ISSN 0120 - 3576

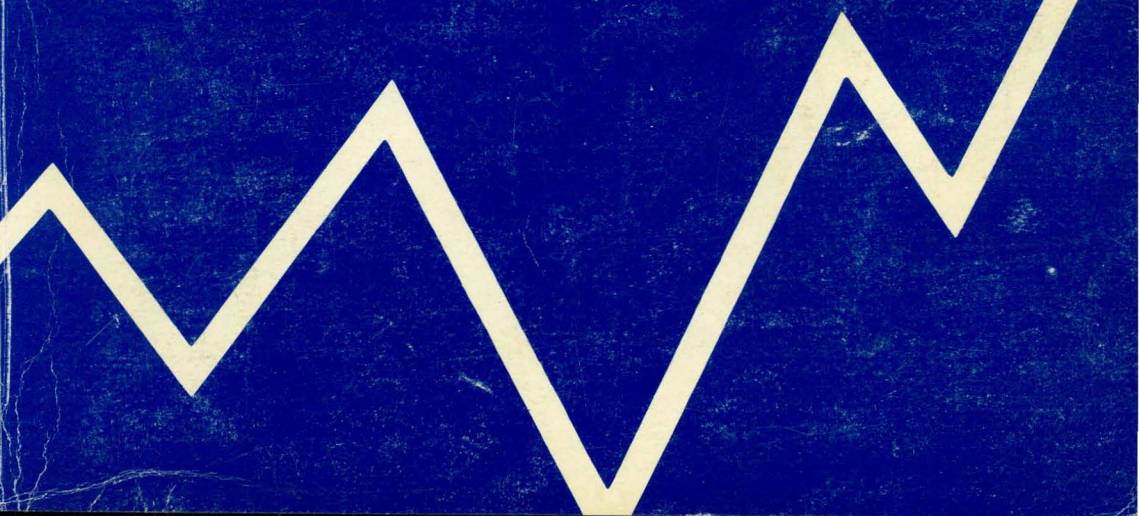
OLUMEN XIX No. 1
IARZO, 1989

27 ABR. 1989
FEDESARROLLO
BIBLIOTECA

FEDESARROLLO

coyuntura económica

ANALISIS Y PERSPECTIVAS DE LA ECONOMIA COLOMBIANA



DIRECTOR EJECUTIVO
Guillermo Perry R.

EDITOR COYUNTURA ECONOMICA
Leonardo Villar G.

SECRETARIA GENERAL
María del Pilar Medina V.

INVESTIGADORES
Adolfo Barajas E.
María Elisa Bernal B.
Rosario Córdoba G.
Catalina Crane A.
Ricardo Chica A.
Juan José Echavarría S.
María Errázuriz C.
María del Pilar Esguerra U.
Ileana Kure N.
José Leibovich G.
Eduardo Lora T.
Carlos Gerardo Molina O.
Luz Marina Monroy A.
Fabio Alberto Otálora M.
María Margarita Uriçoechea I.
Rafael Vesga F.

ASISTENTES DE INVESTIGACION
Stefano Farné
María Stella Hidalgo P.
Tránsito Porras G.
Sandra Zuluaga M.

INVESTIGADORES COLEGIADOS
José Antonio Ocampo G.

INVESTIGADORES ASOCIADOS
Hernando Gómez Buendía
Roberto Junguito Bonnet
Edgard Moncayo Jiménez
Tomás Uribe Mosquera
Jorge Vivas Reyna
Luis Alberto Zuleta Jaramillo

ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL
Catalina Crane A.
Germán Mancera M.

DIRECTORA DE LA BIBLIOTECA
Lucía Fenney Pérez M.

CONSEJO DIRECTIVO

Germán Botero de los Ríos
Jorge Cárdenas Gutiérrez
José Alejandro Cortés Osorio
Henry Eder Caicedo
Alvaro Hernán Mejía Pabón
José Vicente Mogollón Vélez
Juan Gonzalo Restrepo Londoño
Oliverio Phillips Michelsen
Jorge Mejía Salazar
Carlos Caballero Argáez
Javier Ramírez Soto
Carlos Antonio Espinosa Soto
Sara Ordóñez de Montoya
Rodrigo Botero Montoya
Hernando Gómez Otálora
Francisco Ortega Acosta
Roberto Junguito Bonnet
Jaime Carvajal Sinisterra
Miguel Urrutia Montoya
Benjamín Martínez Moriones
Alejandro Figueroa Jaramillo
Rodrigo Escobar Navia
Guillermo Perry Rubio

Tarifa Postal Reducida
Resolución No. 0041 del 16 de enero de 1987
Permiso No. 468

coyuntura económica

27 ABR. 1989

FEDESARROLLO BIBLIOTECA

VOLUMEN XIX
No. 1
MARZO, 1989

Coyuntura Económica es una publicación de la
Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo, FEDESARROLLO
Calle 78 No. 9-91
Teléfonos 211 80 18 - 211 81 25 - 211 82 67 - 211 67 34 - 211 67 14
Apartado Aéreo No. 75074 – Bogotá, D.E., Colombia
Licencia del Ministerio de Gobierno No. 00374

Diagramación, composición y armada: Martha Jaramillo – Teléfono 2489 555
Impresor: Editorial Presencia, Calle 23 No. 24-20 - Teléfono 269 21 88, Bogotá

Esta Revista está impresa en papel Propalcote mate de 90 gramos
manufacturado con fibra de caña de azúcar

coyuntura económica

Editorial 3

Análisis Coyuntural

Actividad Productiva 11
Sector Externo 35
Finanzas Públicas 56
Situación Monetaria y Financiera 63
Precios y Salarios 72

Informes de Actualidad

Evolución reciente y perspectivas del sector cafetero, *José Leibovich, Ileana Kure* 81

Informes de Investigación

El petróleo en la economía colombiana, *Guillermo Perry R.* 95

Efectos de la liberación y del control de importaciones sobre la industria manufacturera colombiana 1976-1986, *José Antonio Ocampo G.* 121

Determinantes de los salarios urbanos en la economía colombiana, *Eduardo Lora T.* 153

Relación entre los procesos inflacionarios de Colombia y Venezuela, *Rosario Córdoba G.* 179

Informes Especiales

Notas para un debate sobre el Acuerdo Internacional del Café, *Jorge Hernán Cárdenas S.* 205

La Reforma Tributaria de 1986 y la estrategia financiera de las empresas en Colombia, *Bernardo Barona Z.* 227

27 ABR. 1989
FEDESARROLLO
BIBLIOTECA

Editorial

Los principales problemas que tuvo que enfrentar la economía colombiana durante 1988 fueron la aceleración de la inflación, las restricciones de liquidez en el sistema financiero y la pérdida de dinamismo de las actividades productivas. Varios cambios en la orientación de la política económica desde mediados de ese año y algunos indicadores sobre las tendencias recientes de la inflación y de la producción permiten plantear un cierto optimismo sobre la evolución de esas variables en 1989.

Persiste, sin embargo, un alto grado de incertidumbre. El mantenimiento de una política monetaria excesivamente contraccionista y la tendencia alcista de las tasas de interés desde que fueron levantados los controles administrativos en el mes de enero, plantean dudas sobre la recuperación de la liquidez en el sistema financiero y amenazan el proceso de reactivación del aparato productivo. Las recientes medidas adoptadas por el gobierno venezolano en materia de tasa de cambio y de desmonte de subsidios a los productores agrícolas en ese país podrían generar presiones sobre los precios en Colombia y revertir la tendencia de los últimos meses a desacelerar la inflación. Además, las demoras en la contratación del crédito "Challenger" con la banca comercial y las dificultades para garantizar el desembolso oportuno de algunos créditos externos de la banca multilateral, podrán constituirse en obstáculos para la ejecución de los niveles de inversión pública que se tienen programados por parte del gobierno y, como consecuencia, para la recuperación de la demanda agregada y de las actividades productivas en el país.

* * *

La tasa de inflación de los precios al consumidor, que había sido de 20.9% en 1986 y de 24.0% en 1987, alcanzó en 1988 la cifra más alta de la presente década: 28.1%. En una medida muy importante, este resultado se obtuvo como consecuencia de la aceleración en el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos, la cual fue inducida por una política demasiado restrictiva de importaciones de ese tipo de bienes, por la

ausencia de los niveles requeridos de existencias reguladoras, al menos hasta el primer trimestre de 1988, y por los efectos rezagados del proceso de devaluación real de los años anteriores. El proceso de aceleración de la inflación, sin embargo, no se limitó a los alimentos sino que se propagó a otros sectores de la economía. De hecho, aunque los precios de los alimentos empezaron a reducir sus tasas anuales de crecimiento desde mediados del año (cuando alcanzaron un nivel tope superior al 35%), los demás componentes de la canasta familiar han seguido presionando la tasa de inflación hacia arriba en los meses más recientes.

Para 1989 se espera una tasa de crecimiento de los precios al consumidor ubicada entre 25% y 27%, inferior a la de 1988, pero no tan baja como la meta de 24% propuesta por el gobierno. Debido a los mecanismos de indización existentes en la economía, los precios de los productos diferentes de los alimentos difícilmente contribuirán en forma importante a reducir las presiones inflacionarias.

El mayor peso en la tarea de controlar la inflación en 1989, por lo tanto, lo recibirán los propios alimentos. El reto de la política agropecuaria será lograr una reducción en los precios relativos de los productos alimenticios sin afectar negativamente la rentabilidad de la producción ni el dinamismo que han sostenido las actividades del sector en los últimos años. El abastecimiento interno de alimentos, además, será un propósito particularmente complejo, por cuanto las medidas adoptadas recientemente por Venezuela probablemente generarán una reversión de los flujos de contrabando de bienes de origen agropecuario que venían entrando a Colombia en los últimos años.

* * *

Las restricciones de liquidez que tuvo que enfrentar el sistema financiero en 1988 surgieron inicialmente de fenómenos ajenos a las autoridades monetarias. Entre ellos se destacó la sustitución que a comienzos del año hizo el público de cuentas corrientes y de cuentas de ahorro y en UPAC por efectivo, inducido por los anuncio sobre controles tributarios a los depósitos en el sistema financiero. La política monetaria, sin embargo, contribuyó a agravar este problema, más que a solucionarlo. En efecto, la política fue excesivamente contraccionista y mantuvo ritmos de crecimiento de la cantidad de dinero muy inferiores al crecimiento del ingreso nominal en la economía. Mientras este último fue cercano al 33%, el crecimiento de los medios de pago durante 1988 fue de sólo 25.8% y el de la oferta monetaria ampliada de 23.4%.

El control administrativo de las tasas de interés desde el mes de agosto tuvo, como se esperaba, varios efectos benéficos. Las tasas bajaron, aliviando los costos excesivos que venían imponiendo a las actividades productivas. Al estar acompañadas por aumentos en la corrección monetaria del UPAC, las menores tasas de interés pagadas por entidades financieras diferentes de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda hicieron que éstas se hicieran más competitivas para captar recursos, beneficiando de esa manera la capacidad de otorgamiento de créditos para construcción de vivienda. Las entidades del sistema financiero, además, se vieron favorecidas por los mayores márgenes de intermediación y por las menores dificultades para la recuperación de cartera que acompañaron la reducción en las tasas de interés.

Sin embargo, los controles administrativos de los intereses generaron prácticas de evasión, ya que la liquidez del sistema

financiero no se incrementó en la magnitud que hubiera sido necesaria para que el mercado los validara. Aparentemente, las tasas más bajas de interés logradas con los controles dieron al gobierno una señal perversa. Al sentirse descargado del objetivo de reducirlas, éste consideró que podía mantener las restricciones a la liquidez en niveles similares a aquellos que habían hecho subir dichas tasas en el período anterior.

En enero de 1989, las autoridades procedieron a desmontar nuevamente los controles. Para ello aprovecharon que los excedentes estacionales de liquidez que típicamente se presentan al comienzo de cada año habían hecho reducir las tasas de interés en el mercado por debajo de los límites impuestos. En la medida en que, aislando los ciclos estacionales, las restricciones a la liquidez siguieron existiendo, los efectos de la liberación no se hicieron esperar. Entre enero y marzo, las tasas efectivas de captación y de colocación del sistema financiero se incrementaron en más de un punto porcentual. Además, en la medida en que avance el año y los excedentes estacionales de liquidez se agoten, la tendencia alcista de las tasas de interés podrá manifestarse de manera más intensa.

* * *

El dinamismo de la producción se redujo considerablemente durante 1988. Desde una tasa de crecimiento del PIB de 5.3% que se había observado en 1987, se pasó a una que FEDESARROLLO estima en 3.8%, muy inferior a la meta de 5% que se habían fijado las autoridades a comienzos del año. Como consecuencia, la meta que se tenía en materia del mercado laboral, consistente en reducir la tasa de desempleo a cifras de un solo dígito, tampoco se logró. Por el contrario, la tasa de desempleo en diciembre de 1988, al ubicarse en 10.2%, fue ligeramente superior a la del diciembre anterior, que había sido de 10.0%.

A nivel sectorial, el deterioro en el ritmo de crecimiento de la producción se manifestó tanto en algunas actividades primarias como en la industria manufacturera, el comercio y la construcción privada. En las actividades primarias, el deterioro obedeció fundamentalmente a problemas de tipo sectorial, tales como los atentados guerrilleros a los oleoductos, en el caso de la producción minera, y los ciclos característicos de la producción y factores climáticos, en el caso de café. El pobre desempeño de la industria manufacturera, el comercio y la construcción privada, en cambio, obedeció en buena medida al comportamiento de variables macroeconómicas. En particular, al lento crecimiento de la demanda agregada real y a la excesiva restricción monetaria que dominaron el panorama en 1988.

* * *

En la medida en que las restricciones de liquidez durante 1988 afectaron de manera particularmente intensa a las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (CAV), las actividades de construcción privada se vieron fuertemente afectadas. La recuperación ya comentada en los recursos de las CAV en los últimos meses del año permite explicar que en esos meses se haya manifestado un repunte en varios indicadores sobre el desempeño de la construcción de vivienda y sobre la construcción privada en general. Sobre esta base, además, las expectativas sectoriales son relativamente favorables para 1989.

El panorama de la construcción privada en el presente año, sin embargo, se podrá

ver ensombrecido por las dificultades para la financiación de "vivienda de interés social". Pese al aumento en los ingresos del ICT y a las disposiciones de la Ley de Reforma Urbana sobre el monto mínimo de recursos que este Instituto y el BCH tienen que destinar a la financiación de ese tipo de vivienda, la cantidad de crédito disponible para ella es actualmente menor de lo que era antes que se aprobara dicha Ley.

La Ley de Reforma Urbana introdujo dificultades técnicas y administrativas para la financiación de "vivienda de interés social" por parte de las CAV, por cuanto prohibió el otorgamiento de créditos denominados en UPAC e impuso topes a las tasas de interés y al crecimiento de las cuotas de amortización. Esas dificultades, sin embargo, podrían ser resueltas, al menos en forma parcial, por las autoridades monetarias. Entre las alternativas de solución, la más adecuada sería la creación de un fondo financiero sobre el cual las CAV pudieran redescontar parte de los créditos subsidiados que otorgaran para "vivienda de interés social". Los recursos del subsidio que tendría que cubrir dicho fondo podrían provenir del sector público (del presupuesto nacional o del ICT) o de inversiones forzosas realizadas por las propias CAV, a prorrata de los créditos otorgados por ellas para vivienda más lujosa.

* * *

El lento crecimiento de la demanda agregada durante 1988 tuvo efectos particularmente claros sobre las actividades comerciales e industriales, las cuales habían manifestado un acelerado crecimiento entre fines de 1986 y fines de 1987. La ventas del comercio, en efecto, revirtieron drásticamente su tendencia y, aislando las variaciones puramente estacionales, empezaron a caer en términos absolutos desde el segundo trimestre de 1988. De manera similar, la producción industrial diferente de la trilla de café perdió su dinamismo desde comienzos del último año y cayó en términos absolutos entre agosto y noviembre (último mes sobre el cual se dispone de información del DANE).

En cuanto a las expectativas y a la opinión empresarial, por su parte, las encuestas de FEDESARROLLO y FENALCO muestran que tanto en la industria como en el comercio hubo un deterioro continuo y persistente hasta el mes de noviembre de 1988. Desde diciembre, los indicadores de opinión empezaron a mostrar un repunte significativo que, unido con algunos cambios en las condiciones macroeconómicas, puede ser indicio de mejores perspectivas para 1989. Entre esos cambios en las condiciones macroeconómicas se destacan (i) la tendencia decreciente de la tasa de inflación desde mediados de 1988; (ii) un menor ritmo de crecimiento anual de las importaciones desde el segundo semestre de ese año, el cual además podrá ir acompañado en 1989 por unos menores flujos de contrabando provenientes de Venezuela; (iii) un mayor ritmo de ejecución de la inversión pública en los últimos meses de 1988; y, finalmente, (iv) unas tasas de interés que a pesar de la tendencia reciente al alza siguen siendo más bajas que las que existían antes que se impusieran los controles administrativos en el mes de agosto.

* * *

La reducción en el ritmo de crecimiento del PIB que se observó entre 1987 y 1988 será revertida parcialmente en 1989. FEDESARROLLO estima que la tasa de crecimiento en este año se ubicará entre 4.5% y 5.0%, rango dentro del cual se

encuentra la meta de 4.6% que el gobierno se impuso en el programa macroeconómico. Debe decirse, sin embargo, que un crecimiento inferior al 5% estaría por debajo del promedio histórico del país y sería probablemente insuficiente para reducir las tasas de desempleo con respecto a sus niveles de 1988. Se destaca además que un crecimiento real del orden de 5%, superior a las metas planteadas por las autoridades, no enfrentaría obstáculos estructurales importantes. Los relativamente bajos niveles de utilización de la capacidad instalada industrial, la competitividad externa de los productos colombianos que se ha logrado con el proceso de devaluación real de los últimos años y la solidez de las perspectivas de balanza de pagos y de las cuentas fiscales del país, entre varios otros, son activos con que cuenta actualmente el país, que deberían ser aprovechados para impulsar tasas altas de crecimiento económico en este año y en los años venideros.

Las mayores fuentes de incertidumbre sobre el crecimiento de la producción y del ingreso en 1989 se relacionan con el grado en que la política económica pueda obstaculizar un apropiado dinamismo de la demanda agregada. Ante todo, como ya se mencionó, existe incertidumbre sobre el mantenimiento de la política monetaria contraccionista y sobre el grado en que las demoras en los desembolsos de los créditos externos que aún se están negociando pueden entorpecer el proceso presupuestal y generar ritmos muy bajos de ejecución de la inversión pública.

* * *

Las perspectivas de la balanza de pagos para 1989 reflejan la solidez que Colombia ha logrado en este campo con el proceso de ajuste de los últimos años. Bajo supuestos razonables, el país podrá contar con un superávit comercial de más de US$1.400 millones y, pese a los altos pagos de intereses al exterior, el déficit en cuenta corriente será apenas del orden de 1.4% del PIB, ligeramente inferior al observado en 1988. Para ello, sin embargo, será indispensable mantener un nivel de control a las importaciones similar al que se tiene actualmente y resistir las presiones que tanto desde el exterior como desde algunos sectores internos de opinión está recibiendo el gobierno en favor de una liberación acelerada de éstas.

Si el control a las importaciones se mantiene y si los ingresos de crédito externo que se tienen programados para 1989 se logran desembolsar en este año, las reservas internacionales podrán aumentar en un monto significativo. Esos ingresos, sin embargo, aún no se encuentran plenamente garantizados. Su logro, por lo tanto, constituye un reto para las autoridades.

Ante la decisión del gobierno de no reestructurar la deuda pública con la banca comercial internacional, la pronta contratación del crédito "Challenger" por US$1.700 millones, para cubrir las amortizaciones correspondientes a 1989 y 1990, constituye una urgente necesidad. Desafortunadamente, la "moratoria concertada" iniciada en enero fue levantada a finales de marzo sin que ese crédito se hubiera acabado de concretar. A partir de ese momento, por lo tanto, las demoras en el desembolso del "Challenger" se reflejan en mayores transferencias de recursos de Colombia hacia los bancos internacionales, que reducen su compromiso con el país y su interés en llevar a cabo en forma oportuna la operación de crédito solicitada.

Tal como se viene realizando la negociación del crédito "Challenger", una de sus ventajas frente a negociaciones anteriores de créditos sindicados de la banca comercial consiste en la posibilidad que abre para que el país aproveche en su favor el descuento con el cual se está transando la deuda externa colombiana en los mercados internacionales. El diseño de mecanismos operativos para la pronta utilización de esta ventaja deberá ser adoptado, por lo tanto, como una prioridad por parte de las autoridades, máxime cuando la utilización de descuentos por parte de los países deudores constituye la base del llamado "Plan Brady" del gobierno norteamericano, cuyos detalles se están empezando a conocer.

Análisis Coyuntural

UN BUEN COLOMBIANO
SIEMPRE PIENSA EN COLOMBIA!



Análisis Coyuntural

I. Actividad productiva

A. Introducción: Pérdida de dinamismo de las actividades productivas y del empleo durante 1988

El año de 1988 marcó un punto de quiebre en el dinamismo que habían manifestado las actividades productivas en Colombia en los dos años precedentes. El ritmo de crecimiento del producto interno bruto se redujo desde los niveles de 5.1% y 5.3% que se observaron en 1986 y 1987, hasta ubicarse bien por debajo de la meta de 5% que habían planteado las autoridades en el Programa Macroeconómico de comienzos de 1988.

Los primeros estimativos oficiales sobre el crecimiento económico del último año, divulgados en el mes de enero por el Departamento Nacional de Planeación[1], implican un incremento del Producto Interno Bruto real de 4.2%. Los estimativos también preliminares realizados por FEDESARROLLO, sin embargo, sugieren que el crecimiento del PIB puede haber sido aún más bajo, llegando a ubicarse como se argumentará más adelante, en los alrededores del 3.8%.

En cualquier caso, lo cierto es que las principales actividades productivas manifestaron una notoria pérdida de dinamismo entre 1987 y 1988 y que las tasas anuales de crecimiento se fueron reduciendo de manera sustancial a medida que avanzó el último año. Muestra de esto son los indicadores trimestrales presentados en el Cuadro 1 sobre el desempeño de varios de los principales sectores de actividad, indicadores todos ellos tomados de cifras publicadas por el DANE.

En algunos casos, el deterioro durante 1988 obedeció a fenómenos de tipo sectorial, en los que poco tuvo que ver el comportamiento de la demanda agregada o la política macroeconómica. Así por ejemplo, la producción física de café verde, que había crecido en un 21.1% en

1 DNP, Programa Macroeconómico para 1989, Documento DNP –2412– UPG-UIP, Enero 24, 1989.

CUADRO 1
EVOLUCION TRIMESTRAL DE ALGUNOS INDICADORES DE ACTIVIDAD PRODUCTIVA
(Tasas de crecimiento respecto al mismo período del año anterior)

	1987	1988				
		Primer trim.	Segundo trim.	Tercer trm.	Cuarto trim.	Acumulado
A. Producción industrial sin trilla de café	7.1	7.1	6.4	2.2	–0.5[a]	4.0[a]
B. Ventas del comercio minorista excluyendo vehículos	5.5	10.9	5.0	3.6	–3.0[a]	5.1[a]
C. Area aprobada para construcción	–2.9	14.6	–15.7	–22.8	–6.2[a]	–9.0[a]
D. Indice de producción minera[b]	15.7	–0.3	5.8	–0.6	–0.1	1.1
E. Producción de café verde	21.1	34.1	–13.4	–37.9	–18.4	–9.0
F. Trilla de café	2.8	–24.2	–12.6	–37.6	–7.9[a]	–22.5[a]

a Hasta noviembre
b Se refiere al índice que construye el DANE, promediando el comportamiento de oro, gas, petróleo y carbón.
Fuente: DANE.

1987, decreció en un 9% en 1988 debido a los ciclos típicos de la caficultura y a factores climáticos. Así mismo, las actividades de trilla de café pasaron de tener una tasa de crecimiento positiva entre 1986 y 1987 a una negativa de 22.5% entre los primeros once meses de 1987 y 1988, como consecuencia de las menores exportaciones físicas del grano que implicó el acuerdo de cuotas logrado en los últimos meses de 1987. Por su parte, la producción minera, medida por el valor real de la producción de petróleo, gas, carbón y oro, pasó de crecer en más de un 15.0% entre 1986 y 1987 a hacerlo en sólo 1.1% entre 1987 y 1988, debido fundamentalmente a la caída en la producción de petróleo crudo que se produjo como consecuencia de los atentados guerrilleros a los oleoductos.

El deterioro en la actividad productiva durante 1988, sin embargo, no obedeció exclusivamente a fenómenos sectoriales ajenos al comportamiento macroeconómico, como los mencionados en el párrafo anterior. El pobre desempeño de la demanda agregada real y la política de drástica restricción monetaria que dominaron el panorama macroeconómico del último año se reflejaron claramente en la pérdida de dinamismo de la producción industrial, de las ventas del comercio minorista y de la construcción privada.

