar que antes de la devaluación estos activos se incrementaban mediante fugas de capital que no están registradas en la balanza de pagos.

fue un 0.2% del PNB superior que la medida ajustada. Sin embargo, mientras la medida tradicional de ahorro privado fue un 0.6% del PNB inferior que la ajustada, la medida de ahorro público de las Cuentas Nacionales fue un 0.8% del PNB en promedio superior a la medida ajustada. En lo que respecta al sector privado, las ganancias de capital atribuidas a la apreciación real de la tasa de cambio y a la tenencias de deuda doméstica superan el impuesto inflacionario pagado sobre las tenencias de base monetaria (Gráfico 4).

(iii) De acuerdo con las Cuentas Nacionales, en 1992, la tasa de ahorro privado alcanzó su nivel más bajo desde 1950 cuando representó 9.3% del PNB, y fue 3.5% del PNB inferior que la tasa promedio de ahorro privado para el período 1951-1993. Aunque esta tasa se recuperó en 1993, su nivel era todavía un 2.5% del PNB por debajo del promedio de los últimos 43 años. En contraste, la caída de la medida ajustada de ahorro privado continuó en 1993, pero su nivel era un 0.5% del PNB inferior que el promedio del período 1951-1993. Esto demuestra que el bajo nivel alcanzado por el ahorro privado en los años noventa es más dramático en las Cuentas

Gráfico 4 GANANCIAS NETAS DE CAPITAL DEL SECTOR PRIVADO



Fuente: Anexos.

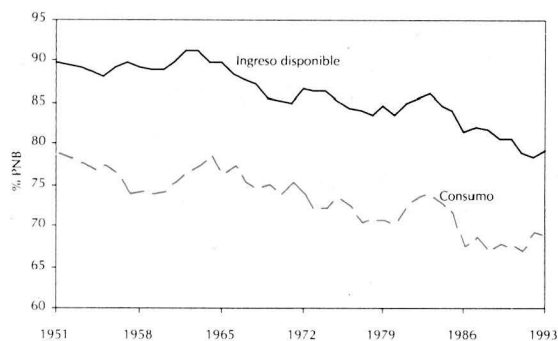
Nacionales que en la medida ajustada. No obstante, la reducción en la medición ajustada es más brusca. De hecho, entre 1988 y 1993, la tasa de ahorro privado cayó 5.4% del PNB y 4.6% del PNB en la medida ajustada y tradicional, respectivamente. El propósito de la siguiente sección es explorar las causas de este comportamiento y sus efectos sobre la tasa nacional de ahorro.

IV. ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO RECIENTE DEL AHORRO

El Gráfico 5 hace un primer esfuerzo para entender contablemente el origen de las variaciones del ahorro privado. Tal como se puede observar, en el período 1950-1993, el ingreso privado disponible experimentó un deterioro continuo. Esto se reflejó en reducciones de la tasa de ahorro privado solamente en las épocas en las que se produjeron aumentos del consumo, o cuando éste sufría un menor deterioro que el ingreso disponible. Dos puntos se deben recalcar acerca del comportamiento del consumo privado:

(i) Es dudoso que el deterioro de la tasa de ahorro privado se pueda explicar por un ajuste en el

Gráfico 5. ENTENDIENDO CONTABLEMENTE EL COMPORTAMIENTO DEL AHORRO PRIVADO

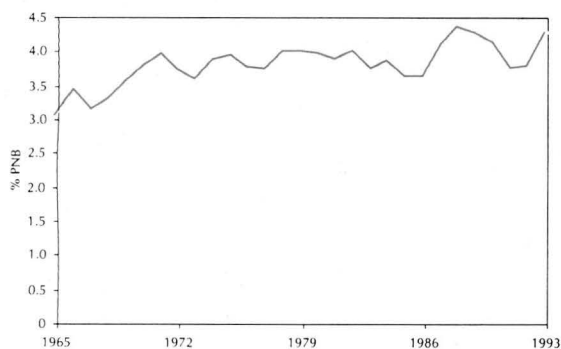


Fuente: Cuentas Nacionales.

acervo de bienes de consumo durable a raíz de la reforma comercial (i.e. Echeverry, 1996). Efectivamente, el Gráfico 6 muestra que el consumo de bienes durables se recuperó moderadamente en 1993 (0.7% del PNB) después de un período de caída y en contraposición con el deterioro continuo del ahorro privado observado desde 1988.

(ii) Los desequilibrios macroeconómicos presentes en la economía colombiana a principios de los años ochenta estuvieron acompañados de aumentos significativos en el consumo (un análisis cuidadoso de ese período se encuentra en Garay y Carrasquilla, 1987). Sin embargo, el proceso de ajuste que se inició en 1984 disminuyó el consumo privado y se incrementó la tasa de ahorro privado. Desde 1988, el consumo dejó de caer como proporción del PNB y se incrementó en la década del noventa, explicando parcialmente la caída del ahorro privado. Aún así, el incremento reciente en el consumo es inferior al que experimentó la economía colombiana a principios de los años sesenta y ochenta, y resulta sorprendente que este moderado aumento haya sido catalogado como un boom de consumo (ver, entre otros, a Urrutia y López (1994, 1995)). En todo caso, es evidente que para entender el comportamiento del ahorro privado resulta importante identificar los determinantes del consumo privado y el artículo de López et.al (1996b) es un primer paso en esta dirección. De acuerdo con la evidencia presentada por estos autores, el ahorro con motivo precaución, el consumo público y la tasa real de interés tienen un impacto importante sobre el consumo privado. En particular, encontraron un efecto fuerte y negativo de la tasa real de interés sobre el consumo y sugieren que el consumo público y el gasto de los hogares se complementan. Así, refuerzan la idea de que recortes en el

Gráfico 6. CONSUMO DE BIENES DURABLES

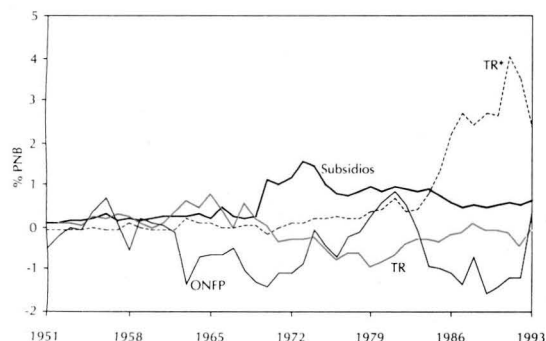


Fuente: Anexos.

gasto público son el camino más eficiente para que el ahorro del gobierno se refleje en mayores tasas de ahorro nacional.

Con el propósito de entender el deterioro continuo del ingreso disponible se debe analizar la evolución de sus componentes. En el Gráfico 7 se presentan los subsidios (S), las transferencias recibidas por el sector público de los agentes privados (TR), las transferencias recibidas por el sector privado del extranjero (TR*) y otros pagos factoriales netos (sin incluir intereses) del sector

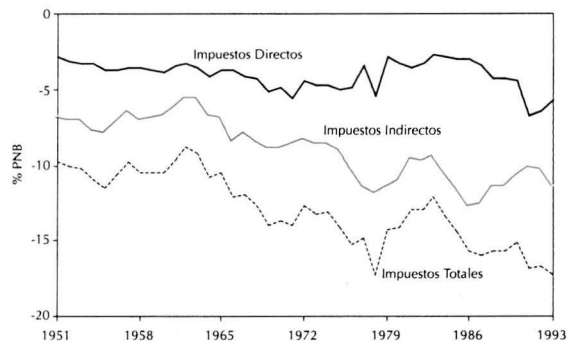
Gráfico 7. COMPONENTES DEL INGRESO PRIVADO DISPONIBLE



Fuente: Cuentas Nacionales y anexos.

externo al privado (ONFP). En general, estos rubros representan menos del 1% del PNB y su comportamiento no contribuye significativamente al deterioro del ingreso disponible. Por el contrario, en años recientes los subsidios al sector privado se han mantenido estables después de la reducción que se presentó a principios de los años setenta. Adicionalmente, desde 1984 las transferencias del sector externo al privado han mostrado tendencia al alza, mientras que las del sector privado hacia el público se han reducido. Así, la clave para descifrar el permanente deterioro del ingreso disponible se presenta en el Gráfico 8. Tal como se puede apreciar, desde 1950, los impuestos totales han aumentado de manera permanente su participación como proporción del PNB, provocando una reducción continua en el ingreso disponible privado. Esta tendencia se revirtió en algunos períodos (1978-1983) o se mantuvo estable en otros (1986-1990), pero entre 1983 y 1993 el aumento en los impuestos fue de casi 5% del PNB y explica el 71% de la reducción observada en el ingreso disponible privado en ese mismo período. Aunque esta evidencia no puede interpretarse como una relación causal entre impuestos y ahorro,

Gráfico 8. EL COMPORTAMIENTO DE LOS IMPUESTOS



Fuente: Cuentas Nacionales.

la evidencia existente sugiere que mayores impuestos no son la política más eficaz para aumentar el ahorro nacional, dado su efecto grande y negativo sobre el ahorro privado (ver, entre otros, Corbo y Schmidt-Hebbel (1991)). La magnitud de este efecto es un asunto empírico que merece un estudio detenido en el caso colombiano.

Los Cuadros 1 a 3 presentan una revisión detallada del comportamiento del ahorro en Colombia. Estos cuadros muestran promedios quinquenales de las tasas ajustadas de ahorro nacional, privada y pública, cuantifican sus fluctuaciones como proporción del PNB e identifican las causas de estos cambios⁸. Las variaciones en el ahorro se atribuyen a aquellas en el consumo, las ganancias de capital y el ingreso disponible. Este último se divide entre cambios en el excedente bruto de explotación (EBE), impuestos y otros componentes (i.e. subsidios, transferencias del sector externo hacia los sectores público y privado, transferencias del sector privado al público y ONFP). Como puede observarse en el Cuadro 1, el ingreso disponible privado también incluye ingresos laborales. A partir de la información de estos cuadros se pueden deducir varias conclusiones con respecto al comportamiento reciente del ahorro.

(i) El ahorro privado presenta una estabilidad sorprendente en los últimos 43 años. En lo que respecta al ingreso privado disponible sin ajustar,

es interesante resaltar su continuo deterioro durante los últimos 9 años. De hecho, éste cayó 2.3% y 1.3% del PNB en 1986-1990 y 1991-1993, respectivamente. En el primer período esto no se reflejó en una menor tasa de ahorro privado porque el consumo privado se redujo 5.2% del PNB. Sin embargo, en la década del noventa, el consumo privado aumentó 0.7% como proporción del PNB y la tasa de ahorro privado cayó 2.5% del PNB⁹. A partir de la información presentada en el Cuadro 1, se deduce que el deterioro observado en el ingreso disponible en los años noventa ha estado ligado a la reducción del EBE del sector privado (2.4% del PIB) y al aumento en impuestos (1.2% del PIB). No obstante, dado que el ingreso disponible de las empresas es equivalente a sus ahorros, se requiere estudiar por separado el comportamiento de hogares y empresas para comprender mejor la evolución del ahorro privado.

El Gráfico 9 indica el comportamiento disímil de las empresas y los hogares. Allí se muestra que entre 1973 y 1990, la estabilidad de la tasa de ahorro privado sin ajustar esconde un deterioro pequeño pero permanente del ahorro de los hogares (equivalente a casi 4% del PNB). Dado que esta evolución parece estar estrechamente ligada al deterioro del EBE de estos agentes (Gráfico 10), estudios futuros deben explorar las razones que explican este comportamiento¹⁰. En el

⁸ Podría argumentarse que el Cuadro 1 sería más ilustrativo si la tasa de ahorro privado se definiera como porcentaje del ingreso disponible antes de impuestos y sus movimientos fueran explicados únicamente por las variaciones en los impuestos y el consumo. Sin embargo, esto no mostraría las causas que están detrás de las fluctuaciones del ingreso disponible, tema relevante para los que diseñan y ejecutan la política económica.

⁹ Esta caída es menos aguda que la sugerida por la medida tradicional porque el sector privado tuvo ganancias de capital equivalentes a 1.3% del PNB.

¹⁰ El EBE generado por los hogares incluye las ganancias de empresas pequeñas que no están formalmente constituidas en empresas (i.e. empresas familiares, peluquerías, zapaterías, etc.). Adicionalmente, incluye los ingresos por arrendamientos efectivos e imputados (i.e. aquéllos que se le atribuyen al dueño de la casa si vive en ella).