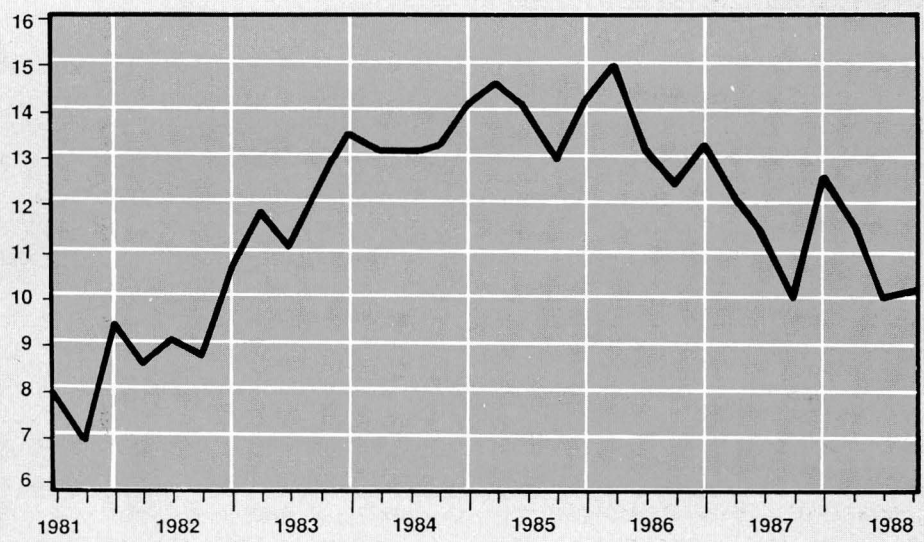
En el caso de la producción industrial (sin trilla de café), en efecto, se pasó de una tasa anual de crecimiento superior al 7% en 1987 y en el primer trimestre de 1988, a una de sólo 2.2% en el tercer trimestre y a una caída absoluta en el valor real de la producción en los meses de octubre y noviembre de 1988 (últimas cifras disponibles), con respecto a los períodos correspondientes del año anterior. De manera similar, mientras las ventas del comercio habían crecido en 5.5% entre 1986 y 1987 y en más de 10% entre los primeros trimestres de 1987 y 1988, los siguientes trimestres del último año manifestaron tasas de crecimiento cada vez más bajas, hasta el punto que en octubre y noviembre

(última cifra disponible) la tasa de crecimiento frente a los mismos meses del año anterior fue prácticamente nula (–0.1%). El sector de la construcción privada, por su parte, enfrentó una fuerte reducción en su ritmo de actividad durante 1988, que se refleja en las tasas de crecimiento fuertemente negativas que manifestó el área aprobada mediante licencias de construcción, tal como se aprecia en el Cuadro 1.

Tanto en la industria como en el comercio y en la construcción privada, además, el clima de opinión empresarial manifestó durante 1988 una permanente tendencia al deterioro, de acuerdo con las encuestas que realiza FEDESARROLLO. Debe mencionarse, sin embargo, que en los meses de diciembre y enero últimos se observó un repunte en los indicadores de opinión que, unido con algunos cambios en la política macroeconómica, puede ser indicio de mejores perspectivas para 1989.

El incumplimiento de las metas de crecimiento económico que se habían planteado las autoridades a comienzos de 1988 condujo, como era de esperar, a que la meta de reducción de la tasa de desempleo a cifras de un solo dígito tampoco se cumpliera. La tasa de desempleo en el último diciembre, 10.2%, fue por el contrario superior a la del diciembre anterior, 10%. Esto, además, no fue sólo el resultado del mes de diciembre sino de la interrupción, desde comienzos de 1988, de la rápida tendencia de la tasa de desempleo a decrecer que se venía observando en 1986 y 1987, tal como se aprecia en la serie trimestral desestacionalizada de esa tasa que se presenta en el Gráfico 1.

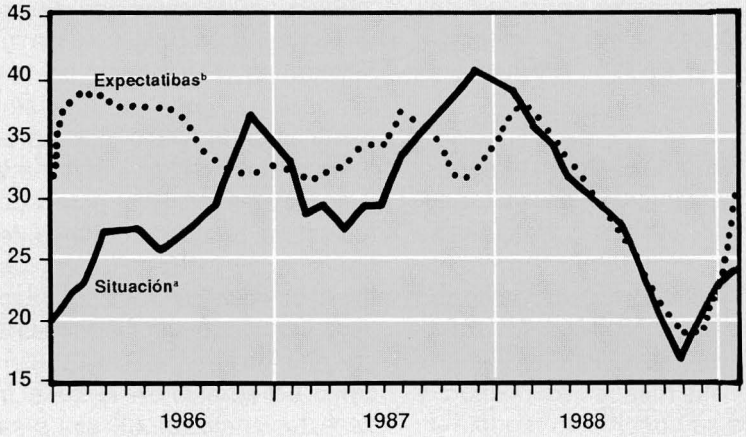
Gráfico 1
TASA DE DESEMPLEO EN LAS CUATRO GRANDES CIUDADES
(Serie trimestral desestacionalizada, junio 1981 – Diciembre 1988)



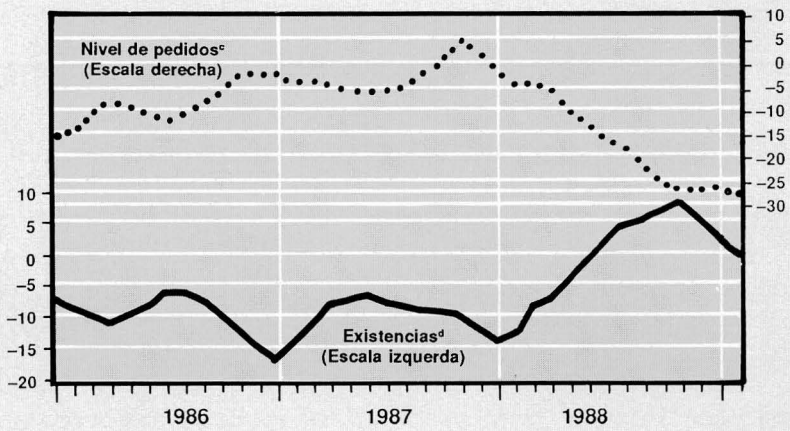
Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

GRAFICO 2
INDICADORES DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL
SEGUN LA ENCUESTA DE OPINION EMPREARIAL
(Enero 1986 – Febrero 1989)
(Balances entre los porcentajes de respuestas buenas y malas)

A. Situación económica y expectativas



B. Niveles de pedidos y existencias



a Balances entre los porcentajes de empresarios que afirman que la situación económica de la empresa es buena y los que afirman que es mala.
b Balances entre los porcentajes de empresarios que afirman que las expectativas de situación económica son más favorables y los que afirman que son más desfavorables, en comparación con la situación actual.
c Balance entre los porcentajes de empresarios que afirman que el nivel de pedidos que tienen por atender es alto y los que afirman que es bajo.
d Balance entre los porcentajes de empresarios que afirman que sus existencias de productos terminados son demasiado grandes y los que afirman que son demasiado pequeñas

Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial, FEDESARROLLO, series suavizadas.

B. Comportamiento de la industria

1. Deterioro en el ritmo de actividad y en el clima empresarial de la industria en 1988

Al terminar 1987, el clima de opinión empresarial que reinaba en la industria colombiana era muy positivo. La producción del sector (excluida la trilla de café) estaba creciendo a ritmos anuales superiores al 7%, los niveles de pedidos eran altos y los inventarios bajos. En la Encuesta de Opinión Empresarial llevada a cabo por FEDESARROLLO en el último mes de ese año, un 46% de los empresarios afirmaba que la situación económica era buena, un 51% que era aceptable y sólo un 3% que era mala. En relación con las expectativas, además un 40% de los empresarios afirmaba que la situación económica sería más favorable en los seis meses siguientes, un 55% que seguiría siendo aproximadamente la misma y sólo un 6% que sería menos favorable.

Al terminar 1988, la situación de la industria resultó ser bien diferente. Las tasas de crecimiento de la producción, como ya se mencionó, se encontraron muy por debajo de las de comienzos del año. El porcentaje de empresarios que en la Encuesta de Opinión de FEDESARROLLO correspondiente al mes de diciembre afirmaron tener una situación económica buena, además, ya no fue de 46%, como en el diciembre anterior, sino de 34%, y el porcentaje que esperaba mejoría en su situación ya no fue de 40% sino de 32%.

El deterioro en la situación económica de la industria y en las expectativas de los empresarios se produjo en forma continua y persistente a lo largo de 1988, como se puede deducir del Gráfico 2.A, en el cual se presenta la evolución mensual de los balances entre los porcentajes de respuestas buenas y malas a la Encuesta de Opinión Empresarial. Esos balances fueron deteriorándose a lo largo de todo el año, con la única excepción del mes de diciembre, cuando manifestaron una leve recuperación que, por demás, se siguió observando en enero y febrero de 1989.

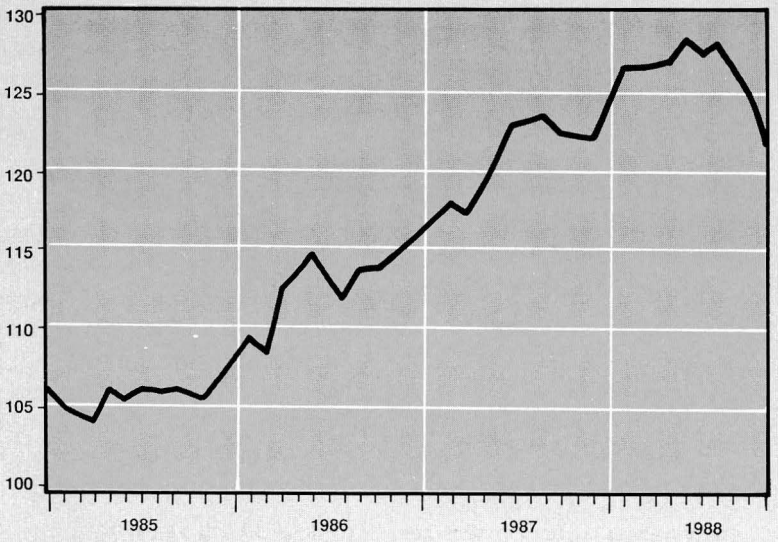
En términos de los índices de producción industrial que elabora el DANE, el deterioro en el ritmo de actividad a lo largo de 1988 también es evidente. En el gráfico 3 se presenta la evolución mensual de ese índice, corregida por las fluctuaciones de carácter puramente estacional que ella suele presentar y suavizada con promedios móviles trimestrales para facilitar su análisis visual. Es claro, con ese gráfico, que después del gran dinamismo que manifestó la producción industrial entre finales de 1985 y finales de 1987, ésta sufrió un notorio estancamiento entre febrero y agosto de 1988 y empezó a reducirse en términos absolutos durante los meses posteriores, al menos hasta el mes de noviembre (último sobre el cual se dispone de información).

2. Desempeño de la demanda y del grado de utilización de la capacidad productiva industrial.

¿A qué obedeció el deterioro en la situación de la industria durante 1988? Las respuestas de los empresarios a la Encuesta de Opinión de FEDESARROLLO sugieren claramente que las causas de ese deterioro se relacionaron con un debilitamiento de la demanda por productos industriales y no con restricciones de oferta.

Como se aprecia en la parte B del Gráfico 2, durante 1988 se manifestaron dos fenómenos simultáneos: un deterioro en

GRAFICO 3
INDICE DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL EXCEPTO TRILLA DE CAFE
(Serie desestacionalizada y suavizada. Base 1980 = 100)
(Enero 1985 – Noviembre 1988)



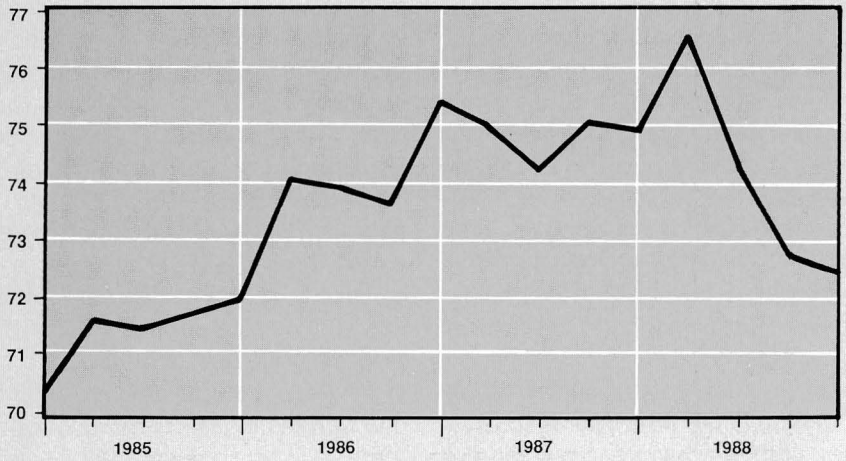
Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

los niveles de pedidos por atender y un incremento en los niveles de existencias de productos terminados en poder de las empresas. Estos dos fenómenos, además, se acentuaron de manera persistente durante todos los meses del año con la única excepción de diciembre, cuando –coincidiendo significativamente con la recuperación de la situación económica y de las expectativas ya mencionada– se observó una también leve reversión de la tendencia.

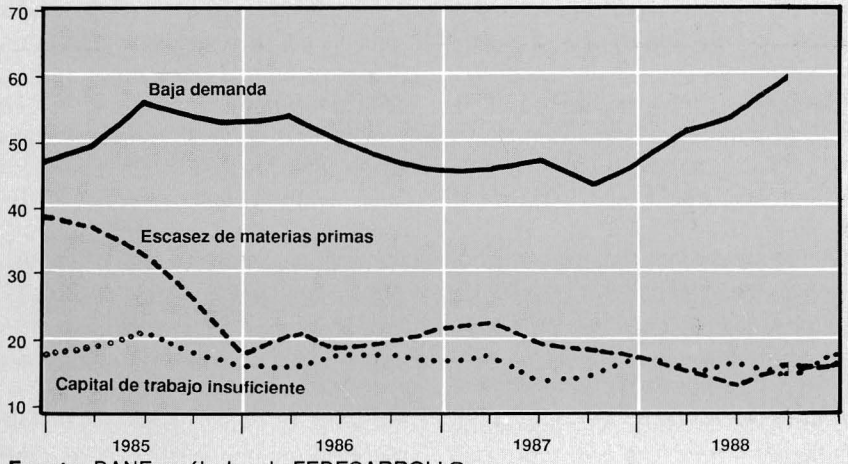
Algunos analistas temían que se pudieran presentar restricciones de oferta en 1988, relacionadas con niveles supuestamente excesivos de utilización de la capacidad instalada industrial. Como lo argumentó *Coyuntura Económica* en las entregas de diciembre de 1987 y de marzo de 1988, los niveles de utilización que se observaban en ese momento eran ciertamente superiores a los de los años inmediatamente anteriores pero no parecían excesivos cuando se los comparaba con los de algunos años de la década de los setenta. Dejando de lado esta discusión, sin embargo, lo cierto es que esos niveles de utilización volvieron a caer, y en forma sustancial, a lo largo de 1988 (véase Gráfico 4.A). "A posteriori", por lo tanto, resulta claro que la capacidad instalada no fue un obstáculo importante para el crecimiento de la producción industrial en 1988. Por el contrario, fue la baja demanda la que –en 1988 en mayor grado que en los años anteriores –, constituyó el principal obstáculo para incrementar la utilización de esa capacidad, como se refleja en las respuestas de los empresarios que se resumen en la parte B del Gráfico 4.

GRAFICO 4
UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INDUSTRIAL
(Cifras trimestrales, febrero 1985 – febrero 1989)

A. Utilización de capacidad instalada en la industria
(Porcentajes de utilización, serie desestacionalizada)



B. Problemas para aumentar la utilización de capacidad en la industria
(Porcentajes de empresas que mencionan cada problema)



Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

El deterioro en la demanda durante 1988 se produjo como resultado de varios factores, tal como lo analizó *Coyuntura Económica* en varias ocasiones a lo largo del año. Entre ellos se destacan: (i) la pérdida de poder adquisitivo de grupos importantes de población caracterizados por sus altas propensiones a gastar –especialmente los grupos asalariados– como consecuencia de la aceleración inflacionaria, (ii) el crecimiento excesivo de las importaciones, especialmente en

los nueve primeros meses del año, acompañado además de flujos importantes de contrabando provenientes de Ecuador y Venezuela; (iii) el notorio incremento en los flujos netos de divisas ilegales al exterior que, a juzgar por los balances de servicios no financieros de la balanza cambiaria del Banco de la República, se manifestó durante el primer semestre del año, posiblemente como consecuencia de la incertidumbre generada en ese período por los anuncios sobre controles tributarios a los depósitos del público en el sistema financiero; (iv) los menores ingresos reales de los productores cafeteros inducidos por unos precios internos reales inferiores en 1988 a los de 1987 y por unos menores niveles de producción física del grano; (v) el lento ritmo de ejecución presupuestal de la inversión pública del gobierno central, que en el primer semestre del año implicó fuertes reducciones en el valor real de los pagos correspondientes; y (vi), finalmente, pero no menos importante, la drástica contracción en los niveles de liquidez real de la economía y el aumento que ella conllevó en las tasas de interés, hasta cuando fueron controladas por decreto a finales del mes de agosto.

Los efectos contraccionistas de varios de los factores anteriores, sin embargo, se empezaron a mitigar e incluso a revertir en los últimos meses de 1988 y en el período más reciente. Así, por ejemplo, la inflación empezó a desacelerarse en el segundo semestre, aunque más lentamente de lo esperado. El ritmo de crecimiento de las importaciones se redujo notoriamente en los tres últimos meses de 1988 y, tomando como base el comportamiento reciente de las licencias aprobadas por el INCOMEX, puede esperarse que se mantenga en niveles bajos durante los primeros meses de 1989. El balance de servicios no financieros de la balanza cambiaria manifestó una mejoría en el segundo semestre, reflejando posiblemente menores flujos netos de capitales ilegales hacia el exterior. Los ritmos de ejecución de la inversión pública se aceleraron considerablemente en los últimos meses de 1988, permitiendo que los pagos del gobierno central por ese concepto mostraran altas tasas de crecimiento al final del año. Finalmente, aunque la política de drástica restricción de la liquidez no se ha alterado de manera sustancial, el control de las tasas de interés y los más bajos niveles en que éstas se han mantenido desde el mes de septiembre constituyen también un factor favorable para revertir la tendencia negativa de la demanda que dominó el panorama económico de 1988.

Todos estos elementos permiten plantear un cauto optimismo sobre las posibilidades de que la industria recupere en 1989 la dinámica perdida en 1988. La reversión de las tendencias negativas de los indicadores de la Encuesta de Opinión Empresarial observada entre los meses de diciembre y febrero últimos (ver Gráfico 2) es un primer síntoma de esa recuperación. En cualquier caso, sin embargo, lo que suceda con la demanda agregada y con el dinamismo industrial durante el nuevo año dependerá de manera fundamental de lo que hagan las autoridades económicas. La incertidumbre que aún se mantiene sobre la política de importaciones, sobre la política monetaria y de tasas de interés y sobre el grado en que las negociaciones de un nuevo crédito externo permitan una ejecución eficiente de la inversión pública en 1989, constituyen, por ello, fuentes de riesgo sobre las posibilidades de recuperación del dinamismo industrial.

CUADRO 2
CLIMA ECONOMICO Y SOCIOPOLITICO PARA LA INVERSION INDUSTRIAL
(Porcentajes de empresas)

	Clima económico			Clima sociopolítico		
	Feb./88	Nov./88	Feb./89	Feb./88	Nov./88	Feb./89
Favorable[a]	78	24	27	24	8	10
Neutro	13	41	50	27	34	41
Desfavorable	9	35	23	49	58	49
Total	100	100	100	100	100	100

a En la Encuesta de febrero de 1988 se incluía la opción "muy favorable", que se suma en el cuadro con la opción "favorable".

Fuentes: Encuesta Especial sobre Inversión de FEDESARROLLO y el Banco Mundial de febrero de 1988 y Encuestas de Opinión Empresarial de FEDESARROLLO de noviembre de 1988 y febrero de 1989.

3. *Comportamiento de la inversión industrial*

Como se analizó en un informe especial de FEDESARROLLO publicado en *Coyuntura Económica* de marzo de 1988, la inversión industrial en Colombia manifestó un notorio dinamismo durante 1986 y 1987, como consecuencia, fundamentalmente, del buen desempeño de la demanda por bienes industriales en esos años. Todavía a comienzos de 1988, las empresas planeaban realizar incrementos reales en sus gastos de inversión superiores a los de 1987[2]. En la encuesta especial sobre inversión que FEDESARROLLO y el Banco Mundial realizaron conjuntamente en el mes de febrero, además, un 78% de los empresarios que la respondieron afirmaba que el clima económico para la inversión era favorable o muy favorable y sólo un 9% que era desfavorable (ver Cuadro 2).

El deterioro en la situación general de la industria a lo largo de 1988 se reflejó, como era de esperar, en el clima de inversión, tal como se aprecia en las respuestas sobre este tema de la Encuesta de Opinión Empresarial realizada por FEDESARROLLO en el mes de noviembre de ese año. En ese momento, en efecto, sólo un 24% de los empresarios afirmó que el clima económico para la inversión era favorable y el porcentaje que lo consideró desfavorable fue de 35%. Además, el clima sociopolítico, que ya era bien desfavorable en la encuesta de febrero, se deterioró aún más en la de noviembre. Entre noviembre de 1988 y febrero de 1989 el clima empresarial para la inversión se recuperó parcialmente, tanto en el plano económico como en el socio-político. Sin embargo, siguió siendo considerablemente menos favorable de la que era en febrero de 1988 (Cuadro 2).

Por otra parte, de acuerdo con las encuestas realizadas por FEDESARROLLO, una proporción importante de las empresas, el 46%, retrasó o modificó sus planes de inversión para el último trimestre de 1988 por razones que es interesante mencionar. Tal como se aprecia en el Cuadro 3, la mayor parte de las empresas que incumplieron sus planes

2 Ver FEDESARROLLO, "la Inversión Privada en la Coyuntura Actual", *Coyuntura Económica*, Vol XVIII, No.1, Marzo, 1988, p.86 y cuadro 3.

CUADRO 3
INCUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE INVERSION INDUSTRIAL EN EL ULTIMO TRIMESTRE DE 1988 Y SUS CAUSAS SEGUN LA ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL
(Porcentajes sobre el total de respuestas a cada pregunta)

A. CUMPLIMIENTO	
Los programas de inversión:	
a. Se cumplieron	54
b. Se retrasaron involuntariamente	18
c. Se aplazaron o modificaron voluntariamente	27
d. Se aceleraron	1
B. CAUSAS DE RETRASOS INVOLUNTARIOS	
a. Dificultades en la obtención de recursos de crédito	28
b. Insuficiencia de recursos propios	19
c. Demoras en permisos y licencias oficiales	16
d. Dificultades en la importación de equipos	9
e. Dificultades técnicas y organizativas	9
f. Encarecimiento inesperado de la inversión	6
g. Dificultades en el suministro de equipos nacionales	6
h. Otras[a]	7
C. CAUSAS DE APLAZAMIENTOS O MODIFICACIONES VOLUNTARIAS	
a. Deterioro de las condiciones de demanda	33
b. Encarecimiento excesivo de la inversión	16
c. Disminución en rentabilidad esperada por aumento de costos	16
d. Incremento en los costos financieros	13
e. Aumento en la competencia de productos importados	4
f. Surgimiento de otra alternativa de inversión más rentable	4
g. Otras[b]	13

a Incluye "retraso en la colocación de acciones", "Dificultades en el desarrollo de obras y construcciones" y "otras".
b Incluye "aumentos en los impuestos", "imposibilidad de importar los equipos" y "otras".
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial, noviembre, 1988.

lo hizo voluntariamente. La razón principal para las que así actuaron, además, citada en una tercera parte de los casos, fue el deterioro en las condiciones de demanda, aunque el encarecimiento de los costos generales y financieros fue también un factor citado por proporciones muy altas de empresarios. Entre las empresas que tuvieron retrasos involuntarios en sus planes de inversión, por otra parte, la dificultad en la obtención de recursos de crédito fue la razón más citada.

En resumen, las encuestas de opinión de FEDESARROLLO muestran que la pérdida de dinamismo de la demanda agregada y la contracción monetaria durante 1988 no sólo se reflejaron en un deterioro de corto plazo en la situación de la industria sino que pueden haber tenido efectos más duraderos, en la medida en que redujeron la inversión y, con ella, la capacidad futura de producción del sector.

En las Encuestas de Opinión Empresarial realizadas por FEDESARROLLO en los meses de enero de 1988 y 1989 se incorporaron también algunas preguntas sobre inversión industrial que son comparables entre sí. De acuerdo con la más reciente de ellas, un 34% de los empresarios encuestados estaría planeando realizar incrementos nominales en sus gastos de inversión superiores al 25% (esto es, aproximadamente, incrementos reales positivos) durante 1989. El deterioro frente a la situación de comienzos de 1988 se refleja en que el porcentaje de empresarios que en enero de ese año planeaba realizar incrementos similares en la inversión era de 47%. Aun así, sin embargo, si los planes de los empresarios llegan a cumplirse, el incremento en la inversión no será ni mucho menos despreciable en 1989. La

CUADRO 4
FACTORES DE INCERTIDUMBRE QUE RODEAN LAS DEICISIONES DE INVERSION EN 1989
(Porcentajes del total de respuestas)[a]

	Incertidumbre sobre	%
1	El crecimiento futuro de la demanda interna	37.1
2	Normas gubernamentales que afecten la actividad de la empresa	12.2
3	Precios de los insumos	11.6
4	Posibilidad de importar materia primas y respuestas necesario en el futuro	8.6
5	Tasa de cambio futura	8.3
6	Costos laborales	6.5
7	Protección a las importaciones	6.2
8	Incentivos a las exportaciones	5.9
9	Impuestos	2.4
10	Avances tecnológicos	1.1

a Algunas empresas mencionan dos opciones, luego los porcentajes no corresponden a los de las empresas que mencionan cada una de ellas.
Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de FEDESARROLLO, enero, 1989.

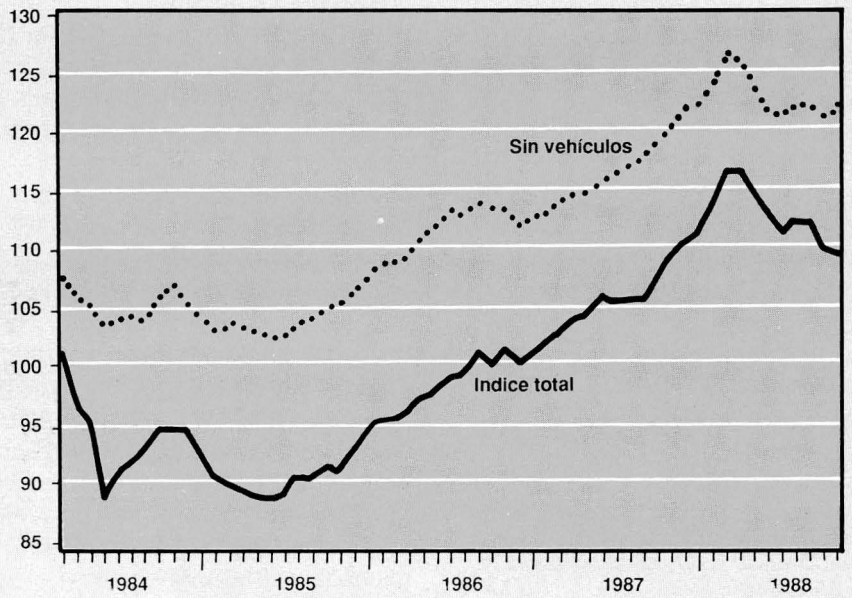
principal incertidumbre no surge de la inexistencia de planes de inversión sino de la posibilidad de que éstos se incumplan en una proporción alta, como sucedió el último año. Un desempeño favorable de la demanda agregada –sobre el cual la política macroeconómica puede influir en forma importante– sería la mejor garantía de que ello no sucediera. De hecho la incertidumbre sobre el crecimiento futuro de la demanda interna es el factor más mencionado en la encuesta de enero último entre los factores de incertidumbre que afectan las decisiones de inversión: se menciona en un 37% de las respuestas, mientras el siguiente factor en importancia –la incertidumbre sobre normas gubernamentales que afectan la actividad de cada sector– es mencionado en un 12% de las respuestas (véase Cuadro 4).

C. Comportamiento del comercio

El deterioro en la situación de la industria durante 1988 estuvo acompañado, como se comentó anteriormente, por un deterioro paralelo en el dinamismo de las ventas del comercio minorista. Esto no sólo se refleja en las tasas anuales de crecimiento de esas ventas (Cuadro 1) sino, de manera aún más clara, en la evolución mensual del índice correspondiente que construye el DANE. El Gráfico 5 presenta esa evolución, ajustada por las fluctuaciones estacionales típicas de la actividad comercial y suavizada con promedios móviles trimestrales para facilitar su análisis. Como se puede apreciar, tanto las ventas totales del comercio minorista como, en grado algo inferior, aquellas diferentes a las ventas de vehículos, manifestaron un acelerado crecimiento entre fines de 1985 y comienzos de 1988. Al empezar el segundo trimestre de este último año, sin embargo, se revirtió drásticamente la tendencia y las ventas empezaron a reducirse en términos absolutos.

El deterioro en la situación de las actividades comerciales se manifiesta, por otra parte, en las respuestas de los empresarios a la Encuesta de Opinión que realizan conjuntamente FEDESARROLLO y FENALCO en ese sector. Como se aprecia en el Gráfico 6-A, los balances entre los porcentajes de respuestas favorables y desfavorables sobre la situación económica se redujeron en forma continua desde comienzos del año, siguiendo la tendencia que ya desde fines de 1987 venían manifestando los balances correspondientes a las expectativas sobre esa situación. Sólo en los meses de diciembre y enero últimos se observó una leve reversión de la tendencia al deterioro, cuando los balances

GRAFICO 5
INDICE DE VENTAS DEL COMERCIO SEGUN DANE
(Series desestacionalizada y suavizada. Base 1980 = 100)
(Marzo 1984 – Noviembre 1988)



Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

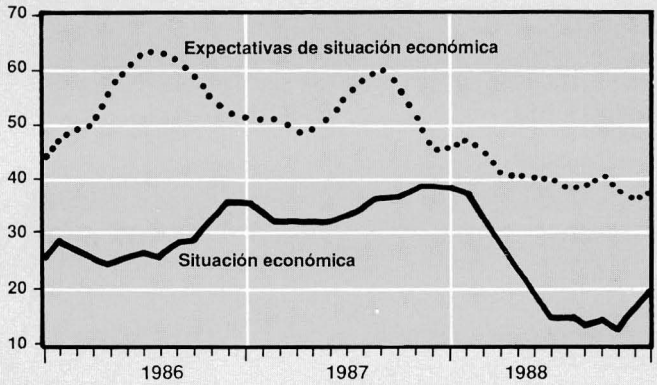
sobre la situación económica mostraron un pequeño repunte.

Como en el caso de la industria, el comportamiento de la demanda constituye una razón explicativa fundamental para la pérdida de dinamismo de las actividades comerciales en 1988. De hecho, de acuerdo con el Gráfico 6.B, los balances entre respuestas buenas y malas a la pregunta de la Encuesta de Opinión Empresarial sobre el estado de la demanda se deterioraron a lo largo del año, mientras los indicadores sobre los niveles de existencias aumentaron en forma persistente. En la pregunta sobre los principales problemas enfrentados, además, la baja demanda apareció mencionada por proporciones cada vez más altas de empresas a medida que avanzó el año, tal como se aprecia en la parte C del Gráfico 6.

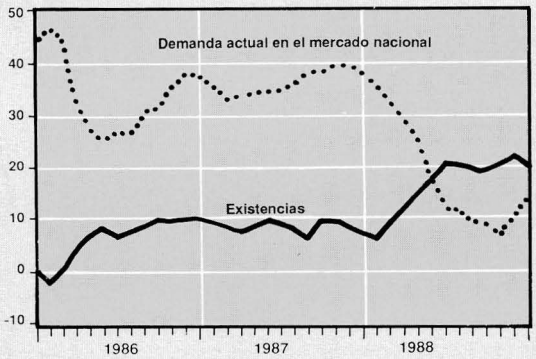
Entre las causas del deterioro en la situación del comercio minorista, sin embargo, existen elementos peculiares que vale la pena mencionar. La particular relevancia del problema del contrabando, por ejemplo, es uno de esos elementos. Los incentivos creados para el contrabando por el mantenimiento de altos subsidios a la producción y de tasas de cambio diferenciales en Venezuela y por la devaluación del sucre ecuatoriano no sólo permitieron que esa actividad ilícita siguiera siendo, como había sido en años anteriores, el problema más citado por los empresarios del comercio, sino que hicieron que fuera citada por una proporción creciente de ellos a lo largo de 1988 (ver Gráfico 6.C).

GRAFICO 6
ACTIVIDAD COMERCIAL SEGUN LA ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL
(Enero 1985 – Enero 1989)
(Series desestacionalizadas y suavizadas)

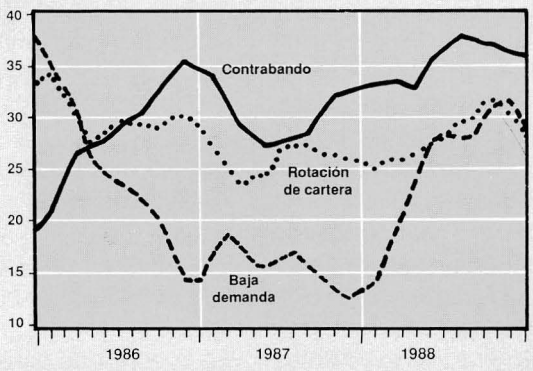
A. Situación económica y expectativas (Balances entre los porcentajes de respuestas favorables y desfavorables)



B. Situación de demanda en el mercado nacional (Balances entre los porcentajes de respuestas buenas y malas) y niveles de existencias (Balances entre los porcentajes de respuestas "muy altas" y "muy bajas").



C. Principales problemas del comercio (porcentajes de empresas que mencionan cada problema).



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial de FEDESARROLLO y FENALCO.

CUADRO 5
INDICADORES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION
1987-1988

	1987	1988	Variación
I. Licencias aprobadas de construcción en miles de metros cuadrados			
A. Bogotá	3961	3511	-11.4
B. Resto del país	4882	4536	-7.1
C. Total nacional	8843	8047	-9.0
II. Licencias aprobadas de construcción de vivienda en miles de metros cuadrados			
A. Bogotá	3352	2793	-16.7
B. Resto del país	3741	3239	-13.4
C. Total nacional	7093	6032	-15.0
III. Valor nacional del flujo neto de préstamos de las CAV en millones de pesos corrientes (Acumulado)			
A. Préstamos solicitados	217945	220570	1.2
B. Préstamos aprobados	164883	125409	-23.9
C. Préstamos entregados	115131	148999	29.4
IV. Indice de costos de la construcción (Base diciembre de 1980=100)	386,61	518,82	34.2
V Valor real del flujo neto de préstamos en millones de pesos de 1980			
A. Préstamos solicitados	56373	42514	-24.6
B. Préstamos aprobados	42648	24172	-43.3
C. Préstamos entregados	29780	28719	-3.6
VI. Producción de cemento (toneladas)			
A. Producción total según DANE	5420	5766	6.4 [a]
B. Despachos nacionales según ICPC	5423	5708	5.3

a Cifras acumuladas hasta noviembre.
Fuentes: DANE, ICAVI e Instituto Colombiano de Productores de Cemento (ICPC)

Otro problema mencionado en forma creciente por los empresarios a lo largo de 1988 fue el de la rotación de cartera, problema que en parte refleja la propia desaceleración en las ventas pero en parte, también, puede responder a la estrechez de liquidez que caracterizó ese año. Relacionadas también con la estrechez de liquidez, las restricciones impuestas por la Junta Monetaria sobre el uso de tarjetas de crédito en los últimos meses de 1988 constituyen otro obstáculo al dinamismo de la demanda que afectó de manera particularmente fuerte al comercio minorista.

D. Desempeño de la actividad constructora

1. Construcción pública y construcción privada

En la actividad constructora, es necesario distinguir los comportamientos ente-

ramente disímiles de la construcción pública y privada durante los dos últimos años. A juzgar por las cifras provisionales sobre inversión del sector público consolidado que ha divulgado Planeación Nacional, la construcción pública parece haber manifestado una notoria recuperación durante 1988 con respecto a los bajos niveles en que se encontraba en 1987. En efecto, dicha inversión pasó de crecer en sólo 15% nominal en 1987 a hacerlo en casi 45% en 1988[3]. Con la construcción privada, en cambio, sucedió todo lo contrario. Después del extraordinario dinamismo que mostrara en 1987, 1988 fue para ella un año de franca recesión. Esto se refleja en las cifras de licencias aprobadas para vivienda y de préstamos nuevos otorgados por las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, en el Cuadro 5. Mientras el área para construcción de vivienda, según licencias, se redujo en 15%, el valor real de los préstamos netos aprobados por las Corporaciones de Ahorro y Vivienda se redujo en 43.3%, el de los préstamos solicitados en 24.6% y el de los préstamos entregados en 3.6%.

Resulta difícil evaluar el grado en que el deterioro de la actividad constructora privada pueda haber contrarrestado el dinamismo de la construcción pública en 1988. El favorable desempeño de la producción de cemento, que según el DANE creció en 6.4%, y de los despachos nacionales de este material, que de acuerdo con el Instituto Colombiano de Productores de Cemento, ICPC, crecieron en 5.3% (Cuadro 5), sugeriría que esa compensación no se dio en forma plena. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que la utilización de cemento en las obras públicas es más intensiva que en la construcción de vivienda y que, dentro de ésta, es más intensiva en la vivienda de lujo, que es probablemente la que menos vio reducido su dinamismo en 1988. El crecimiento de la producción y de las ventas de cemento, por lo tanto, seguramente sobrestima el crecimiento de la actividad constructora global. Según los estimativos preliminares presentados recientemente por Planeación Nacional[4], el valor agregado por la construcción habría crecido en 1988 en un 3%. Esta cifra, sin embargo, se encuentra aún sujeta a revisión y probablemente sobrestima el crecimiento global del sector.

2. Opinión empresarial de los constructores de vivienda y causas del deterioro en su actividad

El deterioro que se manifestó desde comienzos de 1988 en la situación económica de las empresas constructoras de vivienda y, en forma aún más drástica, en las expectativas sobre esa situación, se puede apreciar claramente en los indicadores del Gráfico 7.A, construidos con base en la Encuesta de Opinión Empresarial que FEDESARROLLO realiza trimestralmente en el sector. Ese deterioro se manifiesta también en la tendencia rápidamente decreciente del porcentaje de empresas que en dicha encuesta afirman haber iniciado nuevos proyectos de inversión y en los crecientes porcentajes de empresas con retrasos en la ejecución de sus obras (Gráfico 7.B).

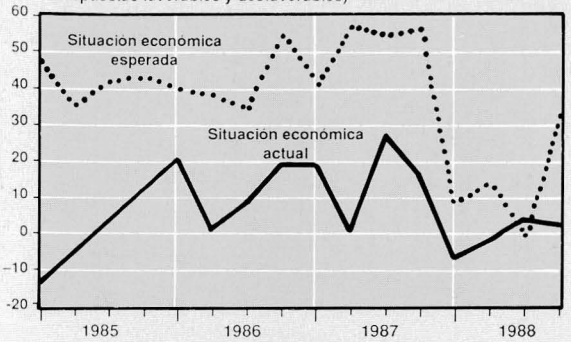
¿A qué obedeció la pérdida de dinamismo en la actividad constructora de vivienda? Las causas, aparentemente, fueron múltiples y tuvieron grados de importancia diferentes en distintos mo-

3 DNP Programa Macroeconómico para 1989, Documento DNP –2412– UPG-UIP, Enero 24, 1989.

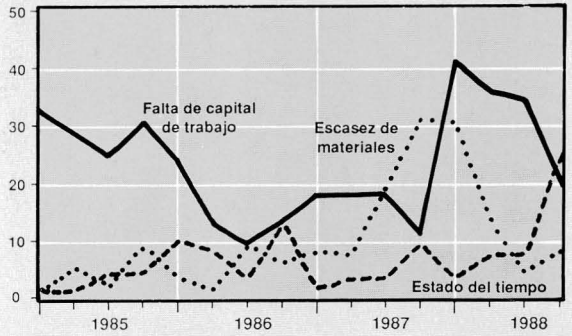
4 Ibid.

GRAFICO 7
INDICADORES DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA SEGUN LA ENCUESTA DE OPINION EMPRESARIAL
(Encuestas trimestrales, 1985.I–1988.IV)

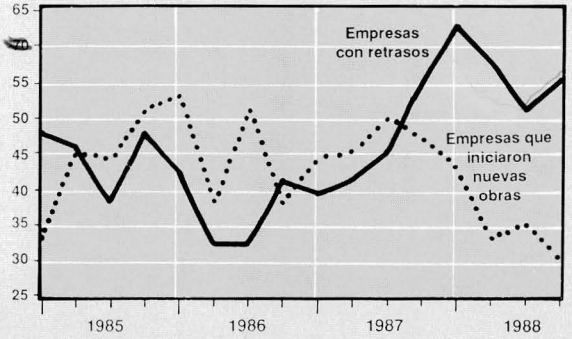
A. Situación económica y expectativas (Balances entre los porcentajes de respuestas favorables y desfavorables)



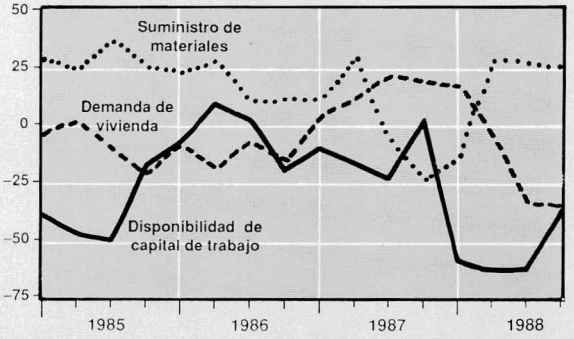
C. Principales causas de los retrasos en la ejecución de las obras (porcentajes de empresas constructoras que mencionan cada causa)



B. Porcentajes de empresas que iniciaron nuevos proyectos de construcción y de empresas con retrasos en la ejecución de sus obras (Porcentajes de empresas constructoras que mencionan cada causa)



D. Comportamiento de los principales determinantes de la ejecución del sector (Balances entre los porcentajes de respuestas favorables y desfavorables)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial, FEDESARROLLO.

mentos a lo largo de 1988, tal como se refleja en los Gráficos 7.C y 7.D. En términos cronológicos, el primer problema que tuvo que enfrentar el sector fue el de la escasez y encarecimiento de los materiales. Ya desde el segundo semestre de 1987, en efecto, los conflictos laborales en las empresas productoras de cemento y el atentado terrorista contra la planta de Rioclaro estaban ocasionando graves dificultades en el abastecimiento de este insumo básico de la construcción. Por ello, y por el encarecimiento de otros insumos, el abastecimiento de materiales, que tradicionalmente había sido un factor favorable para el desempeño del sector, pasó a ser un factor considerado desfavorable por la mayor parte de las empresas (haciendo que el indicador correspondiente en el gráfico 6.D se ubicara por debajo de cero).

El abastecimiento de materiales se normalizó hacia mediados de 1988. Antes que ello sucediera, sin embargo, los problemas de disponibilidad de crédito y de capital de trabajo adquirieron gran importancia, como consecuencia de las dificultades de captación de recursos que estaban enfrentando las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, las cuales a su vez tuvieron varias causas. Primero, los retiros de grandes depósitos de entidades oficiales, y fundamentalmente de Ecopetrol, como consecuencia de las estrecheces de liquidez que ellas mismas tenían que resolver. Segundo, los retiros masivos del público originados en las medidas de control de los depósitos en el sistema financiero para propósitos tributarios. Y, tercero, la creciente sustitución de depósitos en UPAC por otros tipos de colocaciones financieras (como los CDTs), que se estaban haciendo cada vez más rentables con el alza en las tasas de interés.

El proceso de pérdida de competitividad relativa de los depósitos en UPAC se revirtió con los aumentos en la tasa de corrección monetaria realizados en los meses de marzo y julio y, especialmente, con los controles impuestos por la Junta Monetaria en el mes de agosto sobre las tasas de interés de instrumentos financieros alternativos, como los CDTs. Gracias a estas medidas, las captaciones de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda –y sus posibilidades de otorgamiento de nuevos créditos– manifestaron una notable recuperación en los últimos meses de 1988. Ello explica, al menos en un grado importante, la mejoría en las expectativas de situación económica que expresaron los empresarios del sector de construcción de vivienda en el último trimestre del año (ver Gráfico 7.D).

La recuperación en la disponibilidad de crédito durante los últimos meses de 1988 no agotó, sin embargo, los problemas de la construcción. Como se aprecia en el Gráfico 7.D, la demanda de vivienda, que se había comportado como un elemento favorable para el sector durante 1987 empezó a ser en 1988, y en forma cada vez más pronunciada, un factor desfavorable, reflejando lo que estaba sucediendo simultáneamente con la demanda en otros sectores de la actividad económica, como la industria y el comercio. Adicionalmente al deterioro en la demanda, la actividad constructora encontró en los últimos meses de 1988 un importante obstáculo en el estado del tiempo. En efecto, el largo invierno que azotó al país condujo a proporciones altas de empresarios a mencionar este factor entre las principales causas de retrasos en la ejecución de obras en esos meses (véase Gráfico 6.D).

En cualquier caso, las mayores captaciones de las Corporaciones de Ahorro y

Vivienda constituyen un elemento positivo que contribuye a unas expectativas favorables sobre el desempeño de la construcción de vivienda durante 1989. A esas expectativas favorables, además, se unen las medidas adoptadas a comienzos del año por las autoridades en la dirección de hacer más flexibles los rangos para colocaciones de créditos de vivienda hacia los sectores de más altos ingresos. Por el otro lado, sin embargo, el panorama de la construcción se podrá ver ensombrecido en este año por las dificultades para la financiación de vivienda popular –o "vivienda de interés social"– que paradójicamente han surgido de los artículos de la Ley de Reforma Urbana que pretendían beneficiar ese tipo de construcción y de la reglamentación que las autoridades monetarias han hecho de ellos.

3. La Ley de Reforma Urbana y la construcción de vivienda de interés social

Entre los objetivos de la Ley de Reforma Urbana aprobada por el Congreso a finales de 1988 se encontraban, por un lado, incrementar los recursos de crédito disponibles para el financiamiento de vivienda de interés social y, por otro, abaratar y facilitar el proceso de pago de esa vivienda por parte de sus compradores. Con estos propósitos, la ley estableció un impuesto de 10% a las ventas de cemento para incrementar los recursos del ICT y dispuso que el ICT y el BCH tendrán que destinar no menos del 80% y del 50% de sus recursos, respectivamente, al financiamiento de vivienda de interés social. Adicionalmente, la Ley prohibió el otorgamiento de créditos en UPAC y estableció que las tasas de interés de créditos para vivienda de interés social no podrán exceder el porcentaje del último reajuste del salario mínimo y que el incremento anual de cuotas de amortización no deberá superar en ningún caso el 50% del mismo índice de reajuste[5].

Pese al aumento en los ingresos del ICT y a las disposiciones sobre el monto mínimo de recursos que este instituto y el Banco Central Hipotecario tienen que destinar a la financiación de vivienda de interés social, no es claro, en las condiciones actuales, que la cantidad de crédito disponible para ese tipo de vivienda vaya a ser mayor en el futuro de lo que era antes de que se aprobara la Ley de Reforma Urbana. Por el contrario, en el estado en que se encuentra actualmente la reglamentación de la Ley, el monto de recursos de crédito disponibles para vivienda de interés social resulta menor de lo que era antes. La razón, aunque paradójica, es sencilla: en lugar de la obligación que tenían las Corporaciones de Ahorro y Vivienda de prestar un porcentaje mínimo de sus recursos para vivienda popular[6], esas entidades enfrentan hoy en día una prohibición expresa de otorgar créditos para este tipo de vivienda.

Al prohibir el otorgamiento de créditos en UPAC y al imponer topes a las tasas de interés y al crecimiento de las cuotas de amortización, la Ley de Reforma Urbana introdujo serias dificultades técnicas y administrativas para la financia-

---

5 Buena parte de los problemas que ha tenido la reglamentación de la Ley surgen aparentemente de una interpretación según la cual serían las cuotas totales, y no sólo las de amortización, las que no podrían aumentar en más de un 50% del porcentaje de reajuste del salario mínimo. Esta interpretación, basada en una de las exposiciones de motivos de la Ley, no encuentra sin embargo sustento en el texto aprobado por el Congreso.

6 Un 20% de la cartera total de las CAVs se debía destinar a viviendas de menos de 1500 UPACs.

CUADRO 6
COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION DEL SECTOR MINERO
1986 - 1988

	1986	1987	1988	Variaciones porcentuales	
				87/86	88/87
1. Petróleo Crudo (Millones de barriles)	110.6	140.5	136.8	27.0	–2.6
2. Gas (Miles de millones de pies cúbicos)	244.3	247.7	248.6	1.4	0.4
3. Carbón (Miles de toneladas)	5084.0	7633.0	8769.0	50.1	14.9
4. Oro (Miles de onzas troy)	1279.3	853.5	933.0	–33.3	9.3
5. INDICE DANE-CUATRO PRODUCTOS (Base 1986=100)[a]	100.0	115.7	117.0	15.7	1.1
6. Níquel (Millones de libras)	42.0	42.6	37.2[b]	1.4	–12.7[b]

a Indice del valor real de la producción, valorada a precios constantes de 1985.
b Estimado con base en la tasa de crecimiento de las cifras acumuladas hasta noviembre: 38.9 en 1987 y 34.0 millones de libras en 1988.
Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

ción de vivienda de interés social por parte de las CAV, ya que las captaciones que ellas realizan sí son contabilizadas en unidades de Poder Adquisitivo Constante. Esas dificultades, sin embargo, podrían ser solucionadas, al menos parcialmente, en varias formas alternativas. Entre ellas, la creación de un Fondo financiero sobre el cual las CAV pudieran redescontar parte de los créditos que otorgaran para vivienda de interés social sería quizás la solución más adecuada. Alternativamente, el traslado al Banco Central Hipotecario de parte de los recursos que las CAV prestaban antes para vivienda popular también podría contribuir a solucionar el problema, al menos como una medida de carácter temporal. No obstante, las autoridades monetarias se han limitado hasta ahora a permitir que los recursos que antes se destinaban para vivienda de interés social vayan a vivienda más lujosa. Por supuesto, las implicaciones de esta situación para el desarrollo social y para las condiciones de equidad son desastrosas. Además, el propio ritmo de actividad global del sector de construcción de vivienda puede verse afectado negativamente, en la medida en que los obstáculos impuestos al financiamiento de vivienda popular no sean contrarrestados por la mayor flexibilidad del sistema de financiación de vivienda de lujo.

E. Desempeño de las actividades primarias

Como las actividades urbanas –industria, comercio y construcción–, las actividades productivas primarias manifestaron en 1988 un notorio deterioro frente a 1987, si bien las causas fueron muy distintas en este último caso.

1. Producción minera

El gran dinamismo que mostró la producción minera en 1987 debido fundamentalmente al crecimiento de la producción de petróleo y de carbón, dejó de observarse en 1988. En efecto, como se aprecia en el Cuadro 6, la producción de petróleo se redujo en 2.6% en 1988, como consecuencia de los atentados guerrilleros a los oleoductos, después de haber crecido en 27% en 1987. La producción de carbón, entre tanto, mantuvo un ritmo de crecimiento significativo en 1988, cercano al 15%, pero muy inferior al 50% de crecimiento que se había manifestado en el año anterior. En este caso la pérdida de dinamismo se manifestó de manera particularmente clara en los últimos meses del año. Según cifras del DANE, en efecto, la producción de último trimestre fue inferior en 16% a la del mismo trimestre del año anterior.

La producción de níquel, por su parte, que adquirió una importancia considerable dentro de la producción minera nacional desde 1986, se mantuvo prácticamente estancada en 1987 y manifestó una caída de más de 12% en 1988, debido aparentemente a problemas técnicos en las plantas de Cerromatoso. Esta caída fue particularmente deplorable por cuanto impidió que el país aprovechara plenamente el gran aumento de precios que tuvo este mineral en los mercados internacionales durante el último año.

Dentro de los principales subsectores de la minería, sólo la producción de oro manifestó en 1988 un dinamismo mayor que en 1987. Aún en este caso, sin embargo, el crecimiento de 9.3% observado en 1988 constituye apenas una reversión parcial de la caída, superior al 33%, que se había observado en el año anterior.

El índice de la producción minera que construye el DANE, en el cual se consideran las producciones de petróleo, gas, carbón y oro, valoradas a precios constantes de 1985, pasó de crecer en 15.7% en 1987, a hacerlo en sólo 1.1% en 1988. Se estima, además, que el valor agregado por producción minera a precios constantes de 1975, tal como se usa para los cálculos de crecimiento del PIB, pasó de crecer en un 26% en 1987 a hacerlo en sólo un 4.1% en 1988.

2. Producción de café

Al comparar los años civiles de 1987 y 1988, la producción física de café verde muestra una fuerte contracción, cercana al 9%. De la cifra histórica record de 13 millones de sacos alcanzada en 1987, en efecto, la producción se redujo a 11.8 millones en 1988, de acuerdo con las cifras suministradas por la Federación Nacional de Cafeteros.