Cuadro 1. ENTENDIENDO CONTABLEMENTE LAS VARIACIONES DEL AHORRO PRIVADO

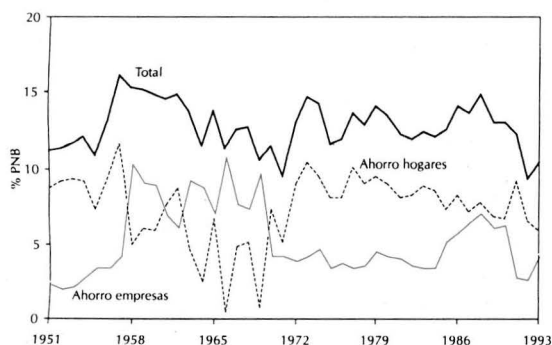
Período	Tasa de ahorro privado ajustado (% PNB)	Variación	Movimientos del Ahorro Privado (% PNB)						
			Consumo	Ganancias de capital	Explicaciones				
					Total	Ingreso disponible sin ajustar			
						EBE	Impuestos	Salarios	Otros
1956-1960	14.0	4.3	-3.3	0.6	0.4	0.7	0.1	-0.1	-0.3
1961-1965	12.0	-2.0	2.3	-1.1	1.4	-2.7	0.6	3.6	-0.1
1966-1970	13.0	1.0	-1.5	3.0	-3.5	-3.2	-3.1	0.7	2.1
1971-1975	13.4	0.4	-1.9	-0.6	-0.9	-1.1	-0.5	1.0	-0.3
1976-1980	14.5	1.1	-2.4	0.5	-1.8	-2.9	-1.7	0.7	2.1
1981-1985	13.6	-0.9	2.0	-0.8	1.9	-4.4	1.9	3.8	0.6
1986-1990	16.7	3.1	-5.2	0.2	-2.3	0.6	-2.2	-4.8	4.1
1991-1993	14.2	-2.5	0.7	1.3	-3.1	-2.4	-1.2	0.5	0.0

Fuente: Cuentas Nacionales. Anexos y cálculos del autor. Entre 1950 y 1969, la medida de ahorro privado calculada por el Banco de la República era una medida de ahorro neto. Para ser consistente con la medida de ahorro bruto construida por el Dane desde 1970, se incluyó la depreciación del capital. Los intereses sobre la deuda externa se le quitaron a la medida de ingreso disponible presentada en las Cuentas Nacionales.

Gráfico 9 también puede verse cómo el deterioro a largo plazo del ahorro de los hogares se vio compensado por un aumento en el ahorro de las empresas, especialmente en la segunda mitad de la década de los ochenta. No obstante, en los últimos años se interrumpió la estabilidad en la

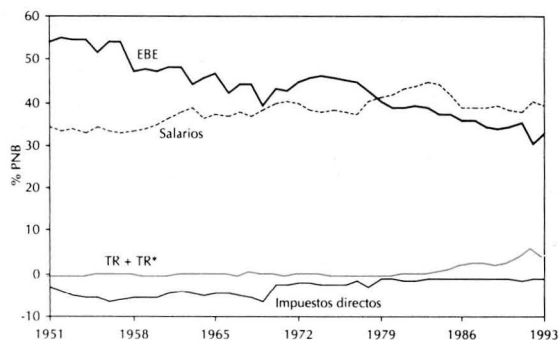
tasa de ahorro privado ya que continuó la caída del ahorro de los hogares y el ahorro de las empresas regresó a los niveles alcanzados entre 1970 y 1985. El Gráfico 11 ilustra cómo la reducción del ahorro empresarial se puede explicar por el aumento en los impuestos directos y el deterioro del EBE, después de un período de incrementos significativos en la segunda mitad de los años ochenta. De acuerdo con el Gráfico 9, la reducción en el EBE de las empresas en la presente década debe asociarse con las reformas comerciales ya que éstas trajeron consigo una mayor competencia externa. Adicionalmente, estos autores concluyen que el colapso del ahorro empresarial no se reflejó en la inversión porque existió una sustitución casi perfecta entre ahorro interno y deuda interna y externa como resultado de las reformas estructurales que relajaron las restricciones de liquidez. Dada la importancia del ahorro de las empresas en el deterioro reciente de la tasa de ahorro privado,

Gráfico 9. COMPONENTES DEL AHORRO PRIVADO BRUTO SIN AJUSTAR



Fuente: Cuentas Nacionales.

Gráfico 10. COMPONENTES DEL INGRESO DISPONIBLE DE LOS HOGARES SIN AJUSTAR

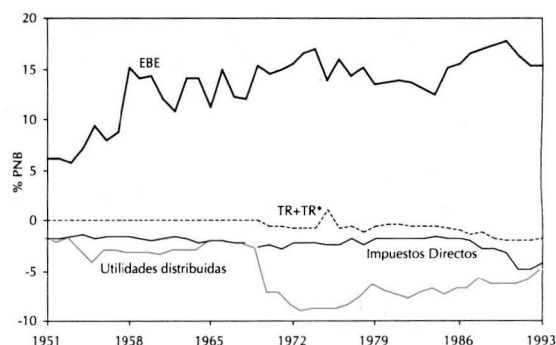


Fuente: Cuentas Nacionales. En 1951-1969 EBE incluye la depreciación de activos físicos.

es claro que se requieren esfuerzos adicionales para tener un mejor entendimiento del comportamiento empresarial en Colombia. En particular, es relevante entender no sólo las razones que están detrás de su reciente deterioro sino también aquéllas que lo elevaron en la segunda mitad de la década del ochenta en un momento en el que no se llevaron a cabo reformas estructurales.

(ii) En contraste con el ahorro privado, el ahorro público se ha caracterizado por una gran inestabilidad, especialmente a partir de la década del setenta. En años recientes, el ingreso disponible público (definido de acuerdo con la ecuación (3)) aumentó 2.1% y 3.1% del PNB en 1986-1990 y 1991-1993, respectivamente. Este comportamiento se explica por el incremento de los impuestos y del EBE generado por el sector público. Además, debido a la revaluación de la tasa de cambio, las ganancias de capital del sector público aumentaron 3.6% del PNB en los años noventa y la tasa de ahorro público alcanzó 9.7% del PNB, su mayor nivel del período analizado (Cuadro 2). Sin embargo, tal como se mencionó anteriormente, es probable que la forma de generar el

Gráfico 11. COMPONENTES DEL AHORRO BRUTO DE LAS EMPRESAS PRIVADAS



Fuente: Cuentas Nacionales. En 1951-1969 EBE incluye la depreciación de activos físicos.

ahorro público no fuera la más eficiente para subir la tasa de ahorro nacional. Por un lado, dado que el consumo público parece complementar el gasto de los hogares, el aumento que presentó el primero al comienzo de esta década pudo haber estimulado el incremento del consumo privado (López, et.al, 1996b). Por otro lado, la evidencia existente sugiere que el aumento de los impuestos puede tener efectos negativos significativos sobre el ahorro privado (Corbo y Schmidt-Hebbel, 1991).

(iii) En el período 1991-1993, la medida ajustada de la tasa de ahorro nacional aumentó 3.3% del PNB y alcanzó 23.9% del PNB (Cuadro 3). Este nivel es el más alto de los últimos 43 años, seguido por el obtenido en 1976-1980 (22.5% del PIB). No obstante, existe una diferencia importante entre estos dos períodos. A fines de la década del setenta, la tasa de ahorro nacional aumentó en gran parte debido a una reducción de 3.2% del PNB en el consumo total (i.e. consumo público y privado). En contraste, a principios de los años noventa, el consumo total subió 1.6% del PNB y esto no se reflejó en una caída

Cuadro 2. ENTENDIENDO CONTABLEMENTE LAS VARIACIONES DEL AHORRO PÚBLICO

Período	Tasa de ahorro privado ajustado (% PNB)	Variación	Movimientos del Ahorro Privado (% PNB)					
			Consumo	Ganancias de capital	Explicaciones			
					Ingreso disponible sin ajustar			
					Total	EBE	Impuestos	Otros
1956-1960	4.8	0.7	-0.5	0.7	-0.5	0.1	-0.1	-0.5
1961-1965	2.1	-2.7	0.8	-0.6	-1.3	-0.1	-0.6	-0.6
1966-1970	5.9	3.8	0.6	1.0	3.4	0.1	3.1	0.2
1971-1975	4.8	-1.1	2.2	0.3	0.8	-0.5	0.5	0.8
1976-1980	8.0	3.2	-0.8	0.4	2.0	-0.8	1.7	1.1
1981-1985	1.0	-7.0	2.2	-3.0	-1.8	1.7	-1.9	-1.6
1986-1990	3.9	2.9	-0.7	-0.1	2.1	2.5	2.2	-2.6
1991-1993	9.7	5.8	0.9	3.6	3.1	0.8	1.2	1.1

Fuente: Cuentas Nacionales. Anexos y cálculos del Autor. Las Cuentas Nacionales construidas por el Banco de la República entre 1950 y 1969 no presentaban explícitamente la depreciación del capital físico público.

de la tasa de ahorro nacional ajustada gracias al aumento de 4.9% del PNB en las ganancias de capital de los sectores público y privado. Finalmente, es importante señalar que el Cuadro 3 muestra un hecho elemental pero importante relacionado con el comportamiento de la tasa de

ahorro nacional. En particular, las variaciones de esta última no se pueden explicar a partir del ingreso disponible sin ajustar dado que la reducción (aumento) observada en el ingreso disponible privado se compensa casi perfectamente con el aumento (reducción) en el ingreso disponible

Cuadro 3. ENTENDIENDO CONTABLEMENTE LAS VARIACIONES DEL AHORRO NACIONAL

Período	Tasa de ahorro privado ajustado (% PNB)	Movimientos del Ahorro Privado (% PNB)			
		Variación	Consumo	Ganancias de capital	Ingreso disponible sin ajustar
1956-1960	4.8	0.7	-0.5	0.7	-0.5
1956-1960	18.8	5.0	-3.8	1.3	-0.1
1961-1965	14.1	-4.7	3.1	-1.7	0.1
1966-1970	18.9	4.8	-0.9	4.0	-0.1
1971-1975	18.2	-0.7	0.3	-0.3	-0.1
1976-1980	22.5	4.3	-3.2	0.9	0.2
1981-1985	14.6	-7.9	4.2	-3.8	0.1
1986-1990	20.6	6.0	-5.9	0.1	-0.2
1991-1993	23.9	3.3	1.6	4.9	0.0

Fuente: Cuentas Nacionales, Anexos y cálculos del Autor.

público. Por lo tanto, las fluctuaciones en la tasa de ahorro nacional deben explicarse por las variaciones en el consumo y ganancias netas de capital.

V. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

Este artículo estudió detalladamente la información de las Cuentas Nacionales de Colombia. Para asegurar un diagnóstico preciso del comportamiento reciente del ahorro privado se corrigieron varias imprecisiones de los datos. En particular, se resolvieron los siguientes problemas: (i) la sub (sobre) estimación del ahorro privado (público) generado por el hecho de que al ingreso disponible privado se le descuentan los intereses pagados sobre el total de la deuda externa y se le excluyen los intereses recibidos por el sector privado por concepto de la deuda pública que posee; (ii) la falta de consistencia de la medición de ahorro con la teoría del consumo. En las Cuentas Nacionales el ahorro es una medida de cuenta corriente y la teoría del consumo está basada en una medida de ahorro de la cuenta de capital equivalente a la variación en la riqueza neta. Este problema se resolvió al ajustar la medida de ahorro de cuenta corriente incorporando las ganancias de capital netas provenientes de las revaluaciones de activos y pasivos generadas por la inflación y los cambios en la tasa de cambio real.

De acuerdo con la medida de ahorro ajustada, el bajo nivel de la tasa de ahorro privado en los años noventa es menos dramático que el sugerido por las Cuentas Nacionales. Estas últimas indican que en 1992, la tasa de ahorro privado alcanzó su nivel más bajo desde 1950 (9.3% del PNB) 3.5% del PNB por debajo de la tasa de ahorro privado promedio del período 1951-1993. En

contraste, en 1993, la medida ajustada estuvo por debajo del nivel alcanzado en 1992 pero era 0.5% del PNB inferior al promedio del período 1951-1993. Sin embargo, la reducción observada en la medida ajustada es más fuerte. De hecho, entre 1988 y 1993, la tasa de ahorro privado cayó 5.4% del PNB y 4.6% del PNB en las medidas ajustada y tradicional, respectivamente. No obstante, debe señalarse que el nivel alcanzado en 1988 fue el más alto del período 1950-1993.

Con el objeto de entender la evolución reciente del ahorro privado en Colombia, se estudió el comportamiento de sus principales componentes. Este ejercicio fue útil para refutar y/o confirmar algunas de las hipótesis sugeridas para explicar la reducción del ahorro privado en los años noventa. De allí surgieron las siguientes conclusiones e ideas para investigaciones futuras:

(i) Entre 1991 y 1993, el deterioro del ingreso disponible sin ajustar es más importante que el crecimiento del consumo en la explicación del comportamiento del ahorro privado. El aumento de los impuestos explica parte del deterioro del ingreso disponible en los años noventa. Esta evidencia no debe interpretarse como una relación causal entre impuestos y ahorro, pero la evidencia empírica existente sugiere que aumentos en los impuestos no son la forma más eficiente de aumentar el ahorro nacional debido a su considerable efecto negativo sobre el ahorro privado (ver, entre otros, Corbo y Schmidt-Hebbel 1991). La magnitud de este efecto es un problema empírico que merece un estudio detenido en el caso colombiano.

(ii) Aunque el incremento del consumo privado explica parte del deterioro de la tasa de ahorro privado en los años noventa, este sólo aumento en 1992 y su ascenso fue moderado (2.2% del

PNB). Es dudoso que el colapso de la tasa de ahorro privado pueda explicarse con argumentos que sugieran un proceso de ajuste en el acervo de bienes de consumo durables como consecuencia de la reforma comercial. De hecho, mientras la tasa de ahorro privado venía cayendo desde 1988, el consumo de bienes durables apenas tuvo un incremento moderado en 1993 (0.7% del PNB) después de un período de descenso.