Dos anotaciones, sin embargo, deben ser hechas en este punto. En primer lugar, que pese a la reducción, la producción cosechada en 1988 siguió siendo alta para los patrones históricos del país y, ante todo, para las posibilidades de exportación que se tienen dentro del marco del convenio internacional que se reintrodujo a finales de 1987. De hecho, las exportaciones del país, unidas al consumo doméstico del grano, son insuficientes para absorber niveles tan altos de producción, razón por la cual la tendencia a desacumular inventarios que se venía manifestado en los años anteriores se revirtió drásticamente. De un nivel de 6.6 millones de sacos acumulados en septiembre de1987, se pasó a tener 8.3 millones en septiembre de 1988 y 9.2 millones en el último diciembre.

En segundo lugar, es importante anotar que la comparación de los niveles de producción en los años civiles 1987 y 1988 puede conducir a interpretaciones erróneas sobre las tendencias de la producción. Esas tendencias, en efecto, se captan de mejor manera al comparar los años cafeteros (octubre-septiembre). Mientras en el año cafetero 1986/87 la producción fue de 10.9 millones de sacos, en el año 1987/88 fue de 12.7 millones. Para el año 1988/89 se espera una caída debido a problemas climáticos y al ciclo bianual típico de la cosecha, pero probablemente esa caída se revertirá nuevamente en el año 1989/90.

CUADRO 7
TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION AGRICOLA
(Porcentajes de crecimiento sobre el valor en pesos constantes de 1975)

	Variación % 87/86	88/87
I. CULTIVOS TRANSITORIOS	3.1	4.1
Ajonjolí	-39.0	-31.3
Algodón	-5.1	17.4
Arroz	14.3	-4.8
Cebada	25.1	6.1
Fríjol	-13.0	6.1
Maíz	9.1	5.6
Maní	16.7	5.9
Papa	7.2	12.4
Sorgo	17.3	0.4
Soya	-23.2	-10.0
Tabaco	30.0	-17.1
Trigo	-9.2	-15.8
Tomate	3.2	-7.3
Cebolla cabezona	-20.3	20.1
Cebolla hoja	0.7	-2.7
Repollo	-3.4	-7.9
Zanahoria	-24.2	0.7
Otras hortalizas	9.7	21.3
Total hortalizas	-4.1	4.6
II. ANUALES Y PERMANENTES	5.4	2.6
Banano	5.2	4.5
Cacao	14.9	2.0
Caña de azúcar	7.2	1.8
Caña de panela	0.1	4.0
Fique	-1.7	1.6
Ñame	106.7	-8.3
Palma	5.0	14.8
Plátano	6.4	-7.2
Tabaco negro	16.3	7.5
Yuca	-5.6	-3.0
Frutales	12.7	8.7
Flores	2.0	14.0
TOTAL AGRICULTURA SIN CAFE	4.3	3.3

Fuente: Departamento Nacional de Planeación, Documento UDA-DC, enero 10, 1989

La aparente inconsistencia entre la tendencia creciente de la producción en años cafeteros y la caída que se observa al comparar los años civiles de 1987 y 1988 responde a la conjunción de dos factores: primero, al adelanto de la cosecha del año cafetero 1987/88, buena parte de la cual se recogió en el primer trimestre de ese año, correspondiente al último trimestre del año civil 1987; y, segundo, al retraso, por factores climáticos, de la cosecha correspondiente al año cafetero 1988/89, que implicó niveles muy bajos de recolección en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1988.

3. Producción agrícola no cafetera

A juzgar por los estimativos oficiales disponibles, que se resumen en el Cuadro 7, el valor real de la producción agrícola no cafetera, en pesos constantes de 1975, pasó de crecer en un 4.3% en 1987 a hacerlo en un 3.3% en 1988. Estas cifras globales, sin embargo, esconden comportamientos enteramente disímiles por grupos de productos y no pueden ser interpretadas como indicios de deterioro generalizado en el ritmo de actividad del sector.

En efecto, como se aprecia en el Cuadro 7, los resultados globales de la produc-

ción agrícola se encuentran fuertemente afectados por lo sucedido con algunos de los cultivos anuales y permanentes que tienen participaciones particularmente altas en el valor total a precios constantes de 1975. Este es el caso del plátano, que pasó de crecer en 6.4% en 1987 a decrecer en 7.2 en 1988, y de la caña de azúcar, que redujo su ritmo de crecimiento de 7.2% a 1.8%. Asímismo, el cacao, la caña de azúcar, el ñame y el tabaco, contribuyeron a reducir el dinamismo que había mostrado la producción de los cultivos anuales y permanentes en 1987. Se destaca, sin embargo, que incluso dentro de estos cultivos, varios productos de importancia, como el banano, la caña de panela, la palma, el tabaco negro, los frutales y las flores, mantuvieron ritmos altos de crecimiento de la producción.

El valor real de la producción de los cultivos transitorios, por su parte, creció durante 1988 a un ritmo de 4.1%, superior al observado en 1987. En particular, productos como el algodón, la papa y el frijol tuvieron mejores desempeños que en el año anterior, lo cual compensó el hecho de que en otros productos de importancia, como el arroz, hubiera sucedido lo contrario.

El crecimiento de la producción agrícola no cafetera durante 1988 puede ser considerado satisfactorio, pese a ser inferior al del año anterior, cuando se toman en cuenta las grandes dificultades que ocasionó el clima, con un largo verano en el primer semestre y un largo invierno, con lluvias más intensas que las observadas en varias décadas, durante el segundo semestre. Entre los elementos favorables al crecimiento de la producción se destacan, ante todo, los drásticos cambios en precios relativos que se venían observando a lo largo del último lustro. Esos cambios se reflejan en el precio relativo de los alimentos que, medido con base en los índices de precios al consumidor, fue superior en 1988 en un 6.6% a lo que era en 1987 y en un 30.3% a lo que era en 1982. Así mismo, el proceso de devaluación real del peso colombiano permite suponer que el precio relativo de los productos agrícolas transables internacionalmente es actualmente mucho más alto de lo que era hace cinco a seis años. Esto no sólo explica en una medida importante el dinamismo de la producción de bienes exportables[7], sino el de muchos productos de consumo nacional que se ven beneficiados con los mayores precios de las importaciones competitivas, legales o ilegales.

Los beneficios que en términos de producción agrícola tuvieron los aumentos en los precios relativos de los bienes generados por este sector tuvieron su contrapartida, como es bien sabido, en un peligroso proceso de aceleración de la inflación que se manifestó hasta mediados de 1988 y que aún no se ha revertido suficientemente. Por ello, el reto de la política económica para 1989 es mantener el dinamismo de la producción agrícola no cafetera pero, a diferencia de años anteriores, tratando de reducir los precios relativos de esa producción con el objeto de contribuir a la desaceleración de la inflación. La consecución de estas metas requerirá un apoyo decidido a la producción por el lado de la oferta, acompañado de una política flexible de importaciones y de un manejo de inventarios que garantice el abastecimiento interno. Esto último, además, será particularmente complejo en 1989 por cuanto

7 De acuerdo con registros del INCOMEX, el valor en dólares de las exportaciones agropecuarias diferentes al café en 1988 fue superior en 24% al de 1987.

las medidas adoptadas recientemente por Venezuela –al reducir drásticamente los subsidios y eliminar la tasa de cambio dual– probablemente generarán una reversión drástica de los flujos de contrabando de bienes de orígen agropecuario que venían entrando a Colombia en los últimos años.

Dentro del propósito de estimular la oferta agrícola y de reducir simultáneamente la inflación se ubican los planes estratégicos de oferta selectiva que viene impulsando el Ministerio de Agricultura desde mediados de 1988. Para esos planes se escogieron productos alimenticios con un peso importante en la canasta familiar, como son el maíz, la soya, el fríjol, la yuca, las hortalizas, la leche, el arroz y los cárnicos. Con la información actualmente disponible sobre las cosechas que se recogen en el primer semestre de 1989, las metas de producción de los planes se habrían incluso sobrepasado en el caso del maíz[8]. En los casos de la soya y del arroz, en los cuales los planes también se encuentran ya en plena marcha, las metas cuantitativas posiblemente no se cumplan pero los aumentos en la producción serán de todas maneras muy significativos.

4. Actividad pecuaria

A diferencia de 1987, cuando hubo una notoria escasez de carne que hizo subir su precio en forma particularmente rápida, en 1988 se observó una oferta relativamente abundante, gracias a la cual el precio relativo volvió a reducirse. La razón para este cambio fue, aparentemente, el fin de la fase de retención de hembras que se había prolongado hasta comienzos de 1988. El degüello de bovinos, en efecto, aumentó en forma considerable si se juzga por las cifras del DANE para 42 ciudades.

El mayor degüello de ganado bovino y la mayor oferta de carne en el mercado, sin embargo no implican que el valor agregado por las actividades pecuarias haya crecido más en 1988 de lo que creció en 1987. De acuerdo con estimativos de Planeación Nacional, el dinamismo de ese valor agregado pecuario fue en 1988 muy similar al observado en 1987 (con aumento real cercano al 5%). El mayor crecimiento del deguello de ganado bovino se compensó con menores exportaciones y con menores aumentos en los inventarios de ganado en pié. La producción de otros subsectores –como leche, huevos, aves y porcinos– mantuvo, entre tanto, altos ritmos de crecimiento (superiores al 7% real), similares a los observados en 1987.

F. Síntesis: Estimativos del crecimiento del PIB en 1988 y perspectivas para 1989

Con base en las consideraciones de las secciones precedentes es posible concluir que el crecimiento global del PIB en 1988 no debió superar el 3.8%. El contraste entre esta cifra y el estimativo oficial divulgado por Planeación Nacional, de 4.2%, puede entenderse fácilmente al comparar las cifras por sectores, con ayuda del Cuadro 8.

Los estimativos del DNP, en efecto, consideran reducciones en la producción de café verde y de café elaborado (trilla) inferiores a las que sugieren las cifras de producción de la Federación Nacional de Cafeteros y las cifras del DANE sobre exportaciones del grano. Por su parte, las tasas de crecimiento de la minería, de la industria manufacturera

8 DNP, "Análisis de Coyuntura del sector Agropecuario", Documento UDA-DC, enero 10, 1989.

Cuadro 8
ESTIMACIONES DEL CRECIMIENTO DEL PIB EN 1988 Y PROYECCIONES PARA 1989
tasas de crecimiento anual de los valores en pesos constantes de 1975

	1987[a]	Estimaciones 1988		Proyecciones 1989		
		DNP[b]	FEDESARROLLO[c]	DNP[b]	FEDESARROLLOc	
					Baja	Alta
Agropecuario, silv., caza y pesca	6.0	3.0	2.6	4.4	3.6	4.4
– café	21.1	–5.9	–9.0	5.2	0.0	5.0
– agropecuario sin café	4.1	4.3	4.2	4.3	4.0	4.3
– silvicultura, caza y pesca	6.7	4.3	4.3	4.1	4.0	4.1
Minería y canteras	26.0	5.2	4.1	6.5	10.0	14.0
Industria manufacturera	5.0	3.7	1.6	4.6	4.4	4.9
– trilla de café	–4.3	–10.0	–15.0	0.0	4.0	4.0
– resto industria	6.6	5.8	4.1	5.2	4.5	5.0
Construcción	–4.2	3.0	1.0	3.8	4.0	4.5
Comercio	6.4	5.1	4.7	4.9	4.7	5.4
Otros	3.8	5.1	5.1	4.3	4.3	4.3
TOTAL VALOR AGREGADO	5.3	4.1	3.5	4.5	4.5	5.0
Derechos sobre importaciones	5.0	8.3	12.0	8.1	5.0	5.0
PIB	5.3	4.2	3.8	4.6	4.5	5.0

Fuentes: a DANE: cifras de 1987
b DNP: "Programa Macroeconómico para 1989", Documento DNP-2412-UPG-UIP, enero 24, 1989.
c Estimativos y proyecciones de FEDESARROLLO

(excluida la trilla de café) y de la construcción que suponen los estimativos del DNP son superiores en todos los casos a las que pueden deducirse de las cifras presentadas en secciones anteriores de este capítulo. Por esa razón, además, la tasa de crecimiento del valor agregado por el comercio, que resulta del comportamiento de la oferta comercializable (este es, de la producción agrícola, minera e industrial, adicionada con las importaciones), es mayor en los estimativos del DNP de la que puede estimarse con las cifras disponibles.

Sobre el comportamiento de "otros" sectores –en los cuales se incluyen transporte y comunicaciones, servicios del gobierno, servicios financieros y servicios personales y domésticos–, es muy poca la información confiable que existe. Incluso si se acepta para ellos la tasa de crecimiento de 5.1% que estima el DNP, sin embargo, el crecimiento global del valor agregado en la economía durante 1988 sería de apenas 3.5% y el del PIB de 3.8%.

En cuanto a las perspectivas para 1989, el Cuadro 8 presenta las proyecciones del Programa Macroeconómico sobre el desempeño de cada sector, según las cuales el crecimiento global del PIB alcanzaría un 4.6%. Un crecimiento de este orden constituiría ciertamente una recuperación del dinamismo perdido en

1988. Debe decirse, sin embargo, que sería de todas maneras un crecimiento bajo, inferior al promedio histórico del país, y probablemente insuficiente para reducir las tasas de desempleo por debajo de sus niveles de 1988[9].

Vale la pena destacar, por otra parte, que en las condiciones actuales del país, un crecimiento económico real del orden de 5%, superior a las metas planteadas por las autoridades para 1989, no enfrentaría obstáculos estructurales importantes. Los relativamente bajos niveles de utilización de la capacidad instalada industrial, la mayor competitividad externa de los productos colombianos que ha generado el proceso de devaluación real de los últimos años y la solidez de las perspectivas de balanza de pagos y de las cuentas fiscales del sector público consolidado, entre varios otros, son activos con que cuenta actualmente el país, que deberían ser aprovechados para impulsar tasas altas de crecimiento económico en los años venideros.

Desde el punto de vista de las perspectivas de crecimiento de los distintos sectores productivos, además, un crecimiento global del PIB de 5% sería perfectamente posible, tal como lo sugiere el límite alto del rango proyectado por FEDESARROLLO en el Cuadro 8. De hecho, las proyecciones de crecimiento de la trilla de café, del sector minero y de la construcción que realiza el Departamento Nacional de Planeación pueden ser calificadas de excesivamente bajas.

Las mayores fuentes de incertidumbre sobre el crecimiento económico en 1989 se relacionan con el grado en que la política económica pueda obstaculizar un apropiado dinamismo de la demanda agregada. En primer lugar, existe incertidumbre sobre la política monetaria, que se ha mantenido excesivamente restrictiva, y sobre la posibilidad de que las autoridades permitan un alza exagerada en las tasas de interés. En segundo lugar, el crecimiento económico se puede ver afectado por ritmos muy bajos de ejecución de la inversión pública, como sucedió en 1988, si los desembolsos de los créditos externos que aún se están negociando se demoran demasiado en entrar. Además, existe un alto grado de incertidumbre sobre el desempeño de la producción minera, que se puede ver nuevamente afectada por la violencia, y sobre el crecimiento de la producción de café.

II. Sector externo

A. El contexto internacional

1. *Crecimiento e inflación en los países desarrollados*

Durante 1988, el crecimiento de la economía mundial superó las expectativas que se tenían en 1987. En los países desarrollados miembros de la OECD, el crecimiento real del producto llegó a 4%, superando en cerca de dos puntos porcentuales las proyecciones hechas por esa misma organización en el año anterior[10]. Esta alta tasa de crecimiento se debió, por una parte, a que la mayoría de

9 De acuerdo con la Misión Chenery un crecimiento anual del 5% es el mínimo necesario para reducir las tasas de desempleo.

10 *OECD Economic Outlook*, diciembre, 1988.

los países desarrollados aplicaron políticas fiscales menos restrictivas. Además, el crecimiento de la productividad rebasó las expectativas en Europa y Japón.

La recesión internacional que se preveía a finales de 1987, tras el colapso de los mercados financieros internacionales, no se materializó. No obstante, las preocupaciones en torno a los déficit fiscal y comercial de los Estados Unidos, las presiones alcistas sobre los precios y las tasas de interés, y el auge del proteccionismo internacional, siguen tan vigentes hoy como hace un año. Desde cierto punto de vista estas preocupaciones han aumentado, pues el repunte de la actividad en 1988 ha permitido postergar la toma de decisiones de fondo por parte de los gobiernos de los países industrializados. En particular, el gobierno de los Estados Unidos no parece tener mucha urgencia por acelerar una reducción de su déficit fiscal y comercial durante 1989.

Durante los primeros meses de 1989 han aparecido algunas señales de alarma. La inflación en Estados Unidos, que se mantuvo en cerca de 4% durante los últimos años, se elevó en enero en 0,6%, llevando la tasa acumulada durante los últimos 12 meses a 4,7% (tres años atrás, esta cifra era 2%). La Junta de la Reserva Federal estima que la causa de la aceleración de la inflación es el recalentamiento de la economía, pues la utilización de capacidad ha llegado a su punto más alto desde 1979. Tras el aumento de los precios en enero, la Reserva Federal elevó las tasas que esta institución cobra a los bancos por sus fondos. Posteriormente, a finales de febrero, los bancos norteamericanos elevaron en un punto porcentual el "prime rate", la tasa que cobran a sus clientes preferenciales, siendo este aumento el quinto que se lleva a cabo en el último año. De una tasa de 8.5%, vigente entre febrero y abril de 1988, se llegó a una de 11.5% en marzo de 1989.

Todo indica que los Estados Unidos seguirán utilizando la política monetaria y no la fiscal para controlar las presiones de demanda. Al parecer, el gobierno de ese país considera preferible elevar las tasas de interés en lugar de los impuestos. El dinamismo que ha mostrado la economía tras el "crash" bursátil de 1987, probablemente ha llevado al gobierno norteamericano a pensar que los problemas que causan las altas tasas de interés en los mercados financieros no tienen repercusiones demasiado graves en el sector real.

Sin embargo, los aumentos de las tasas de interés pueden tener profundas repercusiones. El colapso de las bolsas de valores no se reflejó en una recesión posterior debido a la oportuna intervención de las autoridades monetarias de los países industrializados, que aseguraron una adecuada liquidez. Por otra parte, la pérdida de valor de las acciones sólo redujo las ganancias hechas durante el mismo año de 1987, y por ello los tenedores de acciones no habían incorporado aún esas ganancias a sus patrones de consumo. Esta ventaja no estaría presente de repetirse el fenómeno; en ese caso, la posibilidad de una recesión internacional sería mucho mayor que en 1987.

Incluso si no se repite un "crash" bursátil, las tasas de interés crecientes tienen repercusiones indeseables. Pueden reducir la inversión y detener la presente expansión del potencial productivo en los países desarrollados. En los Estados Unidos podrían agravar los problemas por los que están pasando las sociedades de ahorro y préstamo, y elevar aún

más la carga financiera de las empresas, que ya es bastante alta debido al endeudamiento contraído durante el reciente auge de las fusiones y adquisiciones. En los países en desarrollo, los aumentos en las tasas de interés complican el problema de la deuda externa.

Para 1989, la OECD prevé una leve desaceleración de la actividad económica en los países desarrollados. Dada la alta utilización de capacidad instalada, el crecimiento futuro depende principalmente de aumentos en la productividad y en la inversión. Las restricciones monetarias frenarán el crecimiento y, debido a las mayores tasas de interés, se espera un menor dinamismo de la inversión y el consumo privado. La Organización estima que el crecimiento de los países miembros se ubicará entre 3% y 3.5% en 1989, y entre 2.5% y 3% en 1990.

2. El contexto latinoamericano

Para América Latina, 1988 fue un año dramático. El Producto Interno Bruto de la región creció sólo 0,7%, cifra inferior a las ya bajas tasas de crecimiento que se habían registrado en los años anteriores. El producto por habitante cayó (–1,5%) por primera vez desde la recesión de 1981-1983, y fue equivalente al que se tenía en 1978. La inflación promedio llegó a 470% (en 1987 había sido cercana a 200%) y los salarios reales cayeron en la mayoría de los países. Paradójicamente, esto ocurrió en un año en que los ingresos por exportaciones crecieron, debido al alza de los precios internacionales de los bienes básicos distintos al petróleo y a la expansión de los volúmenes exportados. Los mayores ingresos de divisas, sin embargo, fueron utilizados en gran medida para financiar el crecimiento de las transferencias netas de recursos al exterior. De acuerdo con cifras de la CEPAL, éstas pasaron de US$16 mil millones en 1987 a US$29 mil millones en 1988. Como proporción de las exportaciones de bienes, estas transferencias aumentaron de 15,3% en 1987 a 23,7% en 1988[11].

La evolución de las economías latinoamericanas en 1988 estuvo determinada por los desequilibrios de las finanzas públicas y la aceleración de la inflación. Los intentos por controlar estos problemas tuvieron un papel fundamental en la pérdida de dinamismo de la economía.

La inflación alcanzó un máximo histórico en la región. El problema, además, fue generalizado. De 22 países para los cuales la CEPAL mantiene información, 13 presentaron aumentos en las tasas de crecimiento de los precios. Los aumentos más significativos ocurrieron en Nicaragua (de 1347% en 1987 a 33600% en 1988); Perú (de 114% a 1300%); Brasil (de 365% a 816%); y Argentina (de 175% a 372%). También aumentó, pero a partir de niveles mucho más bajos, en Ecuador (80% en 1988) y República Dominicana (57%), donde se registraron máximos históricos. Se presentaron disminuciones en México (de 160% a menos de 60%) y Venezuela (de 40% a 30%).

En lo que se refiere al crecimiento del PIB, la principal explicación de un comportamiento tan pobre como el observado fue el estancamiento de la producción en Brasil (donde el cambio en el PIB fue 0%), Argentina (0.5%) y México (0.5%). Estos tres países generan las tres cuartas partes del PIB regional. También en países de menor tamaño se

11 *Balance Preliminar de la Economía Latinoamericana, 1988*, Cuadro 15.

presentaron algunas caídas de gran magnitud, como en los casos de Panamá (–25%), Nicaragua (–9%) y Perú (–7.5%). Sólo hubo un crecimiento significativo en Chile (6.5%), Ecuador (8%), Paraguay (8%) y Venezuela (5%).

En el frente externo, la balanza comercial tuvo un comportamiento positivo, pues el valor de las exportaciones creció en 15%, mientras el de las importaciones sólo aumentó 10%. El superávit comercial se elevó de US$21.800 millones en 1987 a US$27.800 en 1988. Este resultado, sin embargo, fue contrarrestado por una brusca caída del ingreso neto de capitales del extranjero, el cual cayó de casi US$14.000 millones en 1987, cuando se vio incrementado por las moratorias de varios de los países más importantes, a US$4.300 millones en 1988. Puesto que la contracción del financiamiento externo fue muy superior a la reducción del déficit en la cuenta corriente, la balanza de pagos pasó de un superávit global de US$4.100 millones en 1987 a un déficit de US$3.300 millones en 1988.

Debido a la escasa afluencia de nuevos préstamos y al aumento de las operaciones de conversión de la deuda en estos países, el monto absoluto del endeudamiento externo latinoamericano descendió por primera vez en 1988. La deuda total bajó de US$410 mil millones a US$401 mil millones, como resultado principalmente de las reducciones de 7% en las deudas de Bolivia y Chile y de alrededor de 5.5% de las de Brasil y México. Como consecuencia, la relación deuda exportaciones descendió de 390% en 1987 a 340% en 1988. Esta cifra es la más baja registrada desde 1981, pero sigue siendo muy superior a la de 200%, que es considerada como el umbral de la solvencia. También mejoró levemente la relación de intereses a exportaciones, que pasó de 30% en 1987 a 28% en 1988. Esta relación viene bajando desde 1986, pero su nivel sigue siendo muy superior al que tenía antes de comenzar la década de los 80. Por su parte, el coeficiente de deuda a PIB bajó de 56% en 1987 a 53% en 1988.

En suma, 1988 fue un año más de estancamiento para las economías latinoamericanas, lo cual resulta particularmente grave si se tiene en cuenta que se trata del octavo año de la crisis de la deuda externa de la región.

3. El paquete de medidas de Venezuela

Las medidas adoptadas por el nuevo gobierno venezolano responden a desajustes que se venían gestando desde años anteriores. El descenso de los precios del petróleo produjo una caída de 2% en los ingresos correspondientes a exportaciones de bienes, pese a un aumento en las cantidades exportadas que según cifras de la CEPAL fue superior al 10%. La caída en el valor de las exportaciones no obstó para que se permitiera un incremento de 25% en el valor de las importaciones, con lo cual el balance comercial venezolano se deterioró fuertemente, pasando de un superávit de US$1.900 millones en 1987 a un déficit de US$500 millones en 1988. Unido con un incremento en los pagos de intereses al exterior y con un deterioro en el balance neto de capitales, esto condujo a una acelerada reducción en las reservas internacionales del vecino país, que pasaron de US$9.376 millones a finales de 1987 a US$6.584 millones en diciembre de 1988. Además, las llamadas reservas operativas (que excluyen la posición crediticia neta en el FMI y el oro

monetario) prácticamente se agotaron, al caer de US$3.500 millones a US$54 millones a lo largo de ese año. Ante esta situación, ya desde fines de 1988 el gobierno saliente de Venezuela se había visto obligado a suspender temporalmente las amortizaciones sobre la deuda contratada con la banca comercial, pese a que esa deuda ya había sido reprogramada en dos oportunidades, en febrero de 1986 y septiembre de 1987.

Por su parte, la inflación llegó a 35.5% en 1988, cifra que aunque inferior a la de 1987 (40.3%), es de todas formas mayor que la meta fijada por el gobierno. Ella, además, sólo fue posible gracias a la aplicación de controles sobre los precios de la mayoría de los productos de la canasta familiar y al otorgamiento de grandes subsidios a la producción de alimentos, muy difíciles de seguir sosteniendo sin crear fuertes presiones expansionistas sobre la oferta monetaria, que a la postre redundarían en mayores presiones inflacionarias que las que buscan controlar.

El ajuste introducido por el nuevo gobierno busca reducir el alto grado de intervención estatal en la economía. Entre las medidas tomadas está la suspensión del sistema de tipo de cambio múltiple (que equivale a la desaparición del subsidio cambiario para una amplia gama de productos), la eliminación de los controles de precios y la suspensión de los subsidios directos a la producción de bienes considerados prioritarios.

Los efectos del ajuste venezolano sobre el comercio con Colombia aún no son completamente claros, pues dependerán de lo que ocurra en definitiva con la inflación, el tipo de cambio y los subsidios en el vecino país. La eliminación de los subsidios y el desmantelamiento de los controles de precios anunciados por el nuevo gobierno venezolano no se han realizado aún en forma plena, debido a las reacciones suscitadas por el paquete de medidas. Además, existe gran incertidumbre sobre la evolución futura del tipo de cambio libre y sobre la inflación, aunque algunos analistas han estimado esta última en 80% para 1989.

En cualquier caso, los efectos del ajuste no serán uniformes para todos los flujos de comercio entre Colombia y Venezuela. En cuanto al comercio legal, es previsible que la unificación cambiaria se traduzca en una reducción de las exportaciones registradas de Colombia hacia Venezuela, pues por lo general éstas se transaban al tipo de cambio preferencial. A partir de ahora los importadores venezolanos de esos productos deberán pagarlos con divisas adquiridas en el mercado libre, con un costo superior en más del 100%, razón por la cual seguramente reducirán su demanda por ellos. Sin embargo, debe mencionarse que en el mediano plazo, la mayor "transparencia" de un tipo de cambio único podrá convenir a algunas exportaciones tradicionales altamente competitivas en los mercados internacionales.

La evolución del comercio ilegal también se verá afectada por la unificación cambiaria. El contrabando hacia Colombia de productos como harina de trigo, aceite de mesa y cocina, y concentrados para pollos, permitía importantes ganancias a los intermediarios porque se trataba de productos importados a Venezuela al tipo de cambio preferencial y luego reexportados al tipo de cambio libre. Con la eliminación del subsidio cambiario, esta clase de contrabando tenderá a desaparecer. Pero existe otro

tipo de contrabando, el de los alimentos producidos internamente en Venezuela en condiciones subsidiadas y sujetos a control de precios (como leche, pollos y huevos). Este contrabando no se verá afectado directamente por la unificación cambiaria, por cuanto la tasa de cambio libre, a la cual se realizaban las transacciones correspondientes, no se ha visto alterada en forma sustancial. Su vigencia, sin embargo, dependerá críticamente de lo que suceda finalmente con los subsidios y los controles de precios. La eliminación de éstos no sólo conduciría a la desaparición del contrabando de Venezuela hacia Colombia, sino a la conformación de flujos de contrabando en la dirección opuesta. Los peligros de desabastecimiento interno de alimentos que esto conllevaría deberán ser tenidos en cuenta por las autoridades colombianas para el diseño de una política antiinflacionaria consistente.

B. Balance comercial colombiano en 1988

Pese a la caída de casi US$400 millones que se observó en las exportaciones de hidrocarburos entre 1987 y 1988, y a una ligera reducción en el valor de las exportaciones de café, las exportaciones totales del país manifestaron un pequeño aumento entre esos dos años, tal como se aprecia en el cuadro 9. Este satisfactorio resultado se hizo posible en parte por el crecimiento en las exportaciones de otros minerales –carbón, oro y ferroníquel– pero, ante todo, por el gran dinamismo de las exportaciones menores.

El fuerte incremento en las importaciones, de 15.6% en términos de su valor

CUADRO 9
BALANZA COMERCIAL
Enero-diciembre
(Millones de dólares)

	1987	1988	1988/87 %
I. Exportaciones totales	5385.7	5447.8	1.15
A. Café	1650.6	1640.7	-0.61
B. Minerales:	2087.6	1859.5	-10.93
1. Petróleo y derivados	1388.6	1004.2	-27.68
2. Carbón	244.7	288.6	17.95
3. Oro	383.8	410.8	7.03
4. Ferroníquel	70.5	155.9	121.23
C. Resto exportaciones	1647.5	1947.6	18.22
II. Importaciones totales (CIF)	4321.9	4994.4	15.56
A. Combustibles	121.2	178.7	47.44
B. Resto importaciones	4200.7	4815.7	14.64
III. Balance comercial	1063.8	453.4	-57.38

Fuente: Importaciones y exportaciones según manifiestos de aduana del DANE. Compras de oro según Balanza Cambiaria del Banco de la República

en dólares, no alcanzó a ser cubierto por las mayores exportaciones. Por ello, el balance comercial, tal como se calcula en el cuadro 9, sufrió un deterioro de más de US$600 millones entre 1987 y 1988. Ese balance siguió siendo superavitario, lo cual resulta particularmente satisfactorio para un año en que tanto las exportaciones de café como las de petróleo se comportaron de manera tan pobre. Sin embargo, como se verá más adelante, no fue suficiente para compensar el déficit en el balance de servicios ni para mantener una cuenta corriente de la balanza de pagos superavitaria, como la observada en 1986 y 1987.

1. Desempeño de las exportaciones

a. Café

La reintroducción del sistema de cuotas en el mercado cafetero mundial a finales de 1987 no condujo a un incremento en el valor de las exportaciones colombianas del grano. El sacrificio que se tuvo que hacer en términos de cantidades exportadas a los países miembros del pacto no alcanzó a ser compensado por los mayores precios a los que se realizaron esas exportaciones. Pese a un incremento de 66% en las ventas a países no miembros –que pasaron de 0.88 a 1.46 millones de sacos entre 1987 y 1988–, las ventas externas totales del país se redujeron en un 14%, al pasar de 11.3 a 9.8 millones de sacos.

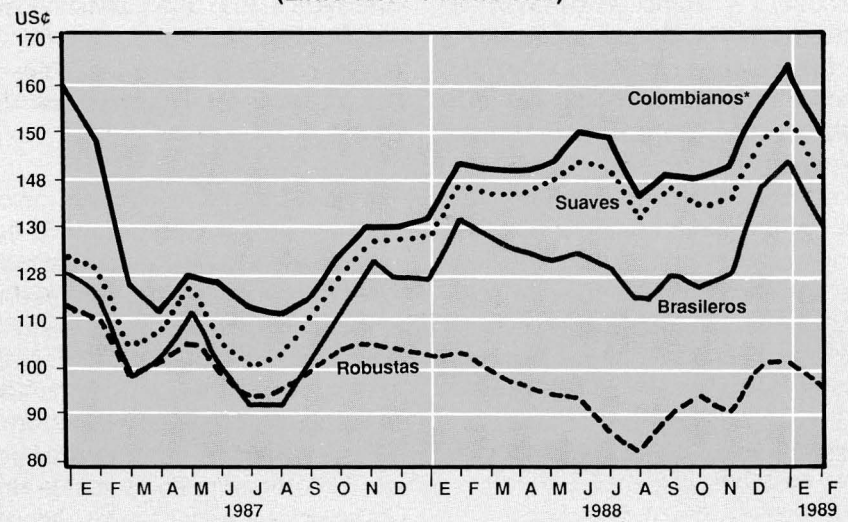
Como es bien sabido, el comportamiento de los precios internacionales durante 1988 estuvo caracterizado por la fuerte ampliación de los diferenciales entre distintas calidades de café, la cual fue generada por la discordancia entre las preferencias mundiales y la distribución de las cuotas de exportación aprobadas en octubre de 1987, cuando se reintrodujo la vigencia del pacto internacional. Entre ese mes y septiembre de 1988, en efecto, la diferencia porcentual entre los precios de los cafés brasileños y los robustas pasó de 7.9% a 32.3%, al tiempo que aquella entre los cafés "otros suaves" y los robustas pasó de 15.3% a 53.6%.

Frente a los problemas que estos crecientes diferenciales de precio estaban reflejando, el acuerdo mundial fue modificado en octubre de 1988 mediante la introducción del criterio de selectividad en los ajustes de las cuotas[12]. Gracias a este nuevo criterio, los incrementos en la cuota mundial que se realizaron en los últimos meses de ese año se concentraron íntegramente en los cafés arábicos –brasileños y suaves– y los recortes que se realizaron en enero y febrero de 1989 se concentraron en los cafés robustas, con lo cual los diferenciales entre los precios de unos y otros dejaron de ampliarse. Aun así, sin embargo, esos diferenciales se mantuvieron en niveles excesivos, muy superiores a los típicos durante el período de libertad de mercado anterior a octubre de 1987. Todavía en febrero de 1989 los precios de los brasileños se ubicaron casi un 34% por encima de los robustas y el diferencial entre los "otros suaves" y éstos últimos fue de 45.6%. Además, el diferencial entre los precios de los cafés suaves colombianos[13] y los de "otros suaves" se amplió considerablemente en el período

12 Sobre los detalles del nuevo acuerdo ver *Coyuntura Económica*, vol XVIII, No.4, diciembre, 1988, ps. 34-36.

13 Desafortunadamente no existe para el período reciente un indicador de la OIC de precios de los cafés colombianos estrictamente comparable con los de otras calidades. Las cifras, presentadas en el texto corresponden al indicador utilizado por Federacafé, construido como el precio mínimo de reintegro más nueve centavos de dólar.

GRAFICO 8
PRECIOS INDICATIVOS DEL CAFE SEGUN CALIDADES
(Enero 1987 – Febrero 1989)



* El grupo Suaves Colombianos no tuvo cotización durante el período octubre 17/87 – Septiembre 30/89. Las cifras que se registran corresponden al Reintegro Mínimo Cafetero más US$0.09/lb.

Fuente: OIC y Fedecafé.

reciente, ubicándose en enero y febrero de 1989 alrededor de 8%, cuando en octubre de 1987 era de sólo 3.4%. La necesidad de una profundización en la aplicación de los criterios de selectividad para la fijación de las cuotas en el marco del acuerdo internacional del café sigue estando, por esta razón, a la orden del día.

Como se puede apreciar en el Gráfico 8, el comportamiento del precio internacional del café colombiano durante 1988 fue muy favorable, pese a que su crecimiento no alcanzó a contrarrestar el efecto de las menores cantidades exportadas sobre los ingresos colombianos de divisas por este concepto. De un nivel promedio de US$1.25 por libra en 1987 se pasó a uno de US$1.43 en 1988. Además, desde los últimos meses del último año se manifestó una tendencia particularmente positiva que llevó el precio hasta un nivel promedio de US$1.64 la libra en enero pasado. Esa tendencia, aparentemente inducida por condiciones de nerviosismo del mercado ante la posibilidad de restricciones de oferta, se revirtió parcialmente, sin embargo, en el mes de febrero, cuando el precio promedio se ubicó en US$1.51.

Los mayores interrogantes sobre la evolución de los precios internacionales del café y de los ingresos colombianos por exportación del grano en lo que resta de 1989 se relacionan con la finalización, en septiembre, de la vigencia del Convenio Internacional del Café. La posición de los países europeos de impulsar el criterio de "cuotas universales" para abolir la segmentación de los consumidores

entre países miembros y no miembros, la falta de definición política del gobierno norteamericano frente a la conveniencia del convenio y la ausencia de unidad en la posición de los productores, son todos factores que crean serias dudas sobre la posibilidad de que éste sea efectivamente renovado[14]. El país tiene que prepararse, por esta razón, para la eventualidad de un retorno al mercado libre en los últimos meses del año.

2. Exportaciones mineras

Las principales exportaciones mineras –incluyendo en ellas las de hidrocarburos, carbón, oro y ferroníquel– representaron para el país ingresos de US$1.860 millones en 1988, superiores incluso a los provenientes de la exportación de café (Cuadro 9). Esas exportaciones, sin embargo, manifestaron una contracción no despreciable con respecto a 1987 debido al menor valor de las ventas externas de petróleo y sus derivados.

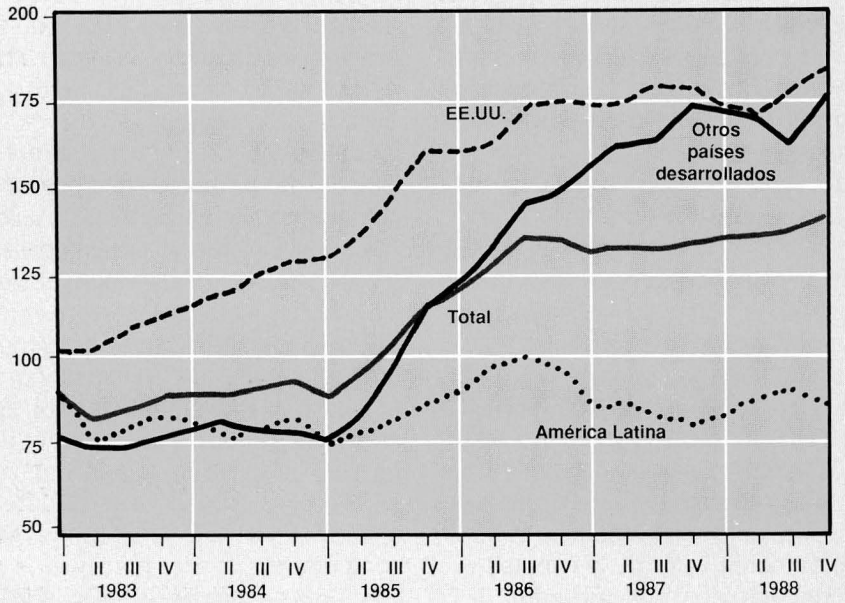
En efecto, las exportaciones de hidrocarburos alcanzaron apenas a superar los US$1.000 millones, cuando en 1987 habían sido cercanas a US$1.400 millones. Las razones del inesperado deterioro son bien conocidas: por un lado, la fuerte reducción en los precios internacionales del crudo y, por otro, el estancamiento en las cantidades exportadas que implicaron los atentados guerrilleros a los oleoductos.

Para 1989 se espera un incremento importante, de más de 30% en las exportaciones físicas de petróleo. Dada la evolución reciente del mercado mundial, ello podría ir acompañado de un incremento también significativo en los precios internacionales promedio, con lo cual sería factible alcanzar un valor de las exportaciones de hidrocarburos del orden de US$1.500 millones. Persiste, sin embargo, la incertidumbre sobre el grado en que los atentados guerrilleros puedan obstaculizar el logro de esta meta.

Las exportaciones mineras diferentes a las de hidrocarburos manifestaron todas crecimientos importantes, en valor, durante 1988, como se aprecia en el Cuadro 9. En el caso del carbón, ello obedeció al dinamismo de las ventas externas del proyecto del Cerrejón, el cual sin embargo, como ya se mencionó, se redujo considerablemente en los últimos meses del año. En el caso del ferroníquel, por el contrario, el fuerte crecimiento en el valor exportado que se aprecia en el Cuadro 9 obedeció exclusivamente al comportamiento del precio, que se incrementó en más de un 160% entre 1987 y 1988. Las cantidades exportadas, en cambio, se redujeron en casi un 17% debido a problemas técnicos en la explotación del mineral. En cuanto al oro, finalmente, debe mencionarse que las cifras que aparecen como exportaciones en el Cuadro 9 no corresponden estrictamente a ventas externas del país sino a las compras internas que realiza el Banco de la República. Su contabilización como exportaciones obedece a que dichas compras se convierten automáticamente en reservas internacionales del país y tienen por lo tanto, los mismos efectos macroeconómicos de la venta de bienes al exterior. Las compras de oro, como se aprecia en el Cuadro, se incrementaron en algo más de 7%, en dólares, entre 1987 y 1988. Este incremento, sin embargo, no alcanzó a compensar la caída, de más de 16%, que se había presentado entre 1986 y 1987,

14 Ver José Leibovich e Ileana Kure, "Evolución reciente y perspectivas del sector cafetero", en esta misma revista.

GRAFICO 9
TASA DE CAMBIO REALES PONDERADAS
SEGUN DESTINO DE LAS EXPORTACIONES MENORES
Indices, Base 1980 = 100
(Datos trimestrales: 1983.1-1988.4)



Fuente: FMI y cálculos de FEDESARROLLO.

como consecuencia de la abolición del sobreprecio de 30% que hasta el primero de esos años otorgaba el Banco de la República en sus compras, con respecto al precio internacional[15].

3. Exportaciones menores

El elemento más positivo en el comportamiento del sector externo colombiano durante 1988 fue, sin lugar a dudas, el excelente desempeño de las exportaciones menores. De acuerdo con las cifras de manifiestos de aduana que publica el DANE, el valor de esas exportaciones fue de US$1.948 millones, el cual representó un crecimiento de 18.2% frente a 1987, muy similar al que ya se había observado en ese año frente a 1986 (17.7%). En términos de los registros de exportación aprobados por el INCOMEX, además, el crecimiento de las exportaciones menores durante 1988, 22%, fue aún mayor al que denotan los manifiestos de aduana. Este crecimiento, como se verá más adelante fue explicado en parte por el incremento en los precios internacionales pero en un grado aun mayor, por las mayores cantidades exportadas.

Las razones del dinamismo exportador durante 1988 fueron el relativamente alto

15 Después de haber sido abolido totalmente el sobreprecio de 30% se reintrodujo uno de 3%, pero sólo para compensar los pagos al fisco nacional que debían hacer los productores sobre las ventas del mineral.

ritmo de crecimiento de las economías industrializadas y el proceso de devaluación real del peso de los últimos años. Como se aprecia en el Gráfico 9, este último proceso se manifestó fundamentalmente frente a las monedas de los países desarrollados y de manera más intensa frente a aquellas diferentes al dólar estadounidense, debido a la devaluación que a su vez sufrió éste frente a las monedas europeas y japonesa hasta mediados de 1988. La reversión parcial del proceso de devaluación del dólar frente a otras monedas de países desarrollados implicó en el tercer trimestre de ese año una ligera pérdida de competitividad del peso frente a ellas que, sin embargo, se recuperó nuevamente en el último trimestre.

De hecho, el dinamismo de las exportaciones menores se manifestó de manera particularmente fuerte en aquellas dirigidas hacia países diferentes a los de América Latina. Como se aprecia en el Cuadro 10, basado en cifras de registros aprobados por el INCOMEX, las exportaciones menores hacia Japón crecieron

Cuadro 10
EXPORTACIONES MENORES POR MERCADOS[a]
Enero-Diciembre
(Millones de US$)

	1986	1987	1988	Variaciones	
				87/86 %	88/87 %
A. Estados Unidos	617.3	711.5	840.6	15.3	18.2
B. Japón	65.5	87.3	99.5	33.4	14.0
C. Comunidad Económica Europea	215.9	233.9	295.1	8.3	26.1
Alemania Occidental	60.1	65.5	66.1	9.2	0.8
Holanda	14.9	16.2	29.1	8.6	79.1
Italia	19.4	30.8	48.5	58.1	57.8
Reino Unido	28.8	30.5	24.3	5.7	-20.3
España	21.7	18.6	33.4	-14.2	79.7
Francia	39.0	32.2	47.1	-17.3	46.3
Demás países	32.0	40.1	46.5	25.2	16.2
D. Aladi	407.9	435.3	457.4	6.7	5.1
Grupo Andino	341.3	371.2	380.3	8.8	2.4
Venezuela	181.0	178.2	251.9	-1.5	41.3
Ecuador	67.9	63.6	53.4	-6.3	-16.0
Perú	90.8	127.0	72.4	39.8	-43.0
Bolivia	1.5	2.3	2.5	52.4	8.7
Resto Aladi	66.7	64.1	77.1	-3.8	20.2
E. Demás países	153.4	266.9	423.4	73.9	58.6
Total	1460.1	1735.0	2116.0	18.8	22.0

a Excluye café, hidrocarburos, carbón y ferroníquel.
Fuente: Incomex

CUADRO 11
REGISTROS DE EXPORTACIONES DIFERENTES DE CAFE. COMBUSTIBLES Y FERRONIQUEL
(Millones de US$)
Enero-Diciembre

	1987		1988		Variación 88/87		
	Volumen (miles tns.)	Valor (mill. US$)	Volumen (miles tns.)	Valor (mill. US$)	Volumen	Precio Implícito	Valor
I. SECTOR AGROPECUARIO SIN CAFE[a]		630.62		783.21	18.19	5.08	24.20
Banano	1097.3	252.09	1168.1	301.50	6.45	12.35	19.60
Flores	77.9	174.08	87.6	206.33	12.48	5.37	18.53
Azúcar crudo y caña de azúcar	136.9	18.79	295.6	56.10	115.96	38.23	198.54
Algodón fibra corta y larga	33.6	52.04	41.7	73.45	24.05	13.77	41.13
Tabaco negro	8.9	15.79	11.1	17.71	24.58	-9.97	12.16
Cacao en grano	8.8	16.51	14.4	23.44	62.93	-12.88	41.95
Crustáceos y moluscos congelados	4.8	43.25	5.5	46.65	15.08	-6.28	7.85
Carne de bovino	15.6	32.77	6.8	13.93	-56.54	2.18	-57.49
Peces ornamentales	0.4	1.68	0.3	1.84	-15.86	30.52	9.83
Hortalizas y frutas	18.3	12.05	19.2	12.80	4.89	1.28	6.23
Demás productos	4.6	11.57	20.2	29.46	344.28	-42.68	154.68
II. SECTOR INDUSTRIAL[a]		1021.53		1208.39	8.80	8.72	18.29
Alimentos y bebidas	144.7	69.74	119.4	69.87	-17.44	21.35	0.19
Hilados y tejidos	33.7	104.71	33.9	101.16	0.60	-3.98	-3.40
Confecciones	6.8	134.21	10.3	258.53	50.72	27.81	92.64
Madera y sus manufacturas	16.5	25.64	8.4	11.63	-48.93	-11.15	-54.62
Cuero y sus manufacturas	7.3	111.30	8.5	129.95	17.43	-0.57	16.76
Artes gráficas	22.6	114.02	22.5	124.50	-0.16	9.37	9.14
Industria química	158.3	213.80	172.5	252.34	8.95	8.33	18.03
Minerales no metálicos	2253.6	87.6	2007.4	86.20	-10.92	10.44	-1.62
- Cemento	2209.7	62.85	1965.1	61.40	-11.07	9.86	-2.31
- Demás productos	43.9	24.74	42.3	24.76	-3.48	3.72	0.11
Metalmecánico	30.3	111.40	37.6	115.14	24.25	-16.82	3.35
Otras industrias manufacture.	3.8	49.13	3.0	59.10	-20.13	50.63	20.31
III. SECTOR MINERO SIN COMBUSTIBLES NI FERRONIQUEL		82.74		124.40	***	***	50.35
Coques y semicoques	72.5	7.67	121.6	11.28	67.72	-12.29	47.12
Platino	0.01	1.03	1.0	14.30	***	***	1282.88
Piedras preciosas	0.03	62.43	0.0	93.17	-16.78	79.31	49.23
Demás productos	414.1	11.40	57.7	6.65	-86.07	249.39	-51.33
IV. TOTAL SECTORES		1734.89		2115.99	***	***	21.97

a Las variaciones en volumen y precio para los agregados se refieren a cambios en índice de quantum tipo Laspeyres y de precios tipo Paasche, respectivamente.
Fuente: Incomex.

en 14%, hacia Estados Unidos en 18%, hacia la Comunidad Económica Europea en 26% y hacia otros países distintos a los anteriores y a los miembros de la ALADI –en su mayoría países desarrollados– en 59%. El valor de las exportaciones colombianas hacia la ALADI, en cambio, creció en sólo 5% y el de las

dirigidas al Grupo Andino –que representan la mayor parte de aquellas–, en 2.4%.

El bajo crecimiento económico que afectó a América Latina en 1988 y el hecho de que la tasa de cambio real del peso no haya logrado un incremento significativo frente a las monedas de los países de la región (véase Gráfico 9) permiten entender, en parte, el relativamente lento crecimiento de las exportaciones colombianas a esos países. Debe observarse, sin embargo, que las ventas a los países de la ALADI diferentes del Grupo Andino crecieron en forma muy notoria (20%). Así mismo las exportaciones registradas a Venezuela manifestaron en 1988 una fuerte recuperación, al crecer en un 41%, aunque parte de este crecimiento pudo ser un reflejo estadístico de los incentivos a sobrefacturar las ventas a ese país que generaba la tasa de cambio dual recientemente abolida. El lento crecimiento de las exportaciones registradas a la ALADI, por lo tanto, obedeció fundamentalmente a la caída en las ventas realizadas a Ecuador y Perú, producida en el primer caso por la fuerte devaluación real del sucre y en el segundo por la grave situación recesiva que enfrentó la economía peruana en 1988.

Al discriminar las exportaciones menores por productos (Cuadro 11), se encuentra que el dinamismo en 1988 fue generalizado. Entre los rubros que tienen una participación significativa en el total, sólo la carne de bovino y la madera y sus manufacturas mostraron tasas de crecimiento fuertemente negativas. Las exportaciones de cemento y las de hilados y tejidos también se redujeron, pero levemente. En el caso de hilados y tejidos, además, ello obedeció exclusivamente a la estrategia de incorporar un mayor valor agregado en las exportaciones, realizándolas bajo la forma de confecciones. Las ventas externas de confecciones de hecho, alcanzaron casi a duplicarse, al pasar de US$134 millones en 1987 a US$259 millones en 1988.

Las exportaciones industriales, tomadas en conjunto, aumentaron su valor en dólares en más de un 18%, debido en parte a un crecimiento significativo de los precios internacionales pero en buena medida, también, al incremento de casi 9% en las cantidades exportadas. Las exportaciones agropecuarias diferentes de café, entre tanto, aumentaron en más de 24%, debido fundamentalmente a los mayores volúmenes exportados[16]. Y, aunque menos importantes en términos absolutos, las exportaciones menores del sector minero –constituidas fundamentalmente por platino y piedras preciosas–, se incrementaron, en valor, en más de un 50%, alcanzando a representar US$124.4 millones en 1988.

El deterioro en el ritmo de crecimiento de los países industriales que se espera para 1989, unido a las dificultades que implicarán las recientes medidas adoptadas por Venezuela para el desempeño de las exportaciones colombianas a ese país, generan serias dudas sobre el grado en el cual Colombia pueda mantener en este año ritmos de crecimiento de sus exportaciones menores tan altos como los observados en los dos años procedentes. Por otro lado, no obstante, los "círculos virtuosos" que generan los procesos de apertura de mercados internacionales y el alto grado de competitivi-

16 Las tasas de crecimiento del volumen de exportaciones agropecuarias sin café y de las exportaciones industriales que se presentan en el cuadro 11, de 18.2% y 8.8% respectivamente, corresponden a las de índices de quantum tipo Laspeyres.