(iii) Dado que el ingreso disponible de las empresas es equivalente al ahorro empresarial, el comportamiento de los hogares y de las empresas se analizó por separado. El ahorro de los hogares muestra una caída secular desde 1970 y dos elementos merecen especial atención para entender su evolución. Por un lado, es importante establecer cuáles son los principales determinantes del consumo privado, paso que ya ha sido tomado por López et.al (1996b). Por otra parte, la caída permanente del ahorro de los hogares parece estar íntimamente ligada al EBE de los hogares. Por lo tanto, una prioridad de los futuros estudios de ahorro en Colombia debería ser entender las causas de la tendencia decreciente del EBE de los hogares. Una hipótesis a investigar sería la probable disminución del EBE a medida que se desarrolla el país ya que este fenómeno puede hacer menos importante el producto generado por empresas familiares, peluquerías, zapaterías, etc.

(iv) En relación con el ahorro empresarial, el período 1983-1993 se caracterizó por el auge y caída de este agregado. De acuerdo con las Cuentas Nacionales, la disminución del EBE es la principal causa de su deterioro reciente y, eventualmente, podría estar relacionada con la reforma comercial en la medida que incrementó la competencia extranjera. Sin embargo, los datos micro sugieren que la caída en las utilidades de

las empresas fue sólo temporal, reduciendo el poder explicativo de la reforma comercial. Esta evidencia indica que la disminución del ahorro empresarial no se reflejó en la inversión puesto que hubo una sustitución casi perfecta de ahorro doméstico por deuda externa. Según Sanchez et.al (1996) este comportamiento fue la consecuencia de las reformas estructurales que redujeron las restricciones de liquidez. Sin embargo, no hay que olvidar que en los años noventa el ahorro empresarial volvió a los niveles que presentó entre 1970 y 1985, período en el cual la economía colombiana sufrió restricciones de liquidez significativas. En otras palabras, la importancia de las reformas estructurales como explicación del colapso del ahorro empresarial en Colombia debe permanecer como una pregunta abierta para futuros estudios, los cuales deben responder no sólo por qué cayó este agregado en los primeros años de esta década sino también averiguar las causas de su espectacular aumento en la segunda mitad de los años ochenta.

(v) Entre 1991 y 1993, la tasa de ahorro nacional aumentó 3.3% del PNB y alcanzó el mayor nivel de los últimos 43 años. Este incremento fue generado por ganancias de capital a raíz de la revaluación de la tasa de cambio, las cuales sobrepasaron el efecto negativo asociado con el aumento del consumo total. En los primeros años de esta década el incremento del consumo público fue mayor que el aumento del consumo privado y evidencia preliminar sugiere que esta tendencia se acentuó en 1994. En efecto, en dicho año el consumo público tuvo un incremento adicional de 1.6% del PNB mientras que el consumo privado cayó 2.6% del PNB. Por lo tanto, como se reiteró en este trabajo, la forma en que se incrementó el ahorro público no fue la más eficiente para subir el ahorro nacional.

BIBLIOGRAFIA

- Agudelo, M. (1991), "Compatibilización de las dos fuentes del ahorro y la inversión: creación de nuevas series", *Ensayos Sobre Política Económica*, 19, 97-118.
- Arrau, P. y Oks, D. (1992), "Private saving in Mexico 1980-1990", *Policy Research Working Papers*, 861, The World Bank.
- Calvo, G. y Végh, C. (1993), "Exchange-Rate based stabilization under imperfect credibility", *Open Economy Macroeconomics*, editado por H. Frisch and A. Wortgotter, St. Martín Press, N.Y.
- Calvo, G. y Végh, C. (1994), "Stabilization dynamics and backward-looking contracts", *Journal of Development Economics*, Vol. 43.
- Corbo, V. y Schmidt-Hebbel, K. (1991), "Public policies and saving in developing countries", *Journal of Development Economics*, 36, 89-115.
- Díaz, Alejandro, C. (1976), Foreign trade and economic development, Colombia, National Bureau of Economic Research, USA.
- Echeverry, J.C. (1996), "Short run savings fluctuations and export shocks theory and evidence for Latin-America", *Borradores Semanales de Economía*, Banco de la República, No.48.
- Garay, L.J. y Carrasquilla, A. (1987), "Dinámica del desajuste y proceso de saneamiento de la economía colombiana en la década de los ochenta", *Ensayos Sobre Política Económica*, No. 11.
- López, A. (1994), "La teoría del ingreso permanente y las restricciones de liquidez en Colombia", in Steiner R. (ed.), *Estabilización y Crecimiento*, Tercer Mundo Editores-Fedesarrollo, Bogotá, Colombia.
- López, A. (1995), "Las últimas décadas: un proceso lento e interrumpido de liberación financiera", *Revista del Banco de la República*, febrero.
- López, A., Gómez, C. y Rodríguez, N. (1996a), "La caída de la tasa de ahorro en los años noventa: Evidencia a partir de una base de datos para el período 1950-1993", Mimeo, The World Bank-Banco de la República.
- López, A., Misas, M. y Oliveros, H. (1996b), "Understanding consumption", Mimeo, The World Bank-Banco de la República.
- Lora, E. (1987), Técnicas de medición económica. Metodología y aplicaciones en Colombia, Fedesarrollo-Siglo Veintiuno Editores, Bogotá, Colombia.
- Montenegro, A. (1995), "Economic Reforms in Colombia: Regulation and deregulation, 1990-94", EDI Working Papers, *The World Bank*.
- Ocampo, J.A. (1988), "Cuatro Décadas de Endeudamiento Externo Colombiano", en Ocampo, J.A. y Lora, E. (eds.), *Colombia y la deuda externa. De la moratoria de los treinta a la encrucijada de los ochentas*, Tercer Mundo Editores-Fedesarrollo, Bogotá, Colombia.
- Resumen de la Misión de Expertos Franceses, (1984), "Comparación de los resultados de las cuentas nacionales en el período 1970-1982", *Cuentas nacionales de Colombia 1970-1982*, Bogotá, Colombia.
- Sanchez, F., Murcia, G. and Oliva, C. (1996), "La dinámica de la inversión y el ahorro empresarial en Colombia: 1983-1994", Mimeo, *Departamento Nacional de Planeación-InterAmerican Development Bank*.
- Schmidt-Hebbel, K. y Servén, L. (1996), "A world data base of aggregate country time series", Anexo 1, en Schmidt-Hebbel, K. y Servén, L., *Saving in the world: Puzzles and Policies*, Vol. II: Research scope and Methods, research proposal, *The World Bank*.
- Steiner, R. (1995), "Colombia's (very) recent experience with capital inflows", mimeo, Fedesarrollo-The World Bank.
- Urrutia, M. (1994), "On the absence of economic populism in Colombia", en Dornbusch, R. y Edwards, S. (eds), *The macroeconomics of populism in Latin America*, Chicago and London: *The University of Chicago Press*.
- Urrutia, M. y López, A. (1994), "La relajación de las restricciones de liquidez y el aumento del consumo privado", *Revista del Banco de la República*, Notas Editoriales, Agosto.
- Urrutia, M. y López, A. (1995), "El ahorro en Colombia: Determinantes y comportamiento reciente", *Revista del Banco de la República*, Notas Editoriales, Agosto.
- World Bank (1991), Colombia: Industrial competition and performance, *The World Bank*, Washington, D.C.

Cuadro 1A. PRODUCTO NACIONAL BRUTO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA A PRECIOS CORRIENTES
(Millones de pesos)

Año	Consumo nacional						Inversión			Formación bruta de capital fijo							Exporta. netas	
	PNB	OR ¹	PIB	Total	Privado	Público	Total	Privada	Pública	Edificios					Transporte	Maquin. y equipo		Var. de existencias
										Total	Vivienda ²	Otras edificac. ³	Otras construc.					
1950	7,919	-73	7,992	6,586	6,145	440	1,347	1,196	151	433	368	65	352	118	228	216	59	
1951	8,994	-95	9,090	7,602	7,072	529	1,383	1,166	217	337	291	46	389	173	310	174	105	
1952	9,732	-79	9,812	8,198	7,607	591	1,517	1,302	215	396	325	71	409	181	369	162	96	
1953	10,828	-86	10,914	9,133	8,397	736	1,667	1,374	294	472	352	119	489	295	560	-148	113	
1954	12,893	-79	12,972	10,744	9,874	870	2,178	1,814	364	601	459	142	667	325	605	-20	50	
1955	13,399	-72	13,471	11,308	10,355	954	2,421	1,893	527	582	433	149	815	344	682	-2	-259	
1956	15,020	-91	15,111	12,395	11,420	975	2,750	2,185	565	718	473	246	844	281	726	181	-34	
1957	17,879	-228	18,108	14,243	13,204	1,039	3,592	3,025	567	823	600	223	933	180	752	905	273	
1958	20,627	-400	21,027	16,471	15,255	1,216	3,927	3,291	636	942	741	201	1,042	362	1,048	533	629	
1959	23,732	-311	24,043	18,877	17,485	1,392	4,469	3,713	756	1,243	924	320	1,285	488	957	496	697	
1960	26,885	-307	27,193	21,603	19,916	1,687	5,586	4,764	822	1,266	949	318	1,476	703	1,480	661	3	
1961	30,527	-401	30,928	25,011	22,961	2,050	6,441	5,271	1,170	1,444	1,107	337	1,882	759	1,587	767	-523	
1962	34,261	-508	34,769	28,523	26,128	2,395	6,511	5,187	1,325	1,813	1,352	461	2,093	515	1,819	272	-266	
1963	43,426	-825	44,251	36,777	33,575	3,201	7,975	6,565	1,410	2,234	1,701	533	2,260	703	2,089	688	-501	
1964	53,846	-811	54,657	45,701	42,159	3,542	9,762	8,163	1,599	2,505	2,004	500	2,830	947	2,516	964	-806	
1965	60,899	-913	61,811	50,261	46,240	4,020	10,921	9,024	1,898	2,704	2,254	449	3,373	855	2,732	1,259	629	
1966	73,576	-1,264	74,840	61,766	56,774	4,992	15,291	12,192	3,099	2,925	2,576	349	4,668	1,145	3,770	2,782	-2,217	
1967	83,287	-1,181	84,468	68,435	62,623	5,812	15,597	11,187	4,409	3,149	2,740	409	6,752	1,482	3,592	622	436	
1968	96,510	-1,520	98,029	78,564	71,874	6,689	20,746	16,653	4,093	3,796	3,233	563	8,123	2,268	4,941	1,618	-1,281	
1969	110,756	-2,047	112,803	91,002	83,039	7,963	23,094	17,765	5,329	4,234	2,999	1,234	9,871	2,357	5,122	1,510	-1,293	
1970	129,937	-2,831	132,768	108,257	95,973	12,284	26,862	19,231	7,631	4,813	4,056	757	8,700	3,178	7,228	2,943	-2,351	
1971	153,065	-2,821	155,886	132,352	115,257	17,095	30,266	20,332	9,934	5,676	4,529	1,147	9,547	3,178	8,901	2,964	-6,732	
1972	186,007	-3,607	189,614	155,327	137,183	18,144	34,371	23,376	10,995	5,899	4,528	1,371	11,115	4,123	9,349	3,885	-84	
1973	238,676	-4,484	243,160	194,217	171,206	23,011	44,425	27,489	16,936	8,415	6,764	1,651	14,043	4,367	11,591	6,009	4,518	
1974	318,768	-3,616	322,384	257,991	229,783	28,208	69,170	52,272	16,898	11,489	8,475	3,014	18,295	6,196	16,863	16,327	-4,777	
1975	398,556	-6,552	405,108	329,415	293,239	36,176	88,838	47,946	20,892	11,119	8,876	2,243	22,810	8,391	19,809	6,709	6,855	
1976	523,176	-9,094	532,270	421,874	378,192	43,682	93,481	64,170	29,311	14,152	11,515	2,637	30,004	14,204	26,211	8,910	16,915	
1977	708,328	-7,701	716,029	553,651	498,435	55,216	134,270	88,774	65,496	20,252	16,505	3,747	37,826	13,562	32,401	30,229	38,108	
1978	901,575	-7,912	909,487	715,713	637,893	77,820	166,293	104,764	61,529	30,853	25,383	5,470	45,899	19,728	43,417	26,396	27,481	
1979	1,181,635	-7,182	1,188,817	946,631	835,909	110,722	215,782	146,599	69,183	38,386	30,353	8,033	59,558	28,833	56,548	32,457	26,404	
1980	1,573,409	-5,721	1,579,130	1,264,187	1,104,816	159,371	301,117	180,682	120,435	44,841	35,695	9,146	98,223	39,028	82,802	36,223	13,826	
1981	1,972,254	-10,519	1,982,773	1,636,979	1,430,105	206,874	408,927	238,604	170,323	54,972	45,556	9,416	140,156	48,465	106,455	58,879	-63,133	
1982	2,459,798	-37,500	2,497,298	2,083,204	1,810,438	272,766	511,625	277,010	234,615	70,621	57,619	13,002	177,276	61,908	126,286	75,534	-97,531	
1983	2,990,944	-63,193	3,054,137	2,542,781	2,208,216	334,565	607,566	336,900	270,666	94,897	79,970	14,927	210,710	63,689	155,551	82,719	-96,210	
1984	3,757,490	-99,094	3,856,584	3,159,638	2,734,007	425,631	731,400	383,899	347,501	110,665	97,862	12,803	279,827	83,072	180,895	76,941	-34,454	
1985	4,824,138	-141,745	4,965,883	3,976,857	3,445,593	531,264	945,549	467,179	478,370	142,758	121,966	20,792	426,715	92,718	208,275	75,083	43,477	
1986	6,638,064	-149,892	6,787,956	5,144,983	4,479,169	665,814	1,221,911	648,643	573,268	200,138	167,269	32,869	547,195	145,827	310,954	17,797	421,062	
1987	8,637,767	-186,641	8,824,408	6,787,878	5,919,495	868,383	1,764,660	1,057,087	707,573	308,978	244,850	64,128	507,534	248,233	472,490	227,425	271,870	
1988	11,535,810	-195,538	11,731,348	8,895,897	7,713,527	1,182,370	2,579,693	1,532,266	1,047,427	407,460	309,806	97,654	857,660	368,798	653,767	292,008	255,758	
1989	14,704,016	-422,702	15,126,718	11,539,127	9,942,572	1,596,555	3,021,676	1,657,792	1,363,884	506,632	399,931	110,699	956,202	396,182	874,460	288,200	565,915	
1990	19,668,453	-559,669	20,228,122	15,346,717	13,270,258	2,076,459	3,751,655	2,249,848	1,501,807	586,351	458,525	127,826	1,077,756	495,829	1,204,564	387,155	1,129,750	
1991	25,952,362	-154,336	26,106,698	20,032,486	17,347,945	2,684,541	4,164,393	2,200,612	1,963,781	829,822	656,876	172,946	1,267,900	474,616	1,237,816	354,239	1,909,819	
1992	33,411,741	-103,305	33,515,046	27,043,009	23,077,905	3,965,104	5,763,270	3,170,065	2,593,205	1,241,218	1,003,798	237,420	1,636,419	615,572	1,718,335	551,726	708,767	
1993	44,143,375	245,209	43,898,166	35,561,871	30,453,795	5,108,076	9,299,863	5,640,239	3,659,624	1,698,987	1,343,119	355,868	2,592,448	1,299,680	2,659,888	1,048,860	-963,568	

¹ OR son las operaciones de redistribución con agentes no residentes, las cuales incluyen la remuneración a asalariados procedentes del resto del mundo, la renta de la propiedad y empresa procedente del resto del mundo, y las transferencias corrientes procedentes del resto del mundo (netas).

² La Formación Bruta de Capital Fijo en Vivienda a precios corrientes se obtiene a partir de la de precios constantes, respetando las variaciones del deflactor de edificios del Banco de la República (BR) y extrapolando el deflactor de vivienda Dane.

³ Para el período 1950-1969 se obtiene por residuo.

Cuadro 1B. PRODUCTO NACIONAL BRUTO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA A PESOS CORRIENTES
(Millones de pesos)

Año	Consumo nacional						Inversión			Formación bruta de capital fijo							
	PNB	OR	PIB	Total	Privado	Público	Total	Privada	Pública	Edificios							
										Total	Vivienda ^a	Otras edificac. ^b	Otras construc.	Transporte	Maquin. y equipo	Var. de existencias	Exporta. netas
1950	116,384	-1,070	117,454	93,088	86,383	6,705	27,835	25,340	2,495	6,595	5,382	1,213	5,940	2,713	8,180	4,407	-3,469
1951	119,474	-1,268	120,742	94,381	86,818	7,563	26,151	22,748	3,403	4,865	4,044	821	6,233	3,353	8,545	3,155	209
1952	127,370	-1,038	128,408	100,523	92,480	8,043	27,746	24,542	3,204	5,656	4,467	1,189	6,336	3,180	9,745	2,829	139
1953	133,891	-1,062	134,953	107,589	97,939	9,650	31,046	27,026	4,021	6,541	4,696	1,845	7,226	5,282	14,220	-2,223	-3,682
1954	143,745	-881	144,625	116,755	106,749	10,006	38,706	33,676	5,030	7,927	5,824	2,103	9,595	5,871	15,500	-187	-10,835
1955	149,560	-802	150,362	121,331	110,917	10,414	41,067	33,998	7,069	7,241	5,176	2,065	11,412	6,033	16,496	-115	-12,036
1956	156,562	-945	157,507	123,151	113,084	10,067	41,899	35,056	6,843	8,266	5,228	3,038	10,628	4,532	16,099	2,375	-7,543
1957	160,772	-2,051	162,823	124,563	115,582	8,980	39,735	33,421	6,314	8,332	5,838	2,494	10,255	1,725	10,079	9,344	-1,474
1958	162,758	-3,157	165,916	126,909	117,539	9,370	33,823	28,345	5,478	8,275	6,253	2,022	9,254	2,291	8,846	5,157	5,184
1959	175,506	-2,300	177,806	133,077	123,565	9,512	35,385	29,853	5,532	9,831	7,019	2,812	9,967	3,154	7,656	4,777	9,344
1960	182,842	-2,090	184,932	139,817	129,323	10,494	40,907	35,572	5,335	8,931	6,431	2,500	10,167	4,740	11,687	5,381	4,208
1961	191,910	-2,522	194,432	148,774	137,704	11,070	45,374	38,929	6,446	9,672	7,127	2,545	11,357	5,059	12,500	6,786	284
1962	201,622	-2,991	204,613	161,075	149,080	11,994	41,613	35,114	6,500	10,896	7,812	3,084	11,299	3,101	14,142	2,175	1,925
1963	207,242	-3,937	211,178	169,267	156,582	12,685	40,850	35,249	5,601	10,449	7,645	2,804	9,773	3,525	12,298	4,805	1,061
1964	220,594	-3,321	223,915	183,585	170,729	12,856	46,206	40,460	5,746	10,335	7,948	2,386	11,036	4,283	14,745	5,807	-5,875
1965	229,468	-3,439	232,906	182,390	168,723	13,668	45,488	39,558	5,929	10,085	8,082	2,003	11,399	3,397	13,547	7,060	5,028
1966	241,714	-4,151	245,865	198,542	184,264	14,278	55,156	46,541	8,615	9,647	8,165	1,482	13,936	3,819	14,090	13,664	-7,832
1967	251,420	-3,564	254,985	201,774	186,752	15,022	46,869	35,738	11,131	9,587	8,018	1,570	18,573	4,040	12,216	2,452	6,342
1968	266,728	-4,200	270,928	213,545	198,003	15,542	57,087	45,824	11,263	10,452	8,555	1,897	20,663	5,530	14,063	6,380	296
1969	282,875	-5,227	288,102	230,451	213,688	16,763	58,048	44,652	13,395	10,829	7,373	3,456	22,505	4,857	14,126	5,731	-397
1970	300,939	-6,557	307,496	253,839	226,529	27,310	63,148	45,889	17,259	11,165	9,043	2,122	18,461	6,536	17,039	9,947	-9,491
1971	319,929	-5,896	325,825	277,284	242,810	34,474	65,844	44,664	21,180	11,203	8,801	2,402	18,469	6,834	19,280	10,058	-17,303
1972	344,140	-6,673	350,813	291,041	258,195	32,846	64,238	45,157	19,081	10,375	7,927	2,448	18,519	7,500	18,293	9,551	-4,466
1973	367,494	-6,904	374,398	306,740	270,549	36,191	70,073	43,177	26,896	13,149	10,420	2,729	20,682	7,161	18,451	10,630	-2,415
1974	391,469	-4,441	395,910	321,531	286,171	35,360	83,967	63,347	20,620	14,006	10,311	3,695	22,310	7,768	20,520	19,363	-9,588
1975	398,556	-6,552	405,108	329,415	293,239	36,176	68,838	47,946	20,892	11,119	8,876	2,243	22,810	8,391	19,809	6,709	6,855
1976	417,014	-7,249	424,263	351,782	314,234	37,548	75,245	51,647	23,598	11,385	9,473	1,912	24,256	11,715	20,683	7,206	-2,764
1977	437,153	-4,753	441,906	366,159	326,831	39,328	87,468	44,901	42,567	12,705	10,603	2,102	24,595	10,136	21,082	18,950	-11,721
1978	475,165	-4,170	479,335	396,999	354,067	42,932	93,516	58,585	34,931	14,621	12,308	2,313	23,560	12,342	24,400	18,593	-11,180
1979	502,067	-3,052	505,119	415,313	367,061	48,252	93,220	63,708	29,512	13,566	11,022	2,544	23,687	14,208	26,314	15,445	-3,414
1980	523,860	-1,905	525,765	438,903	384,539	54,364	103,358	62,985	40,373	13,202	10,788	2,414	29,496	14,630	30,693	15,337	-16,496
1981	534,883	-2,853	537,736	450,339	393,952	56,387	117,037	69,494	47,543	13,550	11,479	2,071	32,472	14,636	32,881	23,498	-29,640
1982	534,685	-8,151	542,836	459,261	400,255	59,006	123,279	68,569	54,710	14,226	11,886	2,340	33,599	15,790	32,692	26,972	-39,704
1983	539,971	-11,409	551,380	465,747	407,095	58,652	120,628	62,573	58,055	16,536	14,224	2,312	33,478	14,426	33,004	23,184	-34,995
1984	555,213	-14,642	569,855	479,626	418,556	61,070	113,521	60,548	52,973	15,959	14,327	1,632	36,300	14,451	31,946	14,865	-23,292
1985	570,790	-16,771	587,561	490,292	426,474	63,818	102,574	50,886	51,688	17,051	14,848	2,203	38,214	12,271	25,969	9,069	-5,305
1986	608,051	-13,730	621,781	509,349	444,638	64,711	107,038	59,652	47,386	18,654	15,931	2,723	39,682	12,953	29,361	6,388	5,394
1987	641,307	-13,857	655,164	529,898	461,568	68,330	116,901	70,108	46,793	21,174	17,247	3,927	30,753	15,812	33,732	15,430	8,365
1988	670,427	-11,364	681,791	547,716	472,655	75,061	126,264	74,929	51,335	21,284	16,705	4,579	37,407	17,799	36,012	13,762	7,811
1989	685,366	-19,702	705,068	568,331	489,050	79,281	117,013	64,329	52,684	20,766	16,705	4,061	32,693	14,977	38,175	10,402	19,724
1990	714,916	-20,343	735,259	584,204	502,475	81,729	115,641	69,345	46,296	19,265	15,504	3,761	29,145	15,017	39,619	12,595	35,414
1991	745,542	-4,434	749,976	593,744	509,359	84,385	105,537	55,823	49,714	22,401	18,230	4,171	26,030	12,227	36,027	8,852	50,695
1992	777,907	-2,405	780,312	615,327	522,028	93,299	150,902	91,637	59,265	25,899	21,513	4,386	26,921	13,097	42,773	42,212	14,083
1993	826,928	4,593	822,335	650,727	554,223	96,504	208,549	141,499	67,050	28,361	23,089	5,272	33,111	27,141	59,487	60,449	-36,941

^a La información de Cuentas Nacionales Banco República, a precios de 1958, presenta un agregado total del ítem Edificaciones. Este se descompuso en vivienda y otras edificaciones, respetando las participaciones dadas en el Boletín Dane 262-263, (1973).

Luego de lo anterior se reexpresa a precios de 1975 y por último se empalma con Cuentas Nacionales Dane, respetando las participaciones en PIB de las cuentas del BR y aplicandolas al PIB construido 1950-1993.

^b La FIBKF en otras construcciones para el período 1950-1969 se obtiene como residuo.

Cuadro 1C. DEFLACTORES IMPLICITOS
(Porcentajes)