CUADRO 12
IMPORTACIONES APROBADAS Y AJUSTES POR MODIFICACIONES
(Millones de dólares y porcentajes)

	Importaciones totales aprobadas		Ajustes por modificaciones		Importaciones totales ajustadas	
	Valor	Var. %	Valor	Var. %	Valor	Var. %
1986	4874.30		117.07		4757.23	
1987	5466.25	12.1	557.04	375.8	4909.20	3.2
1988	5866.50	7.3	191.30	–65.7	5675.20	15.6

Fuente: Incomex

dad externa que han alcanzado los productos colombianos, gracias a la devaluación real de los últimos años, permiten mantener proyecciones optimistas sobre el desempeño de esas exportaciones. Metas de crecimiento del orden del 9% como las que se suponen en las proyecciones de balanza de pagos que se presentan más adelante no serán por ello, difíciles de cumplir. Para lograrlas, sin embargo, será indispensable que el país mantenga una política de devaluación que permita sostener los niveles que ya se han logrado en la tasa de cambio real. Reducir el ritmo de devaluación con el objeto de controlar el crecimiento de los precios a costa de reducir esa tasa de cambio real, tal como lo han sugerido recientemente algunos analistas, sería echar por la borda el esfuerzo que se ha hecho en los últimos años para incrementar la competitividad externa de los productos colombianos, fomentar el crecimiento de las exportaciones menores y consolidar la situación externa global del país.

4. Comportamiento de las importaciones

El incremento de 15.6% en el valor en dólares de las importaciones colombianas y, más particularmente, el incremento de 14.6% en el de aquellas diferentes de combustibles, que se aprecia en el Cuadro 9, refleja la continuación, durante 1988, del proceso de liberación de importaciones que se viene llevando a cabo desde 1985. Claramente, esos incrementos en el valor en dólares de las importaciones implicaron un crecimiento de las cantidades importadas superior al crecimiento real del PIB y constituyeron, por lo tanto, un aumento significativo en el porcentaje del ingreso nacional destinado a compras en el exterior. Ese aumento, además, fue particularmente fuerte en los primeros trimestres del año, durante los cuales las importaciones manifestaron tasas anuales de crecimiento del orden de 29%[17]. Fue sólo en el último trimestre de 1988 cuando esas tasas se redujeron en forma considerable, ya que el valor de las compras externas diferentes de combustibles realizadas en ese período fue superior en menos de 2% al de aquellas realizadas en el último trimestre del año anterior.

En términos de los registros de importación aprobados por el INCOMEX, el incremento entre 1987 y 1988 fue de 7.3%,

17 Ver *Coyuntura Económica*, Vol. XVIII, No. 4, Diciembre, 1988, ps. 40-45.

considerablemente inferior al de las importaciones efectivamente realizadas, según manifiestos de aduana. Dos puntos, sin embargo, deben ser tenidos en cuenta al evaluar ese incremento.

En primer lugar, como en el caso de las importaciones efectivamente realizadas, las tasas de crecimiento anual de las licencias aprobadas de importación fueron considerablemente más altas durante los primeros trimestres de lo que terminaron siendo en el año completo. Las cifras acumuladas hasta junio, en particular, mostraban un crecimiento anual superior al 18% y reflejaban una política excesivamente liberal que, de mantenerse, podría llevar a un deterioro insostenible de la balanza de pagos del país. Las tasas de crecimiento relativamente bajas que observaron las importaciones aprobadas por el INCOMEX en el año completo reflejaron exclusivamente lo sucedido durante el segundo semestre. De hecho, el valor de las licencias aprobadas entre julio y diciembre de 1988 (US$2.878 millones cuando se excluyen los combustibles) fue ligeramente inferior al de aquellas aprobadas en los mismos meses de 1987 (US$2.905 millones).

En segundo término, pero no menos importante, debe tenerse en cuenta que las tasas de crecimiento de las importaciones aprobadas entre 1987 y 1988 y, en particular, entre los segundos semestres de esos años, contienen una distorsión importante que surge del comportamiento de los ajustes y modificaciones en las licencias de importación. En efecto, durante los últimos meses de 1987 el INCOMEX urgió a los importadores a que cancelaran aquellas licencias aprobadas que no fueran finalmente utilizadas, con lo cual el Instituto podría aprobar nuevas licencias dentro del cupo que para ello le había fijado la Junta Monetaria. Es esto, fundamentalmente, lo que explica que los ajustes por modificaciones a las licencias aprobadas hayan pasado de US$117 millones en 1986 a US$557 millones en 1987, volviendo luego a caer hasta US$191 millones en 1988, tal como se aprecia en el Cuadro 12. Al aislar el efecto de las cancelaciones y modificaciones de licencias, el valor ajustado de las importaciones aprobadas por el INCOMEX creció en un 15.6%, tasa considerablemente superior al 7.3% de crecimiento de las licencias sin ajustar.

Desafortunadamente, la información que suministra el INCOMEX no permite desagregar el comportamiento de las importaciones ajustadas. No obstante, la descomposición de las importaciones aprobadas (sin ajustar) que se presenta en el Cuadro 13 contiene elementos de interés, que vale la pena destacar.

En primer lugar, se observa que el crecimiento en las aprobaciones de licencias durante 1988 se concentró íntegramente en el sector privado, ya que las importaciones aprobadas al sector oficial se redujeron levemente (en 1.6%). En segundo término, aunque las importaciones oficiales de bienes de consumo aumentaron en forma notoria –debido especialmente a las importaciones de alimentos por parte del IDEMA– las importaciones totales de ese tipo de bienes se contrajeron en 1.8%. Adicionalmente, se puede apreciar en el Cuadro 13 que el crecimiento de las importaciones privadas en 1988 se dio de manera más pronunciada en los rubros de materias primas y productos intermedios. Y que, aunque las importaciones totales de bienes de capital para el sector privado crecieron en forma relativamente lenta (6.7%), aquellas dirigidas a la industria

CUADRO 13
IMPORTACIONES APROBADAS TOTALES
SEGUN USO O DESTINO ECONOMICO Y CARACTER DEL IMPORTADOR
Enero–Diciembre
(Millones de dólares)

	Oficiales			Privadas			Totales		
	1987	1988	1988/87 %	1987	1988	1988/87 %	1987	1988	1988/87 %
I. BIENES DE CONSUMO	89.4	123.4	38.1	563.6	517.6	–8.1	653.0	641.1	–1.8
1. No duradero	9.8	37.3	280.1	334.9	282.5	–15.7	344.7	319.8	–7.2
2. Duradero	79.6	86.1	8.2	228.7	235.2	2.8	308.3	321.3	4.2
II. MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS INTERMEDIOS	348.4	391.2	12.3	2278.8	2613.7	14.7	2627.2	3005.0	14.4
1. Combustibles	99.2	123.9	25.0	24.6	48.0	94.7	123.8	171.9	38.8
2. Para agricultura	19.7	13.8	–29.8	190.8	255.6	33.9	210.5	269.4	28.0
3. Para industria	229.5	253.5	10.4	2063.4	2310.2	12.0	2292.9	2563.6	11.8
III. BIENES DE CAPITAL	448.0	359.9	–19.7	1713.5	1828.4	6.7	2161.5	2188.3	1.2
1. Materiales de construcción	34.1	44.8	31.6	59.8	87.9	47.0	93.9	132.7	41.4
2. Para agricultura	2.2	5.1	131.8	69.5	76.5	10.1	71.7	81.6	13.8
3. Para industria	311.7	248.2	–20.4	1065.6	1198.0	12.4	1377.4	1446.2	5.0
4. Equipo de transporte	100.0	61.8	–38.3	518.6	466.0	–10.1	618.6	527.8	–14.7
IV. DIVERSOS	10.2	6.8	–32.8	14.4	25.3	75.7	24.5	32.1	30.8
TOTAL IMPORTACIONES	896.0	881.4	–1.6	4570.3	4985.1	9.1	5466.2	5866.4	7.3

Fuente: Incomex.

lo hicieron más rápidamente que el total, al crecer en 12.4%.

Todos estos elementos reflejaron una tendencia claramente favorable en la composición de las importaciones aprobadas por el INCOMEX, que por demás ya se venía observando en 1987[18]. Ellos, sin embargo, contrastan fuertemente con lo que se observaba en las cifras de licencias aprobadas por el INCOMEX en los primeros trimestres de 1988 cuando como lo señalara *Coyuntura Económica*, las importaciones oficiales aparecían creciendo más rápidamente que las privadas, las de bienes de consumo creciendo más rápidamente que las demás y las importaciones privadas de bienes de capital para la industria cayendo en términos absolutos[19].

Todo parece indicar, entonces, que en el segundo semestre de 1988 no sólo se corrigieron los ritmos excesivos de crecimiento de las importaciones aprobadas sino también las tendencias indeseables en la composición de esas importaciones que se habían manifestado en el primer semestre del año.

18 Ver Cristina Lanzetta, "La Economía Mundial y el Desempeño del Comercio Exterior Colombiano", en *Coyuntura Económica*, Vol. XVIII, No. 1, Marzo, 1988; págs. 135,138.

19 Ver *Coyuntura Económica*, Vol. XVIII, No. 3, septiembre, 1988, p. 39.

Es de esperar que en 1989 no se manifiesten nuevamente crecimientos excesivos en las compras externas del país, los cuales perjudicarían el desempeño de la actividad productiva y se constituirían en una amenaza para la solidez del sector externo colombiano. Las presiones que reciben las autoridades económicas para realizar una liberación significativa de las importaciones como condición para la aprobación de créditos por parte de la banca multilateral (en particular del Banco Mundial), y el apoyo que esas presiones encuentran en algunos sectores de opinión –internos y externos al gobierno– constituyen sin embargo un grave factor de incertidumbre sobre la materia.

C. Desempeño global de la balanza de pagos en 1988 y perspectivas para 1989

1. Nota Metodológica

En el Cuadro 14 se presentan los resultados de la balanza de pagos de Colombia para 1986 y 1987, conjuntamente con una estimación preliminar para 1988 y una proyección para 1989. Antes de entrar al análisis de las cifras, sin embargo, conviene hacer dos anotaciones metodológicas.

En primer lugar, vale la pena anotar que los valores de las exportaciones y de las importaciones que aparecen allí no corresponden exactamente con las cifras del DANE presentadas en el Cuadro 9. Esto obedece fundamentalmente a que la metodología de la balanza de pagos utiliza valores FOB y no CIF de las importaciones y realiza algunos ajustes en los valores de las exportaciones –fundamentalmente en las de café e hidrocarburos– con respecto a los valores FOB de los manifiestos de aduana del DANE.

Por otra parte, debe destacarse que la metodología utilizada en la construcción de la balanza de pagos en el Cuadro 14 es la misma que utilizó el Banco de la República hasta 1986 y la que sigue utilizando el Departamento Nacional de Planeación. Ella difiere sin embargo de la usada por el Banco de la República desde 1987, en la cual se incluyen como exportaciones las ventas de oro de las reservas internacionales que realiza el Banco de la República en el exterior, en lugar de las compras internas del metal, que sí dan origen a aumento en esas reservas.

2. Resultados de 1988

Pese a las diferencias metodológicas con las cifras comentadas anteriormente (Cuadro 9), el balance comercial de la balanza de pagos refleja básicamente la misma tendencia. En particular, se observa que ese balance se deteriora entre 1987 y 1988, debido al crecimiento de las importaciones y al menor valor de las exportaciones de hidrocarburos, pero se mantiene ampliamente superavitario.

El balance en cuenta corriente de la balanza de pagos, sin embargo, fue deficitario en más de US$600 millones en 1988, pues los grandes pagos de intereses que realizó el país a sus acreedores y los pagos de utilidades y dividendos que hizo a los inversionistas externos –fundamentalmente a las empresas petroleras internacionales– no alcanzaron a ser cubiertos por los superávits comercial y de servicios no financieros. De hecho, los pagos de intereses (US$1.553 millones) y los de utilidades y dividendos (US$446 millones) sumaron casi US$2.000 millones en 1988; esto es, una cifra considerablemente superior a la de las exportaciones menores y equi-

CUADRO 14
BALANZA DE PAGOS, 1986-1989
(Millones de dólares)

	1986	1987	1988e	1989p	Variaciones porcentuales		
					87/86	88/87	89/88
I. BALANZA COMERCIAL	1922	1460	906	1424			
A. Exportación de bienes	5331	5253	5307	6210	–1.5	1.0	17.0
1. Café	2742	1633	1623	1687	–40.5	–0.6	3.9
2. Mineras	1226	2064	1844	2518	68.3	–10.6	36.5
a. Petróleo y derivados	619	1342	971	1487	116.7	–27.6	53.2
b. Carbón	201	263	307	450	30.9	16.8	46.4
c. Ferroníquel	48	76	156	130	58.8	105.4	–16.9
d. Oro	359	384	411	452	7.1	7.0	10.0
3. Menores	1363	1556	1840	2005	14.2	18.2	9.0
B. Importación de bienes	3409	3794	4401	4786	11.3	16.0	8.8
1. Derivados del petróleo	130	101	168	164	–22.0	66.2	–2.3
2. Otras	3279	3692	4233	4622	12.6	14.6	9.2
II. BALANZA DE SERVICIOS NO FINANCIEROS Y TRANSFERENCIAS	79	365	248	29			
A. Exportac. de servicios	1211	1175	1295	1371	–3.0	10.2	5.9
B. Importac. de servicios	1916	1810	1997	2192	–5.5	10.3	9.7
C. Transferencias netas	785	1001	950	850	27.6	–5.1	–10.5
III. BALANZA SERVICIOS FINANCIEROS	–1538	–1750	–1769	–1996			
A. Ingresos	153	193	230	261	26.0	19.4	13.5
B. Egresos	1691	1943	1999	2257	14.9	2.9	12.9
1. Intereses	1315	1399	1553	1715	6.5	11.0	10.4
2. Dividendos	377	543	446	542	44.2	–17.9	21.5
IV. BALANZA EN CUENTA CORRIENTE	463	75	–615	–543			
V. FINANCIAMIENTO	1001	–97	950	836			
A. Inversión	562	287	254	310	–48.9	–11.5	22.0
B. Endeudamiento neto	439	–384	696	526			
1. Largo plazo	2037	–150	664	526			
a. Sector oficial	1850	–91	625	601			
– Desembolsos	2769	1152	2322	2560			
– Amortizaciones	918	1243	1697	1959			
b. Sector privado	187	–59	39	–75			
2. Corto plazo, contra-partidas y errores y omisiones	–1598	–234	32	0			
VI. CAMBIO EN RESERVAS NETAS	1464	–22	335	293			

Fuentes: Cifras de 1986 y 1987 según Banco de la República. Estimaciones para 1988 y proyecciones para 1989 según FEDESARROLLO, con base en información del DNP, "Programa Macroeconómico para 1989", Documento DNP-2412-UPG-UIP, enero 24, 1989.

valente a un 38% de las exportaciones totales de bienes en ese año.

Con todo, el déficit en cuenta corriente que se observó en la balanza de pagos de 1988 pudo ser íntegramente cubierto con los recursos de financiación externa. La financiación externa neta en 1988, en efecto, fue positiva por US$950 millones, contrastando con lo sucedido el año anterior, cuando el país actuó como prestamista neto al resto del mundo. En este resultado jugó un rol importante el desembolso tardío del crédito "Concorde", que estaba previsto inicialmente para 1987 y sólo se logró en 1988. El saldo de la deuda externa bruta del país creció, como consecuencia, en casi US$1.000 millones a lo largo de 1988, pasando de US$15.641 millones en diciembre de 1987 a US$16.600 millones a finales del último año.

3. *Perspectivas para 1989 y negociaciones sobre deuda externa*

La proyección de la balanza de pagos para 1989 que se presenta en el Cuadro 14 expresa básicamente que, bajo supuestos razonables, el país podrá contar con un déficit en cuenta corriente del orden de US$550 millones, equivalente al 1.4% del PIB y ligeramente más bajo que el de 1987. Por supuesto, la incertidumbre que existe sobre la evolución de los precios internacionales y sobre el comportamiento de las cantidades exportadas –en particular de hidrocarburos– obliga a tomar esta proyecciones con máxima cautela. No parece probable en ningún caso, sin embargo, que el déficit corriente se salga del rango del 1 al 2% del PIB, que puede ser considerado reducido en términos de los patrones internacionales para un país en desarrollo.

Utilizando la proyección sobre inversión extranjera directa del Departamento Nacional de Planeación[20], que implicaría un ingreso neto para el país de US$310 millones en 1989 por ese concepto, el remanente del déficit corriente que sería necesario financiar mediante endeudamiento neto o cambios en reservas internacionales se reduce a US$233 millones. Con un saldo de reservas netas de casi US$3.800 millones, como el que tenía el país al finalizar 1988, ese remanente por financiar no constituye ninguna amenaza para la solidez de la situación externa del país.

A diferencia de lo que sucedía en la primera mitad de la década de los ochenta, las dificultades que se puedan presentar en el manejo de las finanzas externas de Colombia durante 1989 no surgen de las operaciones corrientes con el resto del mundo sino, en forma exclusiva, del gran monto de amortizaciones que deberá cubrir el país sobre su deuda vigente. Sin contar los pagos correspondientes a la deuda privada ni a la deuda pública de corto plazo, las amortizaciones del sector oficial sobre deudas de largo plazo programadas para 1989 alcanzan US$1.959 millones; esto es, una cifra equivalente al 5% del PIB. Por supuesto, en las condiciones actuales del país, esas amortizaciones sólo podrán ser cubiertas mediante una refinanciación, sea en forma explícita –con una reestructuración formal– o en forma implícita, con la contratación de nuevos créditos por un monto equivalente o superior.

Del monto total de amortizaciones que deberá cubrir el país en 1989, US$1.062 millones corresponden a pagos a la

---

20 DNP, "Programa Macroeconómico para 1989", *op. cit.*

banca comercial internacional y US$897 millones a pagos a la banca multilateral y a proveedores y gobiernos extranjeros (véase el Cuadro 15). En cuanto a las amortizaciones a la banca de carácter oficial, existe un amplio consenso en el país en que su refinanciación debe ser lograda mediante la contratación de nuevos créditos. De hecho, el programa de endeudamiento del gobierno no sólo contempla la contratación de los montos necesarios para cubrir las amortizaciones programadas frente a ese tipo de entidades, sino de montos superiores, que permitirían al país obtener de ellas crédito neto por US$676 millones. Los desembolsos que esto requiere, sin embargo –que serían superiores en casi un 30% y en un 80%, respectivamente, a los que se obtuvieron de las mismas fuentes en 1988 y en 1987–, no se encuentran aun totalmente garantizados. El segundo desembolso del crédito del Banco Mundial al sector eléctrico, por

CUADRO 15
PROGRAMA DE DESEMBOLSOS Y AMORTIZACIONES
(Millones de dólares)

	1986	1987	1988[2]	1989[2]	1990[2]
MULTILATERAL	454.3	267.4	322.8	291.9	267.8
Desembolsos	745.1	578.4	750.8	845.9	887.3
Amortizaciones	290.8	311.0	418.0	554.0	619.5
Saldo	4590.0	5807.3	6133.1	6425.0	6692.8
Participación (%)	36.8	42.0	42.4	42.3	42.2
BANCA COMERCIAL	989.8	–267.4	226.2	63.6	–91.8
Desembolsos	1406.2	332.0	1104.2	1125.2	941.7
Amortizaciones	416.4	599.4	878.0	1061.6	1033.5
Saldo	4903.4	4716.0	4955.4	5019.0	4927.2
Participación (%)	39.3	34.1	34.3	33.0	31.1
PROVEEDORES Y GOBIERNOS	183.1	–42.4	66.2	383.7	484.1
Desembolsos	411.5	291.2	467.2	727.2	932.9
Amortizaciones	228.4	333.6	401.0	343.5	448.8
Saldo	2969.6	3319.0	3422.0	3805.7	4289.8
Participación (%)	23.8	24.0	23.7	25.0	27.0
TOTAL	1627.2	–42.4	625.2	739.2	660.1
Desembolsos[1]	2562.8	1201.6	2322.2	2698.3	2761.9
Amortizaciones	935.6	1244.0	1697.0	1959.1	2101.8
Saldo	12463.0	13842.3	14467.5	15206.7	15866.8
Crecimiento (%)		11.1	4.5	5.1	4.3

1 Considerando un nivel efectivo de ejecución de 94.4% se obtienen desembolsos para 1989 de US$2.560 millones, que implican un crecimiento del saldo de la deuda de 4.2% en dicho año.

2 El saldo es el resultado de sumar al saldo del año anterior el flujo neto corriente.

Fuente: 1986-1987: Banco de la República. Saldos corregidos con factor de revaluación BIRF.
1989-1990: DPN. Tomado de DNP, "Programa de desembolsos de crédito público externo para 1989", Documento DNP-2411-UIP, enero 24 de 1989, cuadro 6.

US$75 millones, ha encontrado obstáculos por el incumplimiento en algunas metas de ajuste sectorial, como las de reducción de pérdidas de energía, la disminución de la cartera morosa y las de ajustes de tarifas en Bogotá. Otros créditos del Banco Mundial, además, se encuentran sujetos a negociaciones complejas que podrían obligar al país a adoptar políticas inconvenientes en campos distintos al de la deuda externa, como es el del manejo de sus importaciones.

En cuanto a las amortizaciones a la banca comercial, el gobierno nacional también ha decidido refinanciarlas mediante la consecución de nuevos créditos, desechando la posibilidad de entrar en un proceso formal de reestructuración. Las negociaciones encaminadas a contratar un crédito sindicado por US$1700 millones, que cubriría buena parte de las amortizaciones programadas a la banca comercial en 1989 y 1990, se enmarcan dentro de esta estrategia. En este caso, sin embargo, no existe consenso sobre la conveniencia de la estrategia. Si bien la negociación del llamado crédito "Challenger" ha permitido condiciones financieras considerablemente mejores a las de créditos sindicados obtenidos en años anteriores, como el "Concorde" y el "Jumbo", ellas siguen siendo inferiores a las obtenidas por otros países latinoamericanos en la reestructuración de sus deudas[21]. El crédito "Challenger", además, sólo cubre las amortizaciones correspondientes a dos años, mientras una reestructuración, siguiendo los patrones de otros países de la región, podría cubrir un plazo más amplio. Una reestructuración, además, podría cobijar parte de los intereses, con lo cual se obtendría crédito neto positivo de la banca comercial.

La estrategia de recurrir a nuevos créditos para refinanciar las amortizaciones, por otra parte, tiene un grave inconveniente desde el punto de vista fiscal, frente a la alternativa de una reestructuración formal. Esta surge de la necesidad de hacer apropiaciones presupuestales para el cubrimiento del servicio de la deuda y de la imposibilidad legal de hacer las apropiaciones para inversión pública mientras los nuevos créditos que las cubren no se encuentren contratados. Como se verá en el capítulo correspondiente a las finanzas públicas, este inconveniente generó graves retrasos en la ejecución de la inversión pública durante 1988. Seguramente, además, generará retrasos mayores durante 1989, incluso si la contratación del "Challenger" se logra en forma rápida.

La "moratoria concertada" con la banca comercial en que entró el país al comenzar 1989 constituyó un elemento

21 El crédito "Challenger" por US$1700 millones tiene un componente de crédito puro por US$1525 millones en el que los bancos participan en proporción a su participación en las amortizaciones programadas de Colombia en 1989 y 1990 y un tramo adicional, por US$175 millones, que se otorga por parte de bancos que incrementan su exposición en el país, a través de títulos especiales de deuda algo más onerosos. Las condiciones para el primer tramo consideran un período de gracia de 5.8 años y un plazo total de 12.6 años, cuando los plazos del "Concorde" eran 5 años y 10.5 años respectivamente y los del Jumbo de 4.5 y 8.5 años. La tasa efectiva, incluyendo comisiones, es de 1.12% sobre Libor, cuando la del "Concorde" era 1.46% y la del Jumbo de 2%. De acuerdo con información de la CEPAL, ("Informe Preliminar de la Economía Latinoamericana, 1988", Cuadro 8), las condiciones obtenidas por Venezuela en sus reprogramaciones entre 1986 y 1988 consideraban un plazo total de 14 años y un margen sobre Libor de 0.88%. Las condiciones de las reprogramaciones de México, Argentina, Brasil y Uruguay en el mismo período fueron aun más ventajosas.

positivo para presionar la participación de todos los bancos en la operación del crédito "Challenger". Sin embargo, al tener un carácter puramente temporal, ella no permitió que el sector público destinara a inversión los recursos comprometidos en el servicio de la deuda, a diferencia de lo que sucedería con una reestructuración formal.

Entre las ventajas de la negociación del crédito "Challenger", frente a negociaciones anteriores de créditos sindicados de la banca comercial, se destaca la apertura de la posibilidad de que el país aproveche el descuento con el cual se está transando la deuda externa colombiana en los mercados internacionales (44% en noviembre pasado según cifras de la CEPAL). El diseño de mecanismos operativos para la utilización de ese descuento debería ser adoptado, en las actuales condiciones, como una prioridad por parte de las autoridades económicas colombianas. La utilización de ese tipo de descuentos por parte de los países deudores, por demás, constituye la base del novedoso "Plan Brady", de los Estados Unidos cuyos detalles se están empezando a conocer.

Volviendo sobre la proyección de la balanza de pagos para 1989, el Cuadro 14 supone, siguiendo a Planeación Nacional, que los desembolsos programados (Cuadro 15) se ejecutan en un 95%. Si ello se logra, las reservas internacionales podrían aumentar en cerca de US$300 millones durante el año, bajo el supuesto de que las importaciones no aumentan más de un 9%. Si el logro de esos desembolsos se supedita a una liberación significativa de las importaciones, sin embargo, no solo se obtendría probablemente una reducción de las reservas internacionales en este año sino, más grave que ello, se comprometería la solidez de la balanza comercial y de la cuenta corriente para los años venideros.

III. Finanzas Públicas

De acuerdo con las cifras de la Contraloría General de la República[22], el déficit de operaciones efectivas del gobierno central pasó de representar 0.45% del PIB en 1987 a 1.36% en 1988, al tiempo que el déficit correspondiente al sector público consolidado pasó de 1.96% del PIB a 2.52%. Con todo, los déficits observados en 1988 fueron considerablemente inferiores a los que se tenían programados al comenzar el año, tanto en el caso del gobierno central (1.5% del PIB) como en el del sector público consolidado (3.1% del PIB)[23]. Este resultado, además, fue particularmente sobresaliente por cuanto los ingresos del sector público se vieron afectados por la fuerte caída en el valor de las exportaciones de hidrocarburos. De hecho, el deterioro en la situación financiera de Ecopetrol, desde un superávit equivalente a 0.72% del PIB en 1987 hasta un déficit de 0.04% del PIB en 1988, permitiría explicar por sí solo un incremento en

22 Contraloría General de la República, "Coyuntura Fiscal", 1988, en *Informe Financiero*, Diciembre, 1988.

23 DNP, *Programa Macroeconómico, 1988,* Documento DNP-2359-UPG, Marzo 15 de 1988.

CUADRO 16
OPERACIONES EFECTIVAS DEL GOBIERNO CENTRAL
(Miles de millones de pesos)

	1987	1988	Var. %
I. INGRESOS CORRIENTES	935.5	1220.7	30.5
A. Ingresos Tributarios Netos	838.7	1100.1	31.2
1. Renta y complementarios	309.9	403.1	30.1
2. Ventas	248.8	335.2	34.7
3. Aduanas y recargos	116.1	147.8	27.3
4. CIF importaciones	75.4	98.3	30.5
5. Ad-valorem gasolina y ACPM	59.6	78.5	31.8
6. Ad-valorem 2.5% café	9.1	10.6	16.0
7. Otros	19.7	26.7	35.4
B. Ingresos no tributarios	96.8	120.5	24.5
1. Transferencias cafeteros y Ecopetrol	38.1	12.5	–67.1
2. Otros	58.7	108.0	84.0
II. GASTOS TOTALES	975.3	1380.6	41.6
A. Corrientes	766.2	1070.9	39.8
1. Servicios personales	167.2	220.7	32.0
2. Gastos generales[a]	69.3	119.9	70.0
3. Transferencias	415.3	580.8	39.9
4. Intereses	114.5	151.6	32.4
a. Internos	31.3	49.2	57.4
b. Externos	83.2	102.4	23.1
B. Inversión	206.7	289.3	40.0
1. Pagos de tesorería	147.0	250.7	70.5
2. Pagos directos en el exterior	14.8	1.7	***
3. Pagos indirectos sector descentralizado[b]	44.8	36.9	
C. Otros préstamos	2.5	20.4	***
IV. SUPERAVIT (+) O DEFICIT (–)	–39.8	–159.9	***

a Incluye compra de equipo militar (rubro reclasificado).
b Incluye pagos indirectos sector eléctrico, inversión indirecta ICEL-CORELCA y pagos a deudas otras entidades descentralizadas.
Fuente: Contraloría General de la República, Informe Financiero, diciembre 1988.

el déficit del sector público consolidado superior al efectivamente observado.

A. Ingresos y gastos del gobierno central en 1988

El déficit de casi $160.000 millones que manifestaron las operaciones efectivas del gobierno central en 1988 superó en $120.000 millones al observado en 1987. La razón, como se aprecia en el Cuadro 16, fue un fuerte crecimiento de los gastos totales, de 41.6% nominal, que no pudo ser compensado por el incremento en los ingresos corrientes. Este último fue de sólo 30.5% entre 1987 y 1988, inferior incluso al crecimiento del ingreso nominal de la economía.

1. Ingresos corrientes del gobierno central

Los cambios en los sistemas de recaudo de impuestos y, en particular, el traslado al sistema bancario de esta función, generaron durante 1988 grandes dificultades para desagregar el comportamiento de los ingresos tributarios y no tributarios y, dentro de los primeros, los correspondientes a impuestos de ventas y de renta. Cifras recientemente publicadas por la Contraloría General de la República, que se presentan en el Cuadro 16, permiten hacer ahora esas desagregaciones.

Como se puede apreciar, los ingresos tributarios crecieron en 31.2%, cifra inferior a la del crecimiento del PIB nominal (que bajo el estimativo de crecimiento real de 3.8% y con inflación de 28.1% habría sido cercano a 33%). La inelasticidad frente al ingreso de los ingresos tributarios que sugieren estas cifras, además, es más pronunciada en el caso de los impuestos de renta y complementarios, los cuales crecieron apenas en 30.1% (implicando una elasticidad ingreso nominal de 0.91, claramente inferior a la unidad)[24]. Si bien es cierto que ese crecimiento estuvo negativamente afectado por cuanto en 1987 se tuvieron los efectos extraordinarios de una amnistía tributaria (que se estima produjo $21.000 millones), también debe tenerse en cuenta que en 1988 entró a regir por primera vez el impuesto sobre la renta de Ecopetrol, que produjo $23.000 millones. Al descontar ambos efectos especiales, el crecimiento de los ingresos por impuestos de renta y complementarios fue de 31.6%, todavía inferior al crecimiento del ingreso nominal de la economía (y de acuerdo con el cual la elasticidad ingreso de estos impuestos habría sido de 0.96)[25].

Entre los rubros importantes de los ingresos tributarios del gobierno central, el único que manifestó un crecimiento superior al del ingreso de la economía en 1988 fue el correspondiente a impuestos sobre las ventas. Este rubro, en efecto, creció en 34.7% nominal de acuerdo con las cifras del Cuadro 16. Varios puntos, sin embargo, deben ser destacados para evaluar ese crecimiento. En primer lugar, pese a haber sido alto, éste constituyó una evidente desaceleración frente a los crecimientos observados en el mismo rubro en 1986 y 1987 (de 43.8% y 39.6%, respectivamente). En segundo término, el crecimiento más fuerte en los recaudos por impuesto de ventas se manifestó en aquellos correspondientes a productos importados. Desafortunadamente, las cifras sobre ingresos tributarios netos publicados por la Contraloría no permiten hacer esta distinción. Sin embargo, cifras sobre ingresos brutos del sector central de la nación[26], según las cuales el crecimiento total del IVA habría sido de 37.6%, muestran que el correspondiente a bienes importados (42.4%) fue muy superior al de bienes internos (34.6%). Finalmente, debe recordarse que en función del proceso de descentralización administrativa, una parte creciente del impuesto a las ventas debe ser cedida a los municipios[27]. Mientras en 1986 la cesión a los municipios era un 30% del IVA, en 1987 fue un 32%

24 En términos reales, los impuestos de renta y complementarios crecieron en sólo 1.56%, lo cual implica, frente a un incremento real del PIB de 3.8%, que la elasticidad ingreso real fue de apenas 41%.

25 En términos reales, esta elasticidad sería de 71.9%.

26 Véase Contraloría General de la República, *Informe Financiero*, diciembre, 1988; Cuadro 2.2.

27 De acuerdo con la Ley 12 de 1986.

y en 1988 un 34.5%, porcentaje que además seguirá aumentando en los años venideros hasta alcanzar el 50% en 1992. Por ello, el crecimiento de los recaudos por IVA conlleva automáticamente mayores transferencias de la nación. Descontando este efecto, el incremento de 34.7% en los ingresos netos por impuestos a las ventas que se aprecia en el Cuadro 16, constituyó un incremento en los ingresos disponibles para el gobierno central de sólo 29.7% entre 1987 y 1988.

2. Gastos corrientes del gobierno central

Las transferencias del IVA a los municipios fueron, por la razón mencionada en la sección anterior, una de las causas del aumento tan alto que observaron los gastos corrientes del gobierno central en 1988. De hecho, como se aprecia en el Cuadro 16, el valor nominal de las transferencias en 1988 fue superior en casi 40% al de 1987. No obstante, el rubro que mostró una mayor tasa de crecimiento entre los gastos corrientes fue el correspondiente a gastos generales, que se incrementaron en 70.0%, debido en buena parte al aumento de 111.4% en los suministros de defensa (por la adquisición de equipo militar por un valor de US$230 millones; esto es, cerca de $69 mil millones).

Por contraste con los rubros de gastos generales y transferencias, los correspondientes a erogaciones del gobierno central en servicios personales y en intereses crecieron a tasas similares o ligeramente inferiores a la de crecimiento del ingreso nominal de la economía. En el caso de los intereses, el lento crecimiento obedeció a lo sucedido con aquellos sobre deuda externa, los cuales por primera vez en varios años crecieron menos que la tasa de inflación. Los intereses sobre la deuda interna, en cambio, aumentaron en 57.4%, debido principalmente a la inclusión de $36 mil millones para pagar intereses de los TAN[28]. Estos cambios en la importancia relativa de los intereses internos y externos reflejan en buena medida el cambio en la composición de la deuda del gobierno durante 1987, cuando el crédito externo neto fue negativo y tuvo que recurrirse a endeudamiento interno en montos importantes.

3. Gastos de inversión

Los pagos de inversión del gobierno central manifestaron en 1988 un incremento de 40.0%, considerablemente superior a la inflación y al crecimiento del PIB nominal. Además, al excluir la inversión indirecta a través de ICEL-CORELCA y otros pagos al sector descentralizado que estrictamente no deberían ser clasificados como inversión (esto es, al considerar solamente la inversión directa del gobierno central a través de pagos de Tesorería o de pagos directos en el exterior), el incremento fue de 56%.

El fuerte crecimiento en la inversión real que denotan las cifras anteriores respondió a los requerimientos de ejecución del Plan de Economía Social de la presente administración y constituyó por ello un elemento claramente positivo en la evolución de las finanzas públicas en 1988. Ese fuerte crecimiento, sin embargo, no se manifestó en forma continua a lo largo de todo ese año. Por el contrario, todavía a mediados de 1988, las cifras sobre pagos de inversión del gobierno central aparecían decreciendo en forma importante, en términos reales, frente al

28 Contraloría General de la República, *op.cit.*, p. 48.

FEDESARROLLO BIBLIOTECA

período correspondiente del año anterior. Casi un 70% de esos pagos de inversión se concentraron en el segundo semestre del año. El fuerte crecimiento de la inversión real entre los años completos de 1987 y 1988, por lo tanto, sólo se hizo posible por una gran aceleración de pagos al final del último año, que permitió contrarrestar el grave rezago que en el proceso presupuestal correspondiente se había observado durante la mayor parte de él.

Los problemas de ejecución surgieron inicialmente de una política monetaria contraccionista que buscó retrasar los pagos de tesorería. Al avanzar el año, sin embargo, esos problemas de ejecución surgieron fundamentalmente de la imposibilidad de realizar importantes adiciones presupuestales antes que se desembolsara el crédito "Concorde". La estrategia escogida por las autoridades para refinanciar la deuda externa pública implicó que el gobierno tuviera que mantener la mayor parte de su presupuesto comprometido en el pago del servicio de esa deuda sin que, debido a las demoras en la contratación del "Concorde", pudiera hacer las apropiaciones necesarias para la ejecución oportuna de los gastos de inversión que serían financiados con estos recursos.

B. Balance financiero del sector público descentralizado

El balance financiero del sector público descentralizado, incluyendo el Fondo Nacional del Café, manifestó una considerable mejoría entre 1987 y 1988, al pasar de un déficit equivalente al 1.50% del PIB en el primero de esos años a uno de 1.16% en el segundo. Este resultado, además, fue particularmente notorio en la medida en que, por razones mencionadas anteriormente, las finanzas de Ecopetrol manifestaron un drástico dete-

CUADRO 17
SUPERAVIT (+) O DEFICIT (–) DEL SECTOR PUBLICO CONSOLIDADO, 1987-1988
(Miles de millones de pesos y porcentajes del PIB)

	Miles de millones de pesos		Porcentajes del PIB	
	1987	1988	1987	1988
I. GOBIERNO CENTRAL	–39.8	–159.9	–0.45	–1.36
II. SECTOR DESCENTRALIZADO SIN FNC	–85.1	–138.1	–0.97	–1.18
A. Ecopetrol	63.6	–4.3	0.72	–0.04
B. Carbocol	–33.6	–34.0	–0.38	–0.29
C. Telecom	14.8	12.7	0.17	0.11
D. ISS	29.1	21.8	0.33	0.19
E. Sector Eléctrico	–67.8	–56.1	–0.77	–0.48
F. Metro Medellín	–24.4	–37.0	–0.28	–0.32
G. Resto	–66.8	–41.2	–0.76	–0.35
III. FONDO NACIONAL DEL CAFE	–46.8	2.6	–0.53	0.02
IV. SECTOR PUBLICO CONSOLIDADO	–171.8	–295.5	–1.96	–2.52

Fuente: Contraloría General de la República, Informe Financiero, diciembre 1988.

rioro, al pasar de un superávit de $63.000 millones en 1987 a un déficit de $4.300 millones en 1988 (Véase Cuadro 17).

El elemento que más contribuyó a la mejoría en el balance financiero del sector público descentralizado fue el desempeño del Fondo Nacional del Café. De un déficit de $46.800 millones, el FNC pasó a mostrar un pequeño superávit, lo cual fue posible gracias a la reducción en el volumen de la cosecha cafetera que se manifestó entre los años civiles de 1987 y 1988. Debe destacarse, sin embargo, que en la medida en que esa reducción en el volumen de la cosecha reflejó parcialmente un retraso de parte de ella para el primer trimestre de 1989, la mejoría en las finanzas del FNC podrá revertirse fácilmente en el año en curso.

Al excluir Ecopetrol y el FNC, las entidades del sector público descentralizado manifestaron en general una notoria tendencia al ajuste financiero. Tomado en forma conjunta, el déficit de esas entidades pasó de representar 1.69% del PIB en 1987 a 1.14% en 1988. Para cada una de las entidades importantes que eran deficitarias en 1987, además, el déficit fue menor en 1988, con la única excepción del Metro de Medellín. En particular, se destacaron los procesos de ajuste en las entidades públicas pequeñas, clasificadas como "resto" en el Cuadro 17, y en las entidades del sector eléctrico. En estas últimas, el déficit pasó de representar un 0.77% del PIB en 1987 a un 0.48% en 1988. Sin embargo, este ajuste no fue suficiente para cumplir con las metas que se tenían previstas (un déficit de 0.45% del PIB). Además las demoras en los desembolsos de crédito externo obligaron al sector eléctrico a utilizar crédito neto del FODEX por cuantías muy superiores a las inicialmente presentadas (El FODEX amplió en US$88 millones su crédito al sector, cuando su presupuesto inicial era de US$38 millones)[29].

El ajuste logrado en las finanzas del sector público descentralizado, excluidos Ecopetrol y el FNC, resulta particularmente notable cuando se observa que durante 1988 el sector incrementó su inversión real en forma considerable. Según cifras de Planeación Nacional, en efecto, los pagos de inversión del sector público descentralizado crecieron en 48.5% nominal entre 1987 y 1988; esto es, en más de 16% real[30].

C. Financiamiento del déficit en 1988

Por contraste con lo sucedido en 1987, cuando el crédito externo neto para el gobierno central y para el sector público consolidado fueron negativos, en 1988 ese tipo de crédito constituyó la principal fuente de financiamiento del déficit. Los mayores desembolsos, asociados en una proporción importante con el crédito "Concorde", no sólo permitieron cubrir amortizaciones superiores en casi un 80% (en pesos corrientes) a las de 1987, sino que condujeron a un crédito neto externo por $111 mil millones al gobierno central y por $147 mil millones al sector público consolidado (Véase Cuadro 18). Como se mencionó anteriormente, el hecho de que el crédito "Concorde" se hubiese retrasado para 1988, cuando estaba programado para 1987, explicó en gran medida estos resultados.

La utilización de crédito interno no monetario se redujo por parte del gobierno

29 *Ibid*, p. 29.

30 DNP, "Programa Macroeconómico para 1989", *op.cit.*, Cuadro 9.

CUADRO 18
FINANCIAMIENTO DEL DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO CONSOLIDADO
(Miles de millones de pesos)

	Gobierno central		Sector descentralizado sin FNC		FNC		Sector público consolidado	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1987	1988
I. CREDITO EXTERNO NETO	–47.1	111.2	40.7	32.0	3.2	3.5	–3.2	146.7
A. Desembolsos	83.6	314.7	215.7	299.3	3.8	3.5	303.1	617.6
B. Amortizaciones	130.7	203.5	144.2	289.1	0.5	–	275.5	492.6
C. Corto plazo neto	–	–	–30.8	21.8	–	–	–30.8	21.8
II. CREDITO INTERNO NETO NO MONETARIO	26.9	25.5	2.7	88.2	23.5	–30.2	53.0	83.4
III. CREDITO INTERNO NETO MONETARIOA[a]	60.1	23.3	41.8	17.9	20.1	24.1	122.0	65.3
IV. TOTAL	39.8	159.9	85.1	138.1	46.8	–2.6	171.8	295.5

a Para el Gobierno Central, incluye crédito FIP, cupos especiales con el Banco de la República y variación en depósitos y efectivo.
Fuente: Contraloría General de la República, Informe Financiero, diciembre 1988.

central pero se incrementó por parte del sector público descentralizado. El crédito monetario, entre tanto, se utilizó en montos muy inferiores en 1988 que en 1987, tanto por parte del gobierno central como por el sector público descentralizado.

D. Perspectivas para 1989

El "Programa Macroeconómico para 1989" elaborado por el DNP prevé un incremento de 44% nominal en los gastos de inversión del sector público en este año; esto es, un incremento aún mayor al observado en 1988 (39.9%)[31]. Aun así, sin embargo, el déficit programado por el DNP para el sector público consolidado, excluido el FNC, sería del orden de 2.5% del PIB, similar al observado en 1988. El déficit del gobierno central, entre tanto, se incrementaría marginalmente, del equivalente a 1.36% del PIB observado en 1988, a 1.7% en 1989.

El logro conjunto de las metas de crecimiento de la inversión real y de mantenimiento del déficit en niveles manejables, tal como lo supone el Programa Macroeconómico, enfrenta dos riesgos principales que podrían eventualmente convertirse en obstáculos para su cumplimiento.

31 Estas cifras incluyen gobierno central, entidades del programa de seguimiento financiero, otras entidades y transferencias del IVA para inversión municipal. Ver DNP, "Programa Macroeconómico para 1989", *op. cit.*, Cuadro 12.

Por un lado, como lo destaca el propio Programa Macroeconómico, existe un grado importante de incertidumbre sobre el comportamiento de los ingresos de Telecom y Ecopetrol. Especialmente en el caso de esta última entidad, las proyecciones que se tienen sobre ingresos podrían verse alteradas fuertemente por sucesos ajenos al control de las autoridades, tal como sucedió en 1988 con el desplome de los precios internacionales y los atentados guerrilleros a los oleoductos. La incertidumbre que elementos como éstos introducen para el conjunto de las finanzas públicas en las actuales circunstancias debería aprovecharse para diseñar mecanismos que la mitiguen, tales como el fondo de estabilización de ingresos petroleros que se propuso en la entrega anterior de *Coyuntura Económica*[32].

Por otro lado, el logro de las metas planteadas por el Programa Macroeconómico para 1989 enfrenta un grave riesgo relacionado con el financiamiento del déficit. Tal como está previsto, un 73% del déficit del sector público sería financiado con crédito externo neto; lo cual constituye un porcentaje muy superior al observado en 1988. Incluso si se concreta el crédito sindicado por US$1700 millones con la banca comercial, el financiamiento externo requerido no estaría plenamente garantizado pues, como se discutió en el capítulo sobre sector externo, se requieren también desembolsos particularmente grandes de la banca multilateral y de gobiernos y proveedores extranjeros. Para garantizar la ejecución de la inversión pública en este año, además, será indispensable que el proceso de apropiación presupuestal se inicie rápidamente, lo cual a su vez requerirá la contratación pronta de todos los créditos sobre los cuales se prevén desembolsos en este año. Los retrasos en el proceso de ejecución presupuestal que se manifestaron en 1988, como consecuencia de las demoras en la contratación y desembolso del "Concorde", podrían hacerse aún más graves en 1989.

IV. Situación Monetaria y Financiera

A. Comportamiento de los principales agregados monetarios

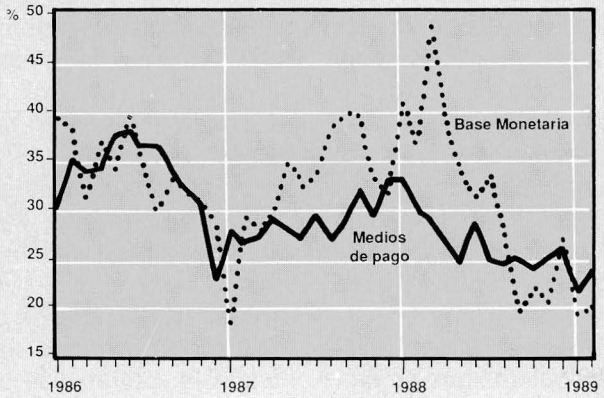
La tasa de crecimiento de los medios de pago al finalizar 1988 fue de 25.8%, muy inferior al crecimiento del ingreso nominal e inferior incluso a la meta de 28% que se habían planteado las autoridades. En los meses de enero y febrero de 1989, además, las tasas de crecimiento de los medios de pago se mantuvieron por debajo del 24%. A juzgar por estos indicadores, por lo tanto, las restricciones a la liquidez que afectaron a la economía colombiana durante todo el año de 1988 no han sido removidas.

Como se analizó en distintas entregas de *Coyuntura Económica* a lo largo de 1988, el comportamiento de los agregados monetarios durante ese año estuvo caracterizado por una fuerte contracción de la liquidez y por grandes cambios en

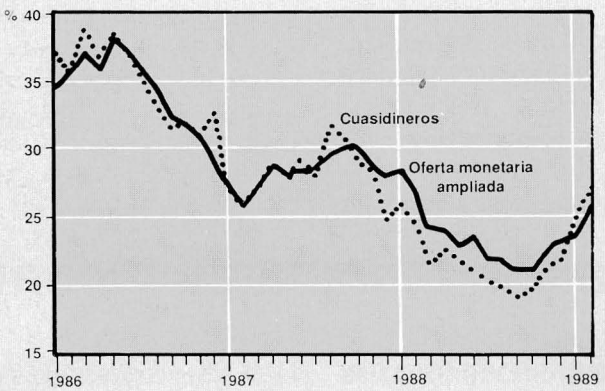
32 Ver *Coyuntura Económica,* Vol. XVIII, No. 4, diciembre, 1988; p. 56. Asimismo, ver en esta revista el artículo de Guillermo Perry, "El Petróleo y la Economía Colombiana".

GRAFICO 10
TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LOS PRINCIPALES AGREGADOS MONETARIOS
(Variaciones porcentuales)
Enero 1986 – Febrero 1989

A. Medios de pago (M1) y base monetaria.



B. Oferta monetaria ampliada (M2) y cuasidineros.



Fuente: Banco de la República

las preferencias del público por los diferentes activos financieros y monetarios. Desde finales de 1987, en efecto, las autoridades iniciaron una política de restricción dirigida a contrarrestar unas tasas de crecimiento de la base monetaria y de los medios de pago que eran consideradas excesivas (Véase Gráfico 10.A). Durante el primer semestre de 1988, sin embargo, esa política de restricción coincidió con un fuerte incremento en las preferencias del público por efectivo, en contra de las cuentas corrientes y de los cuasidineros, originada en anuncios sobre controles tributarios a los depósitos de más de $6 millones en el sistema financiero (Gráfico 11). Esta coincidencia condujo a una paradójica situación

en que pese a los intentos de control, los ritmos de crecimiento de la base monetaria se incrementaron rápidamente y, simultáneamente, las condiciones de liquidez del sistema financiero se deterioraron en forma drástica. En efecto, la sustitución que hacía el público de depósitos en UPAC (cuasidineros) por efectivo, implicaba para las Corporaciones de Ahorro y Vivienda una pérdida de recursos que, mientras reducía su liquidez y su capacidad de crédito, les obligaba a reducir sus depósitos en el Banco de la República (en el FAVI), generando un efecto expansionista neto sobre la base monetaria. Al mismo tiempo, la sustitución de cuasidineros por efectivo generaba un efecto contraccionista sobre la oferta monetaria ampliada, pero expansionista sobre los medios de pago[33].

Desafortunadamente, pese al tipo de mecanismo que se estaba presentando, las autoridades monetarias mantuvieron inalterado el límite máximo que tenían como objetivo para la tasa de crecimiento de los medios de pago. Para la consecución de ese objetivo, además, utilizaron inicialmente el instrumento de los encajes bancarios, incrementando los requerimientos de reservas correspondientes a los depósitos oficiales, y compitieron con el sistema financiero en la captación de recursos a través de OMAs, con lo cual se reforzó la caída en la liquidez del sistema financiero. En un contexto de libertad de mercado, esta situación condujo a que las entidades del sector incrementaran rápidamente las tasas de interés. Simultáneamente, además, las instituciones financieras desarrollaron "innovaciones" dirigidas a incrementar su capacidad de captar recursos, a través, fundamentalmente, del otorgamiento de liquidez a papeles financieros que legalmente no contaban con esa característica[34].

Fue sólo en el mes de abril cuando las medidas de control tributario a los depósitos en el sistema financiero fueron desmontadas. Hacia ese mismo mes, además las autoridades monetarias manifestaron un cambio en su percepción de la situación y empezaron a actuar con un criterio menos contraccionista, en la dirección de reducir los saldos en circulación de las Operaciones de Mercado Abierto (OMAs).