Año	Consumo nacional						Inversión			Formación bruta de capital fijo							
	PNB	OR	PIB	Total	Privado	Público	Total	Privada	Pública	Edificios				Transporte	Maquin. y equipo	Var. de existencias	Exporta. netas
										Total	Vivienda ^a	Otras ^b edificac.	Otras construc.				
1950	6.8	6.8	6.8	7.1	7.1	6.6	4.8	4.7	6.1	6.6	6.8	5.4	5.9	4.4	2.8	4.9	-1.7
1951	7.5	7.5	7.5	8.1	8.1	7.0	5.3	5.1	6.4	6.9	7.2	5.5	6.2	5.2	3.6	5.5	50.2
1952	7.6	7.6	7.6	8.2	8.2	7.4	5.5	5.3	6.7	7.0	7.3	5.9	6.5	5.7	3.8	5.7	69.1
1953	8.1	8.1	8.1	8.5	8.6	7.6	5.4	5.1	7.3	7.2	7.5	6.5	6.8	5.6	3.9	6.7	-3.1
1954	9.0	9.0	9.0	9.2	9.2	8.7	5.6	5.4	7.2	7.6	7.9	6.7	6.9	5.5	3.9	10.8	-0.5
1955	9.0	9.0	9.0	9.3	9.3	9.2	5.9	5.6	7.5	8.0	8.4	7.2	7.1	5.7	4.1	1.7	2.1
1956	9.6	9.6	9.6	10.1	10.1	9.7	6.6	6.2	8.3	8.7	9.0	8.1	7.9	6.2	4.5	7.6	0.5
1957	11.1	11.1	11.1	11.4	11.4	11.6	9.0	9.1	9.0	9.9	10.3	8.9	9.1	10.4	7.5	9.7	-18.5
1958	12.7	12.7	12.7	13.0	13.0	13.0	11.6	11.6	11.6	11.4	11.8	10.0	11.3	15.8	11.8	10.3	12.1
1959	13.5	13.5	13.5	14.2	14.2	14.6	12.6	12.4	13.7	12.6	13.2	11.4	12.9	15.5	12.5	10.4	7.5
1960	14.7	14.7	14.7	15.5	15.4	16.1	13.7	13.4	15.4	14.2	14.7	12.7	14.5	14.8	12.7	12.3	0.1
1961	15.9	15.9	15.9	16.8	16.7	18.5	14.2	13.5	18.2	14.9	15.5	13.2	16.6	15.0	12.7	11.3	-184.2
1962	17.0	17.0	17.0	17.7	17.5	20.0	15.6	14.8	20.4	16.6	17.3	14.9	18.5	16.6	12.9	12.5	-13.8
1963	21.0	21.0	21.0	21.7	21.4	25.2	19.5	18.6	25.2	21.4	22.2	19.0	23.1	20.0	17.0	14.3	-47.2
1964	24.4	24.4	24.4	24.9	24.7	27.5	21.1	20.2	27.8	24.2	25.2	21.0	25.6	22.1	17.1	16.6	13.7
1965	26.5	26.5	26.5	27.6	27.4	29.4	24.0	22.8	32.0	26.8	27.9	22.4	29.6	25.2	20.2	17.8	12.5
1966	30.4	30.4	30.4	31.1	30.8	35.0	27.7	26.2	36.0	30.3	31.6	23.6	33.5	30.0	26.8	20.4	28.3
1967	33.1	33.1	33.1	33.9	33.5	38.7	33.3	31.3	39.6	32.8	34.2	26.1	36.4	36.7	29.4	25.4	6.9
1968	36.2	36.2	36.2	36.8	36.3	43.0	36.3	36.3	36.3	36.3	37.8	29.7	39.3	41.0	35.1	25.4	-433.2
1969	39.2	39.2	39.2	39.5	38.9	47.5	39.8	39.8	39.8	39.1	40.7	35.7	43.9	48.5	36.3	26.3	325.7
1970	43.2	43.2	43.2	42.6	42.4	45.0	42.5	41.9	44.2	43.1	44.9	35.7	47.1	48.6	42.4	29.6	24.8
1971	47.8	47.8	47.8	47.7	47.5	49.6	46.0	45.5	46.9	50.7	51.5	47.8	51.7	46.5	46.2	29.5	38.9
1972	54.0	54.0	54.0	53.4	53.1	55.2	53.5	51.8	57.6	56.9	57.1	56.0	60.0	55.0	51.1	40.7	1.9
1973	64.9	64.9	64.9	63.3	63.3	63.6	63.4	63.7	63.0	64.0	64.9	60.5	67.9	61.0	62.8	56.5	-187.1
1974	81.4	81.4	81.4	80.2	80.3	79.8	82.4	82.5	81.9	82.0	82.2	81.6	82.0	79.8	82.2	84.3	49.8
1975	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1976	125.5	125.5	125.5	119.9	120.4	116.3	124.2	124.2	124.2	124.3	121.6	137.9	123.7	121.2	126.7	123.6	-612.0
1977	162.0	162.0	162.0	151.2	152.5	140.4	153.5	153.2	153.9	159.4	155.7	178.3	153.8	133.8	153.7	159.5	-239.8
1978	189.7	189.7	189.7	180.3	180.2	181.3	177.8	178.8	176.1	211.0	206.2	236.5	194.8	159.8	177.9	142.0	-245.8
1979	235.4	235.4	235.4	227.9	227.7	229.5	231.5	230.1	234.4	283.0	275.4	315.8	251.4	202.9	214.9	210.1	-773.4
1980	300.3	300.3	300.3	288.0	287.3	293.2	291.3	286.9	298.3	339.7	330.9	378.9	333.0	266.8	269.8	236.2	-83.8
1981	368.7	368.7	368.7	363.5	363.0	366.9	349.4	343.3	358.3	405.7	396.9	454.7	431.6	331.1	323.8	250.6	213.0
1982	460.0	460.0	460.0	453.6	452.3	462.3	415.0	404.0	428.8	496.4	484.8	555.6	527.6	392.1	386.3	280.0	245.6
1983	553.9	553.9	553.9	546.0	542.4	570.4	503.7	538.4	466.2	573.9	562.2	645.6	629.4	441.5	471.3	356.8	274.9
1984	676.8	676.8	676.8	658.8	653.2	697.0	644.3	634.0	656.0	693.4	683.1	784.5	770.9	574.9	566.3	517.6	147.9
1985	845.2	845.2	845.2	811.1	807.9	832.5	921.8	918.1	925.5	837.2	821.4	943.8	1116.6	755.6	802.0	827.9	-819.5
1986	1091.7	1091.7	1091.7	1010.1	1007.4	1028.9	1141.6	1087.4	1209.8	1072.9	1050.0	1207.1	1379.0	1125.8	1059.1	278.6	7806.1
1987	1346.9	1346.9	1346.9	1281.0	1282.5	1270.9	1509.5	1507.8	1512.1	1459.2	1419.7	1633.0	1650.4	1569.9	1400.7	1473.9	3250.1
1988	1720.7	1720.7	1720.7	1624.2	1632.0	1575.2	2043.1	2045.0	2040.4	1914.4	1854.6	2132.6	2292.8	2072.0	1815.4	2121.8	3274.3
1989	2145.4	2145.4	2145.4	2030.4	2033.0	2013.8	2582.3	2577.1	2588.8	2439.7	2370.1	2725.9	2924.8	2645.3	2290.7	2770.6	2869.2
1990	2751.2	2751.2	2751.2	2626.9	2641.0	2540.7	3244.2	3244.4	3243.9	3043.6	2957.5	3398.7	3697.9	3301.8	3040.4	3073.9	3190.1
1991	3481.0	3481.0	3481.0	3373.9	3405.8	3181.3	3945.9	3942.1	3950.1	3704.4	3603.3	4146.4	4870.9	3881.7	3435.8	4001.8	3767.3
1992	4295.1	4295.1	4295.1	4394.9	4420.8	4249.9	3819.2	3459.4	4375.6	4792.5	4666.0	5413.1	6078.6	4700.1	4017.3	1307.0	5032.8
1993	5338.2	5338.2	5338.2	5464.9	5494.9	5293.1	4459.3	3986.1	5458.0	5990.6	5817.1	6750.2	7829.6	4788.6	4471.4	1735.1	2608.4

^a En el período 1950-1969, se respetaron las variaciones del deflactor de edificios de las cuentas del BR, y se extrapoló con ellas las implícitas del Dane 1970.
^b Se saca por el cociente de los corrientes/constantes, las cuales se han obtenido como residuo.

Cuadro 1D. COMPONENTES DEL AHORRO NACIONAL (Millones de pesos)

Año	Componentes del ahorro público												Componentes del ahorro privado			
	Ahorro nacional			Recaudación de impuestos ^a					Trans, recibidas por el sector				Consumo público	Ingreso privado disponible	Consumo privado	
	Total	Privado	Público	Totales	Directos	Indirectos	Pagados por sec público	EBE de las empresas del sec, público	Renta de la propiedad ^b sec, público ^c	Totales ^d	De residente	Resto del mundo				Susidios
1950	6.8	6.8	6.8	7.1	7.1	6.6	4.8	4.7	6.1	6.6	6.8	5.4	5.9	4.4	2.8	-1.7
1950	1,333	1,070	263	693	214	479	N.D.	45	-16	-7	-7	0	11	440	7,215	6,145
1951	1,393	1,000	392	875	262	613	N.D.	79	-17	-8	-9	1	8	529	8,073	7,072
1952	1,534	1,108	426	974	304	670	N.D.	81	-16	-10	-12	2	11	591	8,715	7,607
1953	1,695	1,262	433	1,111	357	754	N.D.	103	-20	-11	-11	0	14	736	9,659	8,397
1954	2,149	1,553	595	1,410	426	984	N.D.	94	-16	-4	-4	0	18	870	11,427	9,874
1955	2,090	1,460	631	1,550	509	1,041	N.D.	103	-15	-25	-34	9	29	954	11,815	10,355
1956	2,625	1,975	649	1,604	555	1,050	N.D.	124	-31	-27	-27	0	46	975	13,395	11,420
1957	3,636	2,876	760	1,756	635	1,120	N.D.	139	-35	-29	-56	28	32	1,039	16,080	13,204
1958	4,156	3,154	1,002	2,162	728	1,434	N.D.	203	-64	-44	-57	13	40	1,216	18,409	15,255
1959	4,855	3,624	1,231	2,483	893	1,590	N.D.	252	-67	-7	-22	15	36	1,392	21,109	17,485
1960	5,282	4,013	1,269	2,814	1,050	1,764	N.D.	254	-69	21	6	15	63	1,687	23,929	19,916
1961	5,516	4,456	1,060	2,931	1,076	1,855	N.D.	337	-82	3	-23	25	79	2,050	27,417	22,961
1962	5,738	5,105	633	3,006	1,131	1,875	N.D.	347	-137	-90	-120	30	97	2,395	31,233	26,128
1963	6,649	6,021	629	3,977	1,591	2,386	N.D.	320	-180	-169	-266	97	117	3,201	39,596	33,575
1964	8,145	6,167	1,978	5,789	2,249	3,540	N.D.	352	-280	-159	-257	98	181	3,542	48,326	42,159
1965	10,638	8,399	2,240	6,362	2,277	4,085	N.D.	506	-314	-178	-490	312	115	4,020	54,639	46,240
1966	11,810	8,306	3,504	8,901	2,734	6,167	N.D.	576	-496	-133	-309	176	351	4,992	65,079	56,774
1967	14,852	10,469	4,383	9,931	3,490	6,442	N.D.	663	-542	340	26	314	197	5,812	73,092	62,623
1968	17,946	12,243	5,703	12,216	4,215	8,000	N.D.	1,097	-624	-81	-548	466	215	6,689	84,117	71,874
1969	19,754	11,718	8,036	15,461	5,781	9,680	N.D.	1,428	-954	374	-237	612	309	7,963	94,757	83,039
1970	21,680	14,979	6,701	17,700	6,304	11,396	18	1,340	792	653	-42	695	1,482	12,284	110,952	95,973
1971	20,713	14,593	6,120	21,450	8,560	12,890	30	878	1,315	1,197	493	704	1,595	17,095	129,850	115,257
1972	30,680	24,115	6,565	23,654	8,357	15,297	20	920	1,317	1,055	524	531	2,217	18,144	161,298	137,183
1973	44,459	35,050	9,409	31,501	11,219	20,282	29	1,228	2,232	1,193	660	533	3,705	23,011	206,256	171,206
1974	60,777	45,365	15,412	41,942	15,100	26,842	102	3,073	1,740	1,525	682	843	4,558	28,208	275,148	229,783
1975	69,141	46,560	22,581	56,017	20,341	35,676	301	942	3,475	2,617	2,065	552	3,993	36,176	339,799	293,239
1976	101,302	62,713	38,589	79,424	25,632	53,792	532	-1,372	4,355	4,496	4,084	412	4,100	43,682	440,905	378,192
1977	154,677	96,717	57,960	104,541	24,392	80,149	291	2,296	7,153	4,643	4,410	233	5,166	55,216	595,152	498,435
1978	185,862	115,541	70,321	155,655	49,139	106,516	344	-15,682	9,716	6,303	5,182	1,121	7,507	77,820	753,434	637,893
1979	235,004	166,207	68,797	168,709	34,511	134,198	330	-1,320	12,648	11,064	11,058	6	11,252	110,722	1,002,116	835,909
1980	309,222	211,047	98,175	222,990	50,946	172,044	366	10,351	24,219	14,012	12,783	1,229	13,660	159,371	1,315,863	1,104,816
1981	335,275	242,899	92,376	256,350	69,646	186,704	917	17,649	32,576	12,879	12,879	0	19,287	206,874	1,673,004	1,430,105
1982	376,594	295,533	81,061	319,453	82,674	236,779	1,225	20,858	26,150	10,841	9,638	1,203	22,250	272,766	2,105,971	1,810,438
1983	448,163	370,564	77,599	363,252	83,889	279,363	1,362	41,038	26,806	8,124	8,148	-24	25,694	334,565	2,578,780	2,208,216
1984	597,852	451,834	146,018	500,970	106,469	394,501	1,542	93,627	1,903	10,482	10,371	111	33,791	425,631	3,185,841	2,734,007
1985	847,281	605,276	242,005	694,541	142,593	551,948	1,503	89,875	8,696	16,830	15,123	1,707	35,170	531,264	4,050,869	3,445,593
1986	1,493,081	939,347	553,734	1,041,483	203,690	837,793	5,771	253,989	-46,347	15,400	9,693	5,707	39,206	665,814	5,418,516	4,479,169
1987	1,849,889	1,183,052	666,837	1,378,948	302,782	1,076,166	14,422	215,690	-20,779	18,935	8,721	10,214	43,152	868,383	7,102,547	5,919,495
1988	2,639,913	1,724,906	915,007	1,809,649	496,122	1,313,527	29,675	416,923	-40,387	-41	-10,622	10,581	59,092	1,182,370	9,438,433	7,713,527
1989	3,164,889	1,910,012	1,254,877	2,299,915	633,466	1,666,449	46,778	682,028	-23,219	10,083	12,586	-2,503	70,597	1,596,555	11,852,584	9,942,572
1990	4,321,736	2,569,739	1,751,997	2,984,756	885,216	2,099,540	56,823	1,069,192	-63,903	4,065	8,865	-4,800	108,831	2,076,459	15,839,997	13,270,258
1991	5,919,876	3,165,007	2,754,869	4,380,096	1,769,741	2,610,355	125,805	1,264,403	26,937	43,252	24,634	18,618	149,473	2,684,541	20,512,952	17,347,945
1992	6,368,732	3,104,180	3,264,552	5,557,745	2,149,578	3,408,167	111,564	1,670,923	121,029	164,235	144,226	20,009	172,712	3,965,104	26,182,085	23,077,905
1993	8,581,504	4,567,375	4,014,129	7,606,061	2,561,716	5,044,345	105,140	1,978,462	-95,709	21,877	29,299	-7,422	283,346	5,108,076	35,021,170	30,453,795

^a El Ahorro Público se calcula como ingresos menos egresos del sector. Dentro de los ingresos, el recaudo de impuestos no considera aquellos pagados por el mismo sector.

^b Excedente Bruto de Explotación, EBE.

^c La renta de la propiedad del sector público incluye: renta de la propiedad (dividendos, intereses y alquileres) retiro de la renta empresarial de las cuasiosociedades públicas.

^d Las transferencias recibidas por el sector público incluyen las indemnizaciones del seguro de riesgos, primas por seguros de riesgos, contribuciones a la seguridad social, prestaciones de la seguridad social, tasas, multas y sanciones, y transferencias corrientes (netas).

Cuadro 2A. COSTO Y SALDO DE LA DEUDA EXTERNA

Año	Saldo de la deuda interna pública					Costo de la deuda interna pública					Saldo de la deuda externa			Servicio de la deuda externa ^a		
	Total	Deuda emitida por mil pesos ^a	Certificados de cambio mil pesos	Títulos de canjeables mil pesos	Títulos participación mil pesos	Total mil pesos	Deuda emitida por gobierno ^b	Certificados de cambio mil pesos ^c	Títulos de canjeables mil pesos ^d	Títulos participación mil pesos ^e	Total mil USD	Privada mil USD ^f	pública mil USD ^g	Total	Privada mil pesos	Pública mil pesos
1950	218	218	0	0	0	-	-	0	-	-	682	548	134	-	-	-
1951	227	227	0	0	0	27	27	0	0	0	750	575	175	49	33	15
1952	222	222	0	0	0	22	22	0	0	0	821	612	209	54	43	11
1953	252	252	0	0	0	22	22	0	0	0	854	653	201	78	49	30
1954	242	242	0	0	0	24	24	0	0	0	990	782	208	67	50	17
1955	284	284	0	0	0	25	25	0	0	0	1,056	839	217	129	100	29
1956	261	261	0	0	0	28	28	0	0	0	1,189	954	235	183	157	26
1957	274	274	0	0	0	25	25	0	0	0	1,124	741	383	268	253	15
1958	128	128	0	0	0	27	27	0	0	0	1,049	651	398	322	215	107
1959	170	170	0	0	0	33	33	0	0	0	1,067	707	360	374	224	150
1960	197	197	0	0	0	39	39	0	0	0	1,097	792	305	338	236	102
1961	498	498	0	0	0	46	46	0	0	0	1,123	790	333	418	296	122
1962	794	794	0	0	0	55	55	0	0	0	1,252	812	440	486	297	189
1963	1,298	1,298	0	0	0	105	105	0	0	0	1,399	890	509	414	170	243
1964	730	730	0	0	0	160	160	0	0	0	1,538	941	597	597	229	368
1965	830	830	0	0	0	115	115	0	0	0	1,584	935	649	914	364	551
1966	2,132	2,132	0	0	0	159	159	0	0	0	1,755	1,018	737	953	369	584
1967	1,822	1,822	0	0	0	403	403	0	0	0	1,897	1,056	841	1,096	465	631
1968	2,605	2,605	0	0	0	302	302	0	0	0	2,119	1,132	987	1,059	400	658
1969	4,031	4,031	0	0	0	331	331	0	0	0	2,341	1,208	1,133	1,273	517	756
1970	3,864	3,864	0	0	0	504	504	0	0	0	2,694	1,375	1,319	1,494	664	830
1971	3,203	3,003	200	0	0	587	587	0	0	0	3,029	1,557	1,472	1,834	777	1,056
1972	5,086	4,886	200	0	0	537	520	18	0	0	3,317	1,591	1,726	2,383	1,028	1,356
1973	7,181	7,081	100	0	0	936	923	13	0	0	3,527	1,505	2,022	3,286	1,465	1,820
1974	10,949	10,449	500	0	0	1,838	1,799	39	0	0	3,935	1,715	2,220	4,926	2,346	2,580
1975	7,953	7,753	200	0	0	2,687	2,633	53	0	0	4,072	1,602	2,470	6,310	2,691	3,619
1976	12,856	12,556	300	0	0	2,203	2,179	24	0	0	4,290	1,728	2,562	7,287	3,539	3,748
1977	25,690	12,290	13,400	0	0	3,625	3,352	273	0	0	4,243	1,464	2,779	7,648	2,427	5,221
1978	24,514	11,614	12,900	0	0	4,581	3,540	1,041	0	0	4,480	1,584	2,896	9,968	3,244	6,723
1979	29,266	16,266	13,000	0	0	4,799	3,879	919	0	0	5,277	1,821	3,456	14,637	4,808	9,829
1980	33,169	18,244	13,372	1,553	0	7,788	5,739	1,991	58	0	6,580	2,256	4,324	22,647	9,220	13,428
1981	366,038	19,049	18,069	328,920	0	9,454	6,809	2,317	329	0	8,133	2,901	5,232	40,214	18,309	21,905
1982	1,225,964	21,486	34,393	1,170,085	0	12,870	7,239	4,461	1,170	0	9,725	3,647	6,078	61,014	24,867	36,147
1983	2,811,979	32,126	23,622	2,756,231	0	16,975	7,239	6,980	2,756	0	10,667	3,789	6,878	73,892	29,336	44,556
1984	2,103,254	37,818	32,333	2,033,103	0	20,109	11,168	6,908	2,033	0	11,689	3,840	7,849	94,771	32,262	62,508
1985	4,176,690	125,587	76,095	3,975,008	0	38,464	13,328	21,161	3,975	0	13,209	3,614	9,595	161,095	47,958	113,136
1986	7,412,359	158,591	37,186	7,178,591	37,991	60,727	39,234	14,314	7,179	0	15,781	3,318	12,463	230,198	54,004	176,194
1987	10,732,116	171,451	20,806	10,457,334	82,525	76,986	49,187	5,558	10,457	11,783	17,286	3,444	13,842	311,511	45,125	266,386
1988	13,486,645	201,598	26,130	13,176,393	82,525	104,983	58,159	5,654	13,176	27,994	17,624	3,801	13,823	403,580	61,629	341,951
1989	20,551,093	249,342	45,523	20,182,469	73,759	123,036	66,623	8,958	20,182	27,272	17,147	3,312	13,835	584,169	130,070	454,099
1990	28,083,997	313,875	67,170	27,451,883	251,069	156,676	88,124	15,032	27,452	26,068	17,613	3,027	14,586	795,580	142,642	652,938
1991	7,155,588	264,553	385,998	5,546,692	958,345	238,047	115,148	25,246	5,547	92,107	16,996	2,532	14,464	915,639	127,939	787,700
1992	4,564,320	830,000	1,215,741	2,018,887	499,692	437,255	69,952	111,882	2,019	253,402	16,743	3,256	13,487	886,850	131,939	754,911
1993	2,630,142	1,027,100	337,257	350,120	915,666	408,649	212,065	68,562	350	127,671	18,314	5,056	13,258	936,841	190,357	746,483

^a Entre 1950 y 1982 corresponde al saldo de la deuda interna del Gobierno Nacional, excluyendo el financiamiento recibido por el Banco de la República. Entre 1983 y 1992 se excluyen además los títulos de Ahorro Nacional (TAN) adquiridos por el sector público. En 1993 corresponde al saldo de la deuda del sector público con el sector privado, la cual es calculada en la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República.

^b Se calculó como el saldo en el periodo anterior, de la deuda emitida por el Gobierno y mantenida por el sector privado, multiplicada por la tasa de interés nominal del periodo actual.

^c Se supuso un comportamiento lineal de la tasa de cambio y del acervo de certificados de cambio y que estos se redimían o adquirían en la mitad del periodo. El costo se calculó mediante la siguiente expresión: costo=(acervo titulos-1)*(variación anual tasa cambio nominal)+(var, acervo de titulos)*(var, anual tasa cambio nominal/2)

^d Se supuso un comportamiento lineal de la tasa de cambio y del acervo de los títulos canjeables y que estos se redimían o adquirían en la mitad del periodo. Se utilizó una tasa de rendimiento (i) de 6,5% anual, según resolución 6672/86. El costo se calculó mediante la siguiente expresión: costo=(acervo titulos-1)*(variación anual tasa cambio nominal)*(i+1)+(var, acervo de titulos)*(var, anual tasa cambio nominal/2)*(i+1)/2

^e Acervo de títulos en el periodo anterior multiplicado por la tasa de interés en el periodo actual.

^f Para el periodo 1970-1993, el saldo corresponde al presentado en el informe "Deuda Externa de Colombia 1970-1995". Para calcular el saldo de la deuda externa privada en el periodo comprendido entre 1950 y 1969, los movimientos de endeudamiento externo privado registrados en la Balanza de Pagos se descontaron del saldo en el periodo siguiente, partiendo de 1970 hacia atrás. Como rubros de endeudamiento externo se incluyeron: Préstamos recibidos a largo plazo, pasivos a corto plazo de la clasificación sector privado excluyendo Instituciones Bancarias. Dentro de la clasificación Instituciones Oficiales y Bancarias se consideraron los ítems: Otros Préstamos, amortización y otros (de la subclase pasivos a largo plazo) y pasivos con correspondientes bancarios, cobranzas por liquidar. Y otros Préstamos (de la subclase pasivos a corto plazo).

^g De 1950 a 1969 corresponde a la serie presentada por Ocampo y Lora (1988) y de 1970 en adelante a la serie presentada en el informe "Deuda Externa de Colombia 1970-1995" del Banco de la República.

^h Para el periodo comprendido entre 1963 y 1993 el monto pagado por concepto de intereses sobre la deuda externa, tanto pública como privada, se extrajo de los archivos de la balanza de pagos. Para el periodo comprendido entre 1950 y 1963 la información encontrada en los archivos de la balanza de pagos no especifica si el monto de intereses pagados corresponden al sector público y/o al privado. Se asumió que correspondía a pagos del sector público, dado que en los años 1960, 1961 y 1962 la desagregación del pago no incluye al sector privado. Para el periodo comprendido entre 1950 y 1962 se estimó el pago del servicio de la deuda externa privada por concepto pago de intereses, como el producto del saldo de la deuda en el periodo anterior y la tasa prime promedio en el periodo corriente.

Cuadro 2B. VARIABLES UTILIZADAS EN EL CALCULO DE LAS GANACIAS NETAS DE CAPITAL

Año	Tasas de interés				Tasas de cambio				Indice de precios al consumidor			
	Nominal ^a colombiana	Real ^b colombiana	Nominal ^c internacional	Real ^b internacional	Implicita deuda externa		Nominal ^e promedio	Real	Colombia fin de	Colombia promedio	Países industrial. ^d	Efectivo nominal
					Privada ^d	Pública ^d						
1950	11.5		2.1	0.0	0.0		2.0	26.8	7.2	7.2	36.0	464
1951	11.5	9.7	2.6	-6.6	2.6	4.8	2.4	34.3	7.3	7.3	40.0	513
1952	9.8	1.0	3.0	-0.9	3.0	2.5	2.5	35.9	7.9	7.9	41.0	602
1953	9.7	-1.0	3.2	2.1	3.2	5.7	2.5	33.9	8.8	8.8	42.0	692
1954	9.7	5.4	3.1	2.0	3.1	3.4	2.5	32.6	9.1	9.6	42.0	754
1955	10.5	8.1	3.2	2.8	3.2	3.4	4.0	31.7	9.3	9.6	42.0	778
1956	9.8	1.8	3.8	1.5	3.8	2.4	5.0	29.9	10.0	10.2	43.0	940
1957	9.6	-8.8	4.2	1.0	4.2	1.0	6.3	39.6	12.1	11.8	45.0	1.167
1958	9.9	1.7	3.8	0.3	3.8	3.7	7.6	57.0	13.1	13.3	46.0	1.363
1959	10.0	2.0	4.5	3.0	4.5	4.9	7.7	57.2	14.1	14.5	47.0	1.493
1960	10.5	3.1	4.8	2.9	4.8	4.1	6.9	63.2	15.1	15.3	48.0	1.611
1961	11.6	5.4	4.5	2.5	4.5	4.8	8.3	60.4	16.0	16.6	49.0	1.850
1962	11.1	4.4	4.5	1.7	4.5	6.8	8.4	61.3	17.0	17.4	50.0	2.144
1963	13.2	-14.6	4.5	1.6	2.1	5.5	10.0	64.7	22.5	21.9	51.0	2.560
1964	12.3	3.1	4.5	1.9	2.5	6.9	10.5	54.5	24.6	25.5	53.0	3.122
1965	15.7	1.0	4.5	1.4	2.3	5.5	16.9	51.6	28.1	27.5	54.0	3.613
1966	19.2	5.5	5.6	2.1	2.3	5.3	17.0	67.9	31.8	32.1	56.0	4.140
1967	18.9	10.8	5.6	2.7	2.8	5.3	16.3	68.4	34.1	34.9	58.0	4.781
1968	16.6	9.4	6.3	2.3	2.3	4.8	16.4	72.7	36.3	37.5	60.0	5.577
1969	12.7	3.8	8.0	3.2	2.6	4.4	17.4	74.7	39.5	40.1	63.0	6.594
1970	12.5	5.4	7.9	2.2	3.0	4.0	18.4	76.4	42.1	42.9	66.0	7.913
1971	15.2	1.4	5.7	0.4	2.8	4.0	19.9	80.0	47.9	47.8	70.0	8.709
1972	17.3	2.9	5.3	0.4	3.0	4.2	21.9	80.6	54.6	54.2	73.0	10.914
1973	18.9	-3.7	8.0	0.1	3.9	4.5	23.6	79.2	67.4	65.5	79.0	12.851
1974	25.4	-0.5	10.8	-2.3	6.0	4.9	26.1	76.1	85.0	81.4	90.0	16.174
1975	25.2	6.4	7.9	-3.2	5.1	5.3	30.9	78.5	100.0	100.0	100.0	21.090
1976	28.1	1.9	6.8	-1.6	6.4	4.4	34.7	74.9	125.7	120.2	109.0	28.943
1977	26.7	-1.3	6.8	-1.9	3.8	5.5	36.8	67.3	161.3	160.0	118.0	40.807
1978	28.8	8.4	9.1	1.4	5.7	6.2	39.1	67.1	191.6	188.4	127.0	53.698
1979	33.4	3.6	12.7	2.8	7.1	8.0	42.6	64.1	246.8	234.9	139.0	67.113
1980	35.3	7.4	15.3	2.6	10.7	8.2	47.3	65.5	310.9	297.2	157.0	78.797
1981	37.3	8.7	18.9	7.6	14.9	9.3	54.5	64.0	392.8	378.9	173.0	101.016
1982	38.0	11.3	14.9	6.7	13.4	10.8	64.1	59.4	487.2	472.0	186.0	129.171
1983	33.7	14.6	10.8	5.3	10.2	9.3	78.9	57.8	568.2	565.1	196.0	166.118
1984	34.8	13.9	12.0	6.7	8.5	9.0	100.8	62.7	672.1	656.4	206.0	208.784
1985	35.2	10.5	9.9	5.3	8.8	10.1	142.3	71.7	823.0	814.2	215.0	263.704
1986	31.2	8.5	8.4	5.6	7.7	9.5	194.3	85.1	995.4	967.9	220.0	310.455
1987	31.0	5.6	8.2	4.9	5.6	8.8	242.6	87.3	1.234.5	1.193.4	227.0	411.742
1988	33.9	4.5	9.3	5.6	6.0	8.3	299.2	87.4	1.581.7	1.528.8	235.0	520.874
1989	33.1	5.5	10.9	6.0	9.0	8.6	382.6	89.1	1.994.8	1.924.2	246.0	642.738
1990	35.3	2.3	10.0	4.6	8.6	9.4	502.3	100.0	2.640.5	2.485.0	259.0	817.306
1991	36.7	7.8	8.5	3.9	6.7	8.6	627.2	97.1	3.348.7	3.239.9	270.0	1.032.513
1992	26.4	1.0	6.3	3.0	7.7	7.7	680.1	92.2	4.190.5	4.115.4	278.0	1.406.546
1993	25.6	2.4	6.0	3.1	7.4	7.0	786.6	92.7	5.137.9	5.038.9	286.0	1.748.459

a Tasa de Interés Nominal Colombiana. 1950-1979 De: Carrizosa (1985) "Las tasas de interés y el ahorro en Colombia". Rev. Banca y Finanzas, 189, pp 39-112. De 1980 a 1993 corresponde a la tasa promedio anual de los Certificados de Depósito a Término a 90 días, de Bancos y Corporaciones.

b Calculada a partir de la tasa de interés nominal promedio y de la inflación anual promedio.

c Tasa de Interés Nominal PRIME Promedio. Fuente Estadísticas Financieras del Fondo Monetario Internacional.

d Tasa de Interés Implícita de la Deuda Externa. se calcula como el Servicio de la Deuda por concepto de pago de intereses en el período actual sobre el saldo de la deuda en el período anterior.

e Se refiere a Tasas Promedio. Para el período 1950-1955 se refiere a la cotización de venta de la tasa de cambio del Banco de la República.

Para el período 1955-1967 se refiere a la cotización de venta de la tasa de cambio en el Mercado de Capitales. Para 1968 y 1969 se refiere a la cotización de venta de la tasa de cambio del Banco de la República. Para el período 1970-1991 se refiere a la cotización de compra de la Tasa de cambio oficial. A partir de 1991 se refiere a la tasa representativa del Mercado.

f Índice de Precios al Consumidor de países industrializados.

Fuente Estadísticas Financieras del Fondo Monetario Internacional.

Cuadro 2C. GANANCIAS NETAS DE CAPITAL (Millones de pesos)

Año	Sector privado					Sector público			Sector externo		
	Ingreso disponible	Ingreso disponible ajustado	Ahorro	Ahorro ajustado	Ganancias netas de capital ^a	Ahorro	Ahorro ajustado	Ganancias netas de capital ^b	Ahorro externo	Ahorro ajustado	Ganancias netas de capital
1951	8,073	7,858	1,000	786	-230	392	305	-72	-10	293	302
1952	8,715	8,735	1,108	1,128	9	426	467	52	-17	-78	-61
1953	9,659	9,783	1,262	1,386	95	433	536	132	-27	-255	-227
1954	11,427	11,582	1,553	1,708	138	595	640	62	29	-171	-200
1955	11,815	10,665	1,460	310	-1,178	631	285	-317	330	1,826	1,495
1956	13,395	12,763	1,975	1,344	-658	649	507	-117	125	899	774
1957	16,080	15,366	2,876	2,162	-729	760	790	45	-44	640	684
1958	18,409	18,091	3,154	2,836	-426	1,002	807	-88	-229	285	514
1959	21,109	21,508	3,624	4,023	249	1,231	1,400	319	-386	-954	-568
1960	23,929	24,824	4,013	4,908	793	1,269	1,688	521	304	-1,010	-1,314
1961	27,417	26,832	4,456	3,871	-708	1,060	764	-173	924	1,806	881
1962	31,233	31,605	5,105	5,476	183	633	703	259	774	332	-442
1963	39,596	39,210	6,021	5,635	-629	629	1,488	1,103	1,326	852	-474
1964	48,326	49,437	6,167	7,278	743	1,978	2,532	922	1,617	-48	-1,665
1965	54,639	49,045	8,399	2,804	-6,145	2,240	-1,260	-2,948	283	9,377	9,093
1966	65,079	67,255	8,306	10,481	1,591	3,504	4,943	2,023	3,481	-133	-3,614
1967	73,092	75,409	10,469	12,786	1,685	4,383	5,257	1,505	745	-2,446	-3,190
1968	84,117	85,213	12,243	13,339	438	5,703	5,845	800	2,801	1,562	-1,238
1969	94,757	94,405	11,718	11,366	-1,108	8,036	7,111	-169	3,340	4,617	1,277
1970	110,952	110,736	14,979	14,763	-1,045	6,701	5,302	-569	5,182	6,796	1,614
1971	129,850	130,181	14,593	14,924	-725	6,120	6,161	1,098	9,553	9,181	-372
1972	161,298	162,316	24,115	25,133	-338	6,565	6,770	1,561	3,691	2,468	-1,223
1973	206,256	208,890	35,050	37,684	814	9,409	12,938	5,349	-34	-6,197	-6,163
1974	275,148	278,517	45,365	48,734	788	15,412	18,714	5,882	8,393	1,722	-6,671
1975	339,799	342,894	46,560	49,655	-524	22,581	20,487	1,525	-303	-1,304	-1,001
1976	440,905	445,691	62,713	67,499	1,038	38,589	41,553	6,711	-7,821	-15,570	-7,749
1977	595,152	610,227	96,717	111,792	9,854	57,960	78,688	25,950	-20,407	-56,210	-35,803
1978	753,434	763,564	115,541	125,671	3,406	70,321	73,052	9,455	-19,569	-32,430	-12,861
1979	1,002,116	1,013,815	166,207	177,906	1,870	68,797	75,285	16,317	-19,222	-37,409	-18,187
1980	1,315,863	1,335,537	211,047	230,721	6,246	98,175	97,700	12,953	-8,105	-27,304	-19,199
1981	1,673,004	1,702,499	242,899	272,394	7,590	92,376	73,807	3,336	73,652	62,727	-10,925
1982	2,105,971	2,153,474	295,533	343,036	11,356	81,061	47,855	2,941	135,031	120,735	-14,296
1983	2,578,780	2,623,478	370,564	415,262	142	77,599	3,224	-29,819	159,403	189,079	29,676
1984	3,185,841	3,206,296	451,834	472,289	-42,053	146,018	-15,884	-99,394	133,548	274,995	141,447
1985	4,050,869	4,115,553	605,276	669,960	-48,453	242,005	-27,314	-156,183	98,268	302,903	204,635
1986	5,418,516	5,520,628	939,347	1,041,459	-74,082	553,734	109,410	-268,130	-271,170	71,042	342,212
1987	7,102,547	7,367,312	1,183,052	1,447,817	-1,620	666,837	338,743	-61,708	-85,229	-21,901	63,328
1988	9,438,433	9,834,360	1,724,906	2,120,833	53,976	915,007	643,676	70,620	-60,220	-184,816	-124,596
1989	11,852,584	12,319,072	1,910,012	2,376,500	12,389	1,254,877	538,823	-261,956	-143,213	106,353	249,566
1990	15,839,997	16,506,708	2,569,739	3,236,450	13,773	1,751,997	872,211	-226,848	-570,081	-357,006	213,075
1991	20,512,952	21,498,777	3,165,007	4,150,832	198,125	2,754,869	2,242,488	275,319	-1,755,483	-2,228,927	-473,444
1992	26,182,085	27,623,472	3,104,180	4,545,567	686,476	3,264,552	3,995,617	1,485,976	-605,462	-2,777,914	-2,172,452
1993	35,021,170	36,168,181	4,567,375	5,714,386	400,528	4,014,129	3,785,376	517,730	718,359	-199,899	-918,258

^a Las Ganancias Netas de Capital se pueden derivar como la diferencia entre el Ingreso Disponible Ajustado y el Ingreso Disponible sin ajustar. Este último se puede derivar de las Cuentas Nacionales. Sin embargo, esta medida está subestimada porque los intereses pagados sobre la deuda externa total se sustraen del ingreso disponible privado. Por lo tanto, los intereses pagados sobre la deuda externa pública se le deben quitar a la medida derivada de las Cuentas Nacionales para obtener las ganancias netas de capital que se presentan en este cuadro.

^b Las Ganancias Netas de Capital del sector público se pueden derivar como la diferencia entre la medida de ahorro ajustada y la presentada en Cuentas Nacionales. Sin embargo, los intereses pagados sobre la deuda externa pública se deben sustraer de este último para obtener las ganancias netas de capital del sector público que se presentan en este cuadro.

Cuadro 3A. COMPONENTES DEL AHORRO PRIVADO
(Millones de pesos)

Año	Hogares								
	Ahorro privado total	Ahorro ^a	Ingreso disponibles					Consumo	Depreciac. bienes de capital
			Total	Ingresos salariales	Excedente bruto de explotación	Transfe. del sector público	Impuestos directos		
1950	1,070	909	6,639	2,706	4,004	7	231	6,145	415
1951	1,001	782	7,386	3,075	4,393	8	267	7,072	468
1952	1,107	891	7,969	3,248	4,839	10	383	7,607	529
1953	1,262	1,002	8,828	3,687	5,317	11	556	8,397	571
1954	1,553	1,171	10,436	4,260	6,409	4	722	9,874	609
1955	1,459	982	10,713	4,636	6,319	25	775	10,355	624
1956	1,975	1,441	12,073	5,040	7,329	27	968	11,420	788
1957	2,877	2,091	14,088	5,908	8,504	29	1,082	13,204	1,207
1958	3,155	1,018	15,474	6,921	8,890	44	1,158	15,255	799
1959	3,624	1,449	17,901	8,011	10,333	7	1,353	17,485	1,033
1960	4,014	1,588	20,431	9,355	11,598	-21	1,460	19,916	1,073
1961	4,457	2,328	23,800	11,056	13,243	-3	1,391	22,961	1,489
1962	5,105	2,976	27,247	13,030	14,668	90	1,442	26,128	1,857
1963	6,021	1,993	34,195	16,872	17,914	169	1,994	33,575	1,373
1964	6,168	1,377	42,559	19,646	23,749	159	2,771	42,159	977
1965	8,399	4,088	47,856	22,673	26,013	178	2,750	46,240	2,472
1966	8,306	335	56,587	27,200	30,466	133	3,333	56,774	522
1967	10,469	4,000	63,861	31,567	33,939	-26	4,333	62,623	2,762
1968	12,243	5,007	73,501	35,629	39,279	598	5,519	71,874	3,380
1969	11,718	869	82,432	42,560	42,310	300	7,258	83,039	1,476
1970	14,979	9,436	105,409	51,858	56,345	324	3,118	95,973	N.D.
1971	14,593	7,867	123,124	61,889	65,433	86	4,284	115,257	N.D.
1972	24,115	16,747	153,930	74,407	83,397	294	4,168	137,183	N.D.
1973	35,050	24,756	195,962	91,973	109,158	460	5,629	171,206	N.D.
1974	45,365	29,925	259,708	119,963	146,787	519	7,561	229,783	N.D.
1975	46,560	32,241	325,480	153,365	182,415	-298	10,002	293,239	N.D.
1976	62,713	42,174	420,366	197,734	235,504	-446	12,426	378,192	N.D.
1977	96,717	71,217	569,652	265,905	315,260	219	11,732	498,435	N.D.
1978	115,541	81,508	719,401	361,746	383,270	365	25,980	637,893	N.D.
1979	166,207	111,354	947,263	487,616	474,595	-2,573	12,375	835,909	N.D.
1980	211,047	141,982	1,246,798	657,977	612,929	-3,658	20,450	1,104,816	N.D.
1981	242,899	159,483	1,589,588	849,257	769,075	2,431	31,175	1,430,105	N.D.
1982	295,533	203,406	2,013,844	1,078,009	968,206	5,184	37,555	1,810,438	N.D.
1983	370,564	262,213	2,470,429	1,337,317	1,155,259	8,142	30,289	2,208,216	N.D.
1984	451,834	319,645	3,053,652	1,668,850	1,401,999	23,133	40,330	2,734,007	N.D.
1985	605,276	352,722	3,798,315	2,007,439	1,793,919	53,336	56,379	3,445,593	N.D.
1986	939,347	544,784	5,023,953	2,562,683	2,390,013	147,491	76,234	4,479,169	N.D.
1987	1,183,052	620,275	6,539,770	3,332,987	3,076,348	239,121	108,686	5,919,495	N.D.
1988	1,724,906	897,687	8,611,214	4,459,926	3,976,717	308,715	134,144	7,713,527	N.D.
1989	1,910,012	992,631	10,935,203	5,777,454	4,958,424	363,286	163,961	9,942,572	N.D.
1990	2,569,739	1,326,413	14,596,671	7,528,288	6,738,189	537,280	207,086	13,270,258	N.D.
1991	3,165,007	2,382,510	19,730,455	9,780,269	9,207,968	1,101,427	359,209	17,347,945	N.D.
1992	3,104,180	2,192,233	25,270,138	13,438,013	10,201,761	2,046,522	416,158	23,077,905	N.D.
1993	4,567,375	2,627,032	33,080,827	17,451,836	14,413,365	1,789,667	574,041	30,453,795	N.D.

^a Para el período 1950-1969, el Ahorro Privado, calculado como la diferencia entre ingreso disponible y el consumo, es una medida del Ahorro Neto. Para obtener una medida de Ahorro Bruto, compatible con la presentada en las Cuentas Nacionales del Dane, es necesario sumarle la depreciación de los bienes de capital de los Hogares y las Empresas.

Cuadro 3B. COMPONENTES DEL AHORRO PRIVADO
(Millones de pesos)

Año	Empresas								
	Ahorro ^a	Total	Renta de propiedad						Depreciac. bienes de capital
			Intereses	Dividendos	Alquileres	Excedente bruto de exportación	Transferen. del sector público	Impuestos directos	
1950	161	-127	N.D.	N.D.	N.D.	351	N.D.	136	73
1951	219	-153	N.D.	N.D.	N.D.	412	N.D.	171	131
1952	216	-193	N.D.	N.D.	N.D.	458	N.D.	177	128
1953	260	-187	N.D.	N.D.	N.D.	468	N.D.	169	148
1954	382	-363	N.D.	N.D.	N.D.	735	N.D.	189	199
1955	477	-546	N.D.	N.D.	N.D.	962	N.D.	242	303
1956	534	-427	N.D.	N.D.	N.D.	901	N.D.	232	292
1957	786	-493	N.D.	N.D.	N.D.	1,107	N.D.	282	453
1958	2,137	-649	N.D.	N.D.	N.D.	1,455	N.D.	347	1,678
1959	2,175	-737	N.D.	N.D.	N.D.	1,803	N.D.	442	1,550
1960	2,426	-847	N.D.	N.D.	N.D.	2,182	N.D.	548	1,639
1961	2,129	-969	N.D.	N.D.	N.D.	2,315	N.D.	579	1,362
1962	2,129	-970	N.D.	N.D.	N.D.	2,361	N.D.	590	1,328
1963	4,028	-1,239	N.D.	N.D.	N.D.	3,322	N.D.	831	2,776
1964	4,791	-1,533	N.D.	N.D.	N.D.	4,178	N.D.	1,253	3,399
1965	4,311	-1,255	N.D.	N.D.	N.D.	4,227	N.D.	1,268	2,607
1966	7,971	-1,455	N.D.	N.D.	N.D.	5,076	N.D.	1,523	5,872
1967	6,469	-1,796	N.D.	N.D.	N.D.	5,668	N.D.	1,871	4,467
1968	7,236	-2,135	N.D.	N.D.	N.D.	6,696	N.D.	2,210	4,885
1969	10,849	-3,015	N.D.	N.D.	N.D.	9,219	N.D.	3,042	7,687
1970	5,543	-9,202	-1,625	-6,952	-625	18,758	-845	3,168	N.D.
1971	6,726	-10,972	-2,409	-7,924	-639	22,888	-944	4,246	N.D.
1972	7,368	-15,624	-2,954	-12,015	-655	28,737	-1,576	4,169	N.D.
1973	10,294	-21,534	-4,379	-16,429	-726	39,250	-1,861	5,561	N.D.
1974	15,440	-28,278	-5,066	-22,501	-711	53,779	-2,624	7,437	N.D.
1975	14,319	-35,107	-8,369	-25,955	-783	55,202	4,262	10,038	N.D.
1976	20,539	-46,417	-10,483	-35,020	-914	83,801	-4,171	12,674	N.D.
1977	25,500	-59,292	-12,928	-45,342	-1,022	101,579	-4,418	12,369	N.D.
1978	34,033	-67,245	-17,505	-48,495	-1,245	135,408	-11,315	22,815	N.D.
1979	54,853	-75,326	-20,796	-52,851	-1,679	159,652	-7,667	21,806	N.D.
1980	69,065	-109,270	-32,464	-75,809	-997	216,083	-7,618	30,130	N.D.
1981	83,416	-142,973	-53,471	-87,813	-1,689	272,428	-8,485	37,554	N.D.
1982	92,127	-188,468	-72,940	-112,785	-2,743	338,526	-14,037	43,894	N.D.
1983	108,351	-213,632	-90,551	-119,359	-3,722	390,057	-15,836	52,238	N.D.
1984	132,189	-249,228	-143,858	-101,798	-3,572	466,913	-20,899	64,597	N.D.
1985	252,554	-354,653	-218,130	-131,922	-4,601	730,121	-38,203	84,711	N.D.
1986	394,563	-445,884	-253,627	-189,182	-3,075	1,026,864	-64,732	121,685	N.D.
1987	562,777	-573,130	-328,989	-241,168	-2,973	1,434,963	-119,382	179,674	N.D.
1988	827,219	-666,263	-338,027	-316,802	-11,434	1,964,765	-138,980	332,303	N.D.
1989	917,381	-941,577	-489,399	-442,046	-10,132	2,540,568	-258,883	422,727	N.D.
1990	1,243,326	-1,245,024	-640,666	-575,488	-28,870	3,504,481	-384,824	631,307	N.D.
1991	782,497	-1,652,436	-802,546	-797,856	-52,034	4,226,925	-507,265	1,284,727	N.D.
1992	911,947	-1,944,027	-820,180	-1,069,116	-54,731	5,130,193	-652,363	1,621,856	N.D.
1993	1,940,343	-2,149,001	-721,622	-1,306,284	-121,095	6,784,402	-790,549	1,904,509	N.D.

^a Para el período 1950-1969, el Ahorro Privado, calculado como la diferencia entre ingreso disponible y el consumo, es una medida del Ahorro Neto. Para obtener una medida de Ahorro Bruto, compatible con la presentada en las Cuentas Nacionales del Dane, es necesario sumarle la depreciación de los bienes de capital de los Hogares y las Empresas.

Cuadro 4A. COMPOSICION DEL CONSUMO PRIVADO INTERNO

Año	Sector privado				Sector público			Sector externo		
	Millones de pesos corrientes ^a	Millones de pesos de 1975 ^a	Millones de pesos corrientes	Millones de pesos de 1975	Millones de pesos corrientes	Millones de pesos de 1975	Millones de pesos corrientes	Millones de pesos de 1975	Millones de pesos corrientes	Millones de pesos de 1975
1965	45,086	168,362	22,643	87,563	22,443	80,799	1,898	7,317	43,188	161,045
1966	56,141	180,319	29,428	94,948	26,713	85,371	2,575	8,112	53,566	172,207
1967	62,149	184,146	33,146	96,000	29,003	88,146	2,670	7,971	59,479	176,175
1968	71,356	196,421	36,238	102,299	35,118	94,122	3,223	8,704	68,133	187,717
1969	82,441	211,216	41,841	111,664	40,600	99,552	3,999	9,989	78,442	201,227
1970	95,327	224,576	47,921	116,406	47,406	108,170	5,003	11,235	90,324	213,341
1971	114,839	241,733	56,389	124,708	58,450	117,025	6,117	12,916	108,722	228,817
1972	136,233	255,956	65,613	127,773	70,620	128,183	7,023	13,181	129,210	242,775
1973	170,228	268,183	85,488	134,210	84,740	133,973	8,695	13,484	161,533	254,699
1974	228,521	284,365	128,782	141,435	99,739	142,930	12,482	15,138	216,039	269,227
1975	292,779	292,779	144,666	144,666	148,113	148,113	15,830	15,830	276,949	276,949
1976	378,334	313,190	186,634	156,241	191,700	156,949	19,991	16,432	358,343	296,758
1977	500,287	325,847	269,601	159,788	230,686	166,059	26,695	17,339	473,592	308,508
1978	639,659	353,212	304,150	172,639	335,509	180,573	36,356	19,965	603,303	333,247
1979	841,255	368,439	388,687	178,301	452,568	190,138	47,886	21,271	793,369	347,168
1980	1,108,836	384,698	512,615	186,837	596,221	197,861	62,997	23,145	1,045,839	361,553
1981	1,437,696	395,910	656,883	190,966	780,813	204,944	77,632	22,892	1,360,064	373,018
1982	1,819,744	402,179	823,475	190,439	996,269	211,740	99,308	23,912	1,720,436	378,267
1983	2,196,935	403,572	973,054	188,841	1,223,881	214,731	112,922	22,826	2,084,013	380,746
1984	2,721,889	415,128	1,216,997	193,777	1,504,892	221,351	146,462	23,985	2,575,427	391,143
1985	3,425,385	422,917	1,569,125	198,535	1,856,260	224,382	176,514	22,176	3,248,871	400,741
1986	4,435,673	436,600	2,021,672	203,019	2,414,001	233,581	243,606	22,790	4,192,067	413,810
1987	5,835,407	453,079	2,667,735	209,072	3,167,672	244,007	355,505	24,901	5,479,902	428,178
1988	7,684,268	470,019	3,516,698	217,466	4,167,570	252,553	504,794	26,602	7,179,474	443,417
1989	9,875,660	485,203	4,425,366	224,964	5,450,294	260,239	633,797	26,421	9,241,863	458,782
1990	13,238,466	499,839	5,753,365	231,753	7,485,101	268,086	818,249	27,314	12,420,217	472,525
1991	17,316,546	507,693	7,222,758	231,226	10,093,788	276,467	984,285	27,579	16,332,261	480,114
1992	23,132,629	523,100	9,538,497	240,309	13,594,132	282,791	1,272,553	28,839	21,860,076	494,261

^a Corresponde a Consumo Privado Interno.

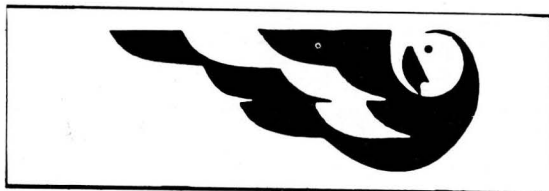
Cuadro 4B. CLASIFICACION DE LOS BIENES DE CONSUMO

Bienes	Durables (D)	No Transables (NT)
Alimentos, bebidas y tabaco		
Alimentos		
Pan y cereales		
Carnes		
Pescado		
Leche, queso y huevos		
Aceites y mantecas		
Frutas y verduras		NT
Patatas, mandioca y otros tubérculos		NT
Azúcar		
Café, té, y cacao		
Otros alimentos		
Bebidas no alcohólicas		
Bebidas alcohólicas		
Tabaco		
Vestidos y calzado		
Prendas de vestir		
Calzado		
Alquileres brutos, combustibles y energía eléctrica		
Alquileres brutos		NT
Gastos de consumo de agua		NT
Electricidad		NT
Gas		NT
Otros combustibles		NT
Muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidados de la casa		
Muebles, accesorios fijos, alfombras y otras cubiertas para pisos	D	
Tejidos para el hogar y otros accesorios	D	
Aparatos de cocinar y calentar, refrigeradores, lavadoras	D	
Cristalería, vajillas, utensilios domésticos	D	
Mantenimiento del hogar		NT
Servicios domésticos		NT
Gastos en cuidados médicos y conservación de la salud		
Productos medicinales y farmacéuticos		
Aparatos y equipos terapéuticos	D	
Servicios médicos, enfermeras y otros profesionales		NT
Transporte y comunicaciones		
equipo de transporte personal	D	
Utilización del equipo de transporte personal		NT
Compras de servicios de transporte		NT
Comunicaciones	D	
Esparcimiento, diversiones y servicios culturales y de enseñanza		NT
Equipo y accesorios	D	
Servicios de esparcimiento, recreativos y culturales		NT
Libros, periódicos y revistas		
Enseñanza		NT
Otros bienes y servicios		
Cuidados y efectos personales		NT
Otros artículos n.e.p.		
Gastos en restaurantes, cafés y hoteles		NT
Servicios financieros		NT
Otros servicios n.e.p.		NT
Consumo final en el territorio económico nacional		
Más: compras directas en el exterior por residentes		
Menos: Compras directas en el país por los no residentes		
Consumo final de los hogares residentes		

a La celda vacía corresponde a un bien de consumo No Durable.

b La celda vacía corresponde a un bien Transable.

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**