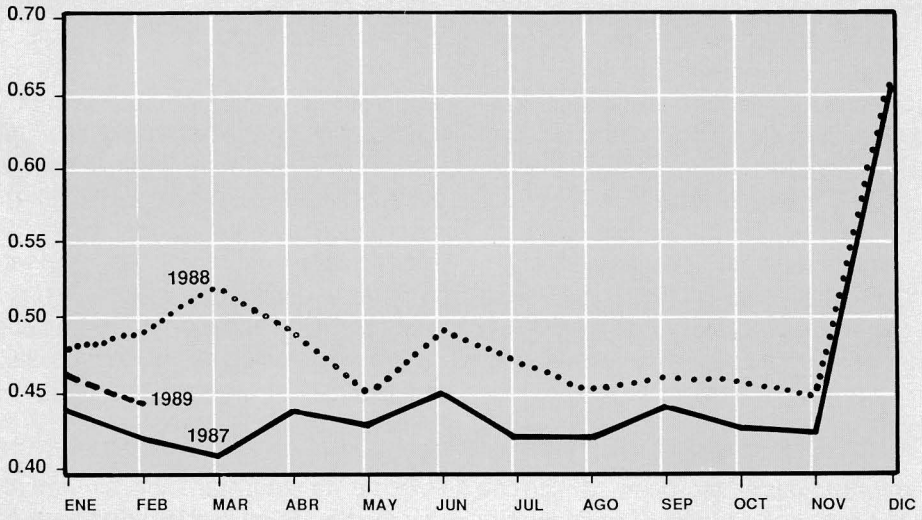
A pesar de estos cambios, sin embargo, los medios de pago y la oferta monetaria ampliada siguieron creciendo en forma excesivamente baja (Gráfico 10) y los indicadores de preferencia por efectivo se mantuvieron anormalmente altos en los meses subsiguientes (Gráfico 11). En parte, ello estuvo vinculado con el hecho de que las altas tasas de interés y las "innovaciones" financieras, que ya para ese momento dominaban el panorama, implicaban una demanda de dinero reducida endógenamente. En particular, la alta rentabilidad y el alto grado de liquidez que implícitamente habían adquirido algunos instrumentos financieros como los CDTs, reducían la demanda por depósitos en cuenta corriente, carentes de rentabilidad, y la demanda por

33 Aunque la sustitución de depósitos en cuenta corriente por efectivo genera un menor multiplicador bancario que debería reducir el crecimiento de los medios de pago (M1), tal como lo afirma el Banco de la República en sus *Notas Editoriales* de diciembre de 1988, la sustitución de cuasidineros por efectivo tiene un efecto claramente expansivo sobre M1.

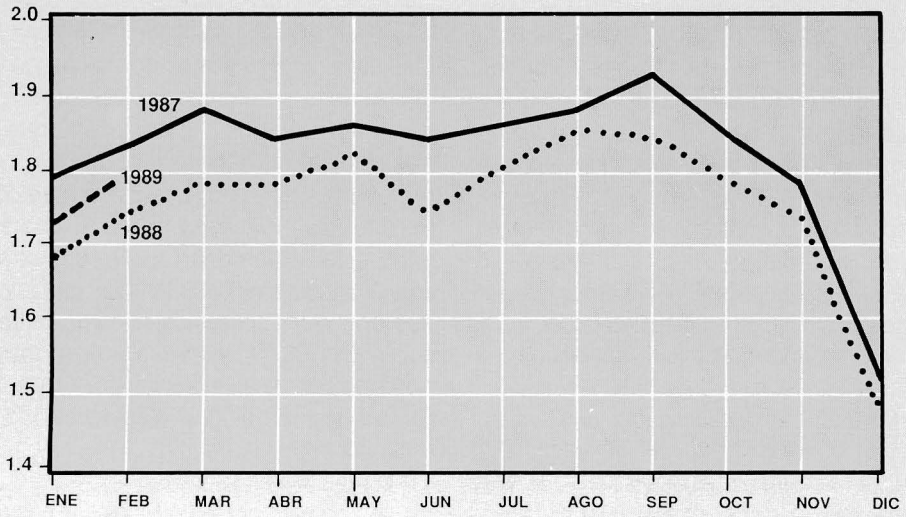
34 El auge de las operaciones "Repos" y la concesión generalizada de sobregiros garantizados con CDTs fueron algunas de estas "innovaciones". Para mayor detalle ver *Coyuntura Económica*, Vol. XVIII, No. 4, diciembre, 1988; pp. 58-63.

GRAFICO No. 11
INDICADORES DE PREFERENCIA POR LIQUIDEZ
Enero 1986 – Febrero 1989

A. Relación efectivo/cuentas corrientes en 1987, 1988 y 1989.



B. Relación cuasidineros/medios de pago.



Fuente: Banco de la República y cálculos de FEDESARROLLO.

CUADRO 19
EVOLUCION DE LOS PRINCIPALES ACTIVOS FINANCIEROS
(Datos a fin de mes)
Miles de millones de pesos y porcentajes

	Saldos fin de junio			Saldos fin de diciembre			Saldos fin de febrero		
	1987	1988	Var. (%)	1987	1988	Var. (%)	1988	1989	Var. (%)
I. EFECTIVO EN PODER DEL PUBLICO	257.5	353.2	37.2	413.7	522.5	26.3	328.2	376.4	14.7
II. SISTEMA FINANCIERO	2299.8	2815.1	22.4	2450.6	3019.7	23.2	2619.2	3318.6	26.7
A. Depósitos en Cta. Cte.	573.8	714.5	24.5	634.6	796.0	25.4	665.0	850.5	27.9
B. Depósitos de ahorro	280.3	314.0	12.0	331.0	389.7	17.7	307.1	363.4	18.3
C. Certif. de Depós. a Térm.	529.5	711.1	34.3	599.6	659.3	10.0	655.5	751.3	14.6
D. Depósitos CAV	721.5	827.3	14.7	678.9	911.4	34.2	761.8	1080.7	41.8
E. Captación Compañías de Financiamiento Comercial	121.6	169.6	39.5	125.2	180.9	44.1	152.5	198.7	30.3
F. Cédulas Hipotecarias	73.1	78.6	7.5	81.0	82.4	1.7	77.1	74.0	–4.1
III. SECTOR PUBLICO	205.3	241.4	17.6	227.5	270.2	18.8	217.6	243.7	12.0
A. Títulos de Ahorro Nacional	142.0	159.0	12.0	152.4	181.4	19.0	152.6	180.7	18.4
B. Títulos cafeteros	50.1	59.9	19.6	59.9	59.9	0.0	59.9	59.9	0.0
C. Certificados Eléctricos Valorizables y TER	13.2	22.5	70.5	15.2	28.9	90.1	5.2	3.2	–38.6
IV. BANCO DE LA REPUBLICA	335.2	754.5	125.1	348.7	543.7	55.9	444.4	509.1	14.6
A. Certificados de Cambio	37.2	21.9	–41.1	19.6	24.2	23.5	26.3	39.5	50.3
B. Operaciones de Mercado Abierto	174.6	208.8	19.6	170.9	155.9	–8.8	191.4	169.3	–11.6
1. Títulos de Participación	99.9	123.3	23.4	126.5	96.3	–23.9	155.3	112.9	–27.3
2. Títulos Canjeables[1]	74.7	85.5	14.5	44.4	59.6	34.2	36.2	56.4	55.9
C. Otras operaciones con títulos del Bco. República	123.4	523.8	324.5	158.2	363.6	129.8	226.7	300.4	32.5
1. Contrapart. de operaciones en M/E.	34.0	354.0	941.2	42.6	225.0	428.2	106.4	160.1	50.4
2. TREC y TREN	87.3	130.8	49.8	115.6	138.6	19.9	114.4	132.2	15.5
3. Otras	2.1	39.0	1757.1	0	0	***	5.9	8.1	38.4

1 Incluye Títulos Canjeables de reaseguradoras.
Fuente: Banco de la República.

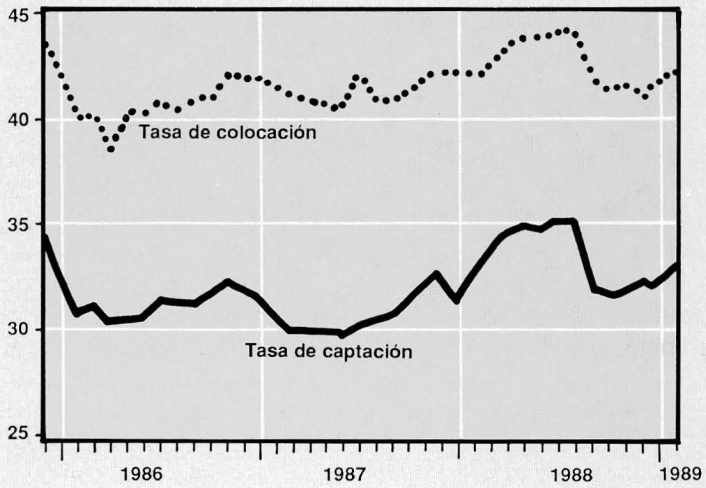
depósitos de ahorro y en UPAC, que al tener tasas de interés controladas habían perdido competitividad. En efecto, como se aprecia en el Cuadro 19, hacia mediados de 1988 los depósitos a término y las captaciones de las Compañías de Financiamiento Comercial estaban creciendo a tasas de 34.3% y 39.5%, mientras los depósitos en cuenta corriente lo hacían en sólo 24.5%, los depósitos en UPAC en 14.7% y los depósitos de ahorro en 12.0%. Simultáneamente, además, la oferta monetaria seguía viéndose restringida, pese al cambio en la actitud de las autoridades. Un recaudo de impuestos superior a las estimaciones originales y unos rezagos excesivos en la ejecución del gasto público, de hecho, constituyeron a la Tesorería General de la Nación en un factor fuertemente contraccionista.

B. Control y liberación de las tasas de interés

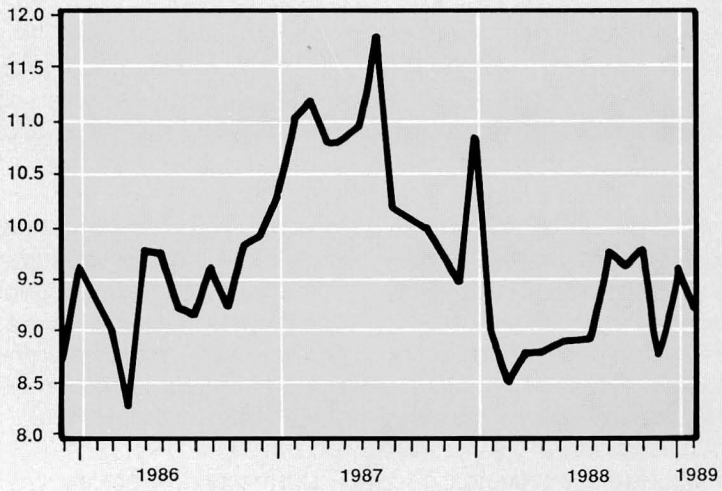
Como consecuencia de la situación descrita, los niveles de las tasas de interés hacia mediados de 1988 eran franca-

GRAFICO No. 12
TASAS EFECTIVAS DE INTERES Y MARGENES DE INTERMEDIACION
DEL SISTEMA FINANCIERO
Diciembre 1985 – Febrero 1989
(Porcentajes)

A. Tasas de interés



B. Margen de intermediación



Incluye bancos, corporaciones financieras y compañías de financiamiento comercial. Las cifras hasta diciembre de 1986 corresponden a fin de mes. A partir de enero de 1987 a promedios mensuales.

Fuente: Superintendencia Bancaria.

mente insostenibles. En los meses de julio y agosto, las tasas efectivas de captación se ubicaron por encima de 35% y las de colocación superaron el 44% en promedio (véase Gráfico 12). Por ello, las autoridades acertadamente decidieron entrar a controlarlas con medidas administrativas en el mes de agosto, al tiempo que tomaron algunas medidas de relajación de los controles monetarios, encaminadas a suministrar la liquidez necesaria para que el mercado validara las menores tasas de interés.

En varios aspectos, el control administrativo de los intereses condujo a los resultados deseados. Las tasas bajaron, aliviando los costos excesivos que venían imponiendo a las actividades productivas. La competitividad de los depósitos en UPAC se recuperó, favorecida también por un aumento en la corrección monetaria, y las captaciones de las CAVs se incrementaron hasta el punto que en diciembre estaban creciendo a ritmos superiores al 34%, con claros beneficios sobre su capacidad de otorgamiento de créditos para construcción. La cadena de quiebras de entidades financieras que se había iniciado en el período de altas tasas de interés, como consecuencia en buena medida de las dificultades de recuperación de cartera, se interrumpió. Los márgenes de intermediación del sistema financiero se recuperaron (Gráfico 12.B). Además, a juzgar por lo sucedido con los ingresos netos del balance de servicios no financieros de la balanza cambiaria, la reducción de las tasas de interés no generó mayores egresos ilegales de capital. Por el contrario, dicho balance se recuperó fuertemente en el último trimestre del año, al mostrar ingresos netos positivos por US$100 millones cuando en los primeros trimestres había sido deficitario (Cuadro 20).

Por otra parte, sin embargo, el control administrativo de las tasas de interés generó algunos problemas de evasión, pues la liquidez en el sistema financiero no se incrementó en la magnitud necesaria para validarlo. La reducción de dos puntos en los encajes bancarios decretada sumultáneamente con los controles y de cuatro puntos adicionales decretada unas semanas más tarde no sólo fue insuficiente por su monto sino por el carácter que tuvo de reducción puramente temporal. De hecho, en el mes de octubre hubo de dársele un carácter permanente, pero ya se habían perdido dos meses en los cuales las entidades financieras no se sentían en capacidad de utilizar plenamente los recursos liberados por la perspectiva de tenerlos que volver a encajar en el futuro cercano. El ritmo de crecimiento de la oferta monetaria se mantuvo excesivamente bajo, hasta el punto que, como ya se mencionó, terminó el año con una tasa de 25.8%, inferior en siete puntos porcentuales al crecimiento del ingreso nominal de la economía.

Así, desafortunadamente, el control de las tasas de interés no se acompañó del relajamiento de la liquidez que hubiera sido necesario para validarlo. Por el contrario, la reducción de los intereses lograda por medios administrativos aparentemente dio una señal perversa a las autoridades monetarias, que al sentirse descargadas del objetivo de reducirlas, consideraron erróneamente que podían mantener y reforzar las restricciones a la liquidez.

En enero de 1989, por primera vez desde que se instauraron los controles, las tasas de interés en el mercado se ubicaron por debajo de los límites impuestos por el gobierno. La razón era puramente estacional y estaba relacionada con los

CUADRO 20
INGRESOS NETOS DE SERVICIOS NO FINANCIEROS DE LA BALANZA CAMBIARIA
(Millones de dólares)

Trimestre	1984	1985	1986	1987	1988
I	–115.00	–59.50	–8.68	71.40	–34.10
II	–102.70	–95.80	–29.42	94.10	–28.70
III	–155.50	–17.80	29.00	78.90	0.00
IV	–77.20	–28.40	33.80	121.20	100.80
TOTAL	–450.40	–201.50	24.70	365.60	38.00

Fuente: Banco de la República, Balanza Cambiaria.

excedentes de liquidez que típicamente se presentan en el sistema financiero en el primer mes de cada año. A pesar de ello, las autoridades utilizaron la situación para justificar el desmonte de los controles, arguyendo que estos se habían vuelto redundantes.

En la medida en que las restricciones a la liquidez siguieron existiendo (la tasa anual de crecimiento de los medios de pago fue de apenas 21.4% en enero y 23.5% en febrero y las tasas correspondientes a la oferta monetaria ampliada fueron 23.7% y 25.9%), los efectos de la liberación de los intereses no se hicieron esperar. En febrero las tasas efectivas de captación del sistema financiero se ubicaron en 33.12% y las de colocación en 42.35%, en ambos casos cerca de un punto por encima de sus niveles de finales de 1988 (ver Gráfico 12). En la medida en que avance el año y los excedentes estacionales de liquidez de los primeros meses se agoten, además, la tendencia alcista de las tasas de interés podrá manifestarse de manera más intensa. A menos que se remuevan las políticas de excesiva contracción monetaria, por lo tanto, el peligro de que la situación de mediados de 1988 se repita en 1989 no está ni mucho menos descartado.

C. Utilidades de los bancos en 1988

Las restricciones de liquidez que enfrentó el sistema financiero durante 1988 no impidieron que se mantuviera el proceso de recuperación de las entidades del sector que se venía manifestando en los últimos años. Por el contrario, las utilidades de esas entidades, y en particular las de los bancos, manifestaron un importante crecimiento. De acuerdo con cifras de la Asociación Bancaria, en efecto, las utilidades netas del sistema bancario pasaron de $7 mil millones en 1987 a $26 mil millones en 1988, con un incremento porcentual de 271%. Sobre este impresionante crecimiento, que ha sido ampliamente publicitado en las últimas semanas, deben hacerse sin embargo algunas anotaciones.

En primer lugar, como se aprecia en el Cuadro 21, la mejoría fue particularmente grande en los bancos oficiales, que pasaron de tener pérdidas por $5.200

CUADRO 21
UTILIDADES BANCARIAS, 1987-1988
(Miles de millones de pesos y variaciones porcentuales)

	Bancos Privados			Bancos Mixtos		
	1987	1988	Var. %	1987	1988	Var. %
I. MARGEN FINANCIERO BRUTO MAS PROTECCION DE CARTERA	48.3	70.7	46.5	16.9	22.0	30.6
II. MARGEN FINANCIERO BRUTO[a]	34.0	57.8	69.9	15.6	20.0	28.7
III. MARGEN FINANCIERO NETO[b]	13.5	24.1	78.3	5.5	6.0	8.4
IV. UTILIDAD NETA[c]	8.4	14.7	74.3	3.8	4.2	10.6

	Bancos Oficiales			Total Sistema Bancario		
	1987	1988	Var. %	1987	1988	Var. %
I. MARGEN FINANCIERO BRUTO MAS PROTECCION DE CARTERA	62.7	81.3	29.7	127.8	174.0	36.2
II. MARGEN FINANCIERO BRUTO[a]	45.6	63.7	39.7	95.2	141.5	48.7
III. MARGEN FINANCIERO NETO[b]	–1.7	10.2	***	17.4	40.3	132.0
IV. UTILIDAD NETA[c]	–5.2	7.2	***	7.0	26.1	271.2

a Ingresos menos egresos financieros.
b Margen Financiero Bruto más Ingresos No Financieros menos Gastos Administrativos menos Otros Egresos
c Margen Financiero Neto menos Provisiones Imporrenta.
d Las cifras del Banco Cafetero de 1988 corresponden al acumulado hasta noviembre.
Fuente: Asociación Bancaria de Colombia.

millones en 1987 a obtener ganancias por $7.200 millones en 1988, en un resultado que se puede explicar fundamentalmente por lo sucedido con el Banco de Colombia. Los bancos privados también vieron incrementadas sus utilidades netas en forma muy apreciable (74.3%) pero los bancos mixtos sólo las incrementaron en 10.6%, esto es, una tasa inferior a la del crecimiento de los precios.

Por otra parte, es importante observar en el Cuadro 21 que el crecimiento porcentual en el margen financiero bruto del sistema bancario, si bien muy alto, fue considerablemente inferior al de la utilidad neta. Esto sugiere que el excepcionalmente alto crecimiento porcentual de esta última fue inducido en una medida importante por lo sucedido con los ingresos y gastos no financieros de las entidades bancarias. Las utilidades obtenidas por ventas de bienes dados en pago en períodos anteriores a 1988 explican en parte este resultado.

Asimismo, se destaca que la alta tasa de crecimiento del margen financiero bruto del sistema bancario (48%) fue explicada parcialmente por una menor tasa de protección de cartera mala en 1988 de la que se había observado el año anterior. Al descontar este efecto, el margen financiero bruto, definido por la diferencia entre los ingresos y los egresos finan-

cieros diferentes al castigo de cartera, fue ciertamente alta, 36%, pero no extraordinaria. En buena medida, por lo tanto, el extraordinario crecimiento de las utilidades bancarias en 1988 debe ser explicado por cuanto en ese año no fue necesario seguir utilizando los excedentes obtenidos para cubrir pérdidas de períodos anteriores, como había sucedido en 1986 y 1987.

En cualquier caso, la consolidación de unas condiciones en las cuales el sistema bancario, y el sistema financiero en general, puede obtener utilidades ampliamente positivas sugiere que el proceso de recuperación de las entidades del sector puede entrar en una nueva etapa: la de su capitalización. Así parece haberlo entendido la Junta Monetaria al expedir la Resolución No. 21 de marzo 8 de 1989, según la cual la relación máxima permitida de pasivos a capital pagado y reservas se redujo de 15 veces a 12.5 veces a partir de julio del presente año[35].

V. Precios y salarios

A. Comportamiento reciente de la inflación y perspectivas para 1989

La tasa anual de inflación de los precios al consumidor se ubicó al finalizar 1988 en 28.1%, excediendo ampliamente las previsiones que se tenían al comenzar el año. En los primeros meses de 1989 dicha tasa ha manifestado una tendencia decreciente, que por demás ya se venía observando desde mediados del año anterior. Todavía en marzo sin embargo, se ubicaba en 26.5%, nivel éste claramente excesivo para los patrones históricos de Colombia.

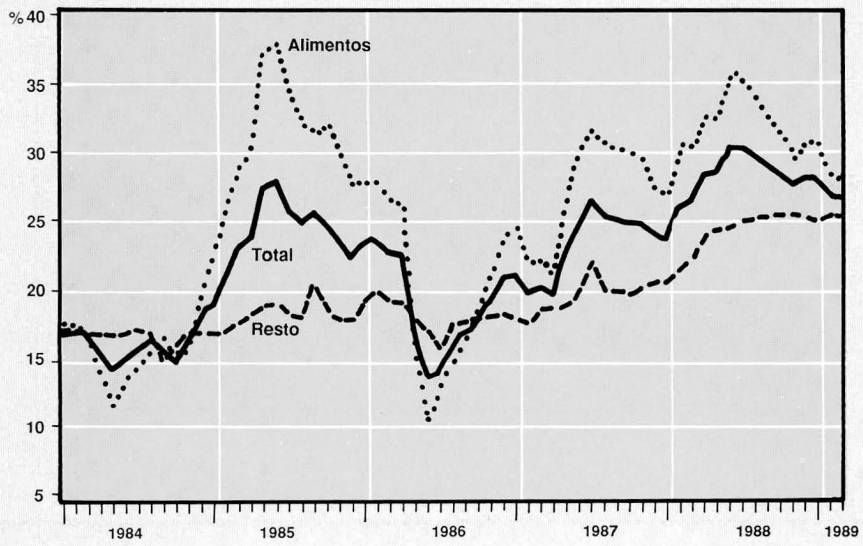
1. Precios de los alimentos

Como se discutió extensamente en entregas anteriores de *Coyuntura Económica*, el rápido proceso de aceleración de la inflación que se observó entre mediados de 1986 y mediados de 1988 estuvo explicado fundamentalmente por problemas en el abastecimiento interno de alimentos. Esos problemas condujeron el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos desde un mínimo de 10.1% en junio de 1986 hasta un tope de 35.6% en junio de 1988 (véase Gráfico 13). En ese proceso, al precio relativo de los alimentos se incrementó en un 19.2%, pese a que ya en 1986 se hallaba muy por encima de sus niveles de comienzos de la década. En términos de productos no alimenticios, la canasta de alimentos costaba en junio de 1988 un 33.8% más que en 1982 (Gráfico 14).

Gracias a un favorable cambio en la política agropecuaria que se manifestó desde el segundo trimestre de 1988 y gracias también a un buen desempeño de las cosechas, el precio relativo de los alimentos comenzó a reducirse desde mediados de ese año, mitigando con ello las presiones inflacionarias. La tasa anual de crecimiento de los precios de los alimentos se redujo desde 35.6% en que se hallaba en el mes de junio hasta 29.5%

35 La relación actualmente vigente es de 10 veces el capital y reservas para pasivos diferentes a CDTs y de 5 veces para CDTs.

GRAFICO 13
TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES DE LOS PRECIOS AL CONSUMIDOR
Enero 1984 – Marzo 1989



Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

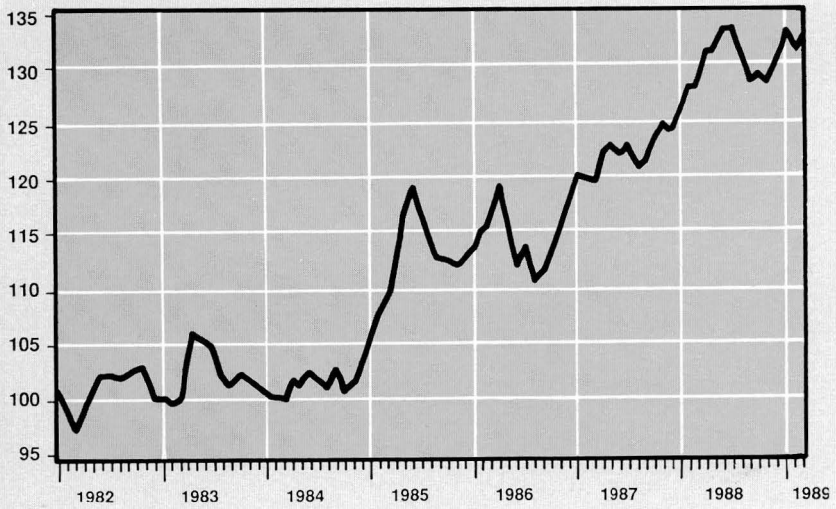
en noviembre. El proceso se interrumpió y revirtió temporalmente en diciembre, cuando la tasa de inflación de los alimentos subió hasta 30.8%. En 1989, sin embargo, la tendencia descendente volvió a mantenerse, y en marzo, la tasa anual fue de 28.2%. De mantenerse la tendencia, por lo tanto, podría esperarse que esa tasa siguiera bajando a lo largo del año hasta ubicarse por debajo de la tasa de inflación del resto de productos de la canasta familiar. En tal caso, los alimentos dejarían de ser factores activos aceleradores de la inflación, como lo fueron en 1988, y pasarían a actuar en la dirección contraria, contribuyendo a desacelerarla. Dos puntos, sin embargo, hacen que esta perspectiva no esté enteramente despejada.

Por un lado, debe recordarse que debido al cambio en la canasta que utiliza el DANE para la elaboración del IPC, la ponderación de los alimentos se redujo considerablemente a partir de enero[36]. La contribución que eventualmente puedan hacer los alimentos a desacelerar la inflación en 1989, si sus precios crecen por debajo de los del resto de la canasta, será por ello inferior a la contribución que hicieron para acelerarla en 1988.

Por otra parte, y más importante que lo anterior, existe una gran incertidumbre

36 En la canasta para ingresos bajos los alimentos pasaron de representar el 51.93% a el 42.57%. En la de ingresos medios, pasaron de 36.64% a 30.55%.

GRAFICO 14
PRECIOS RELATIVOS DE LOS ALIMENTOS AL CONSUMIDOR
(Indice base diciembre 1982 = 100)
Enero 1982 – Marzo 1989



Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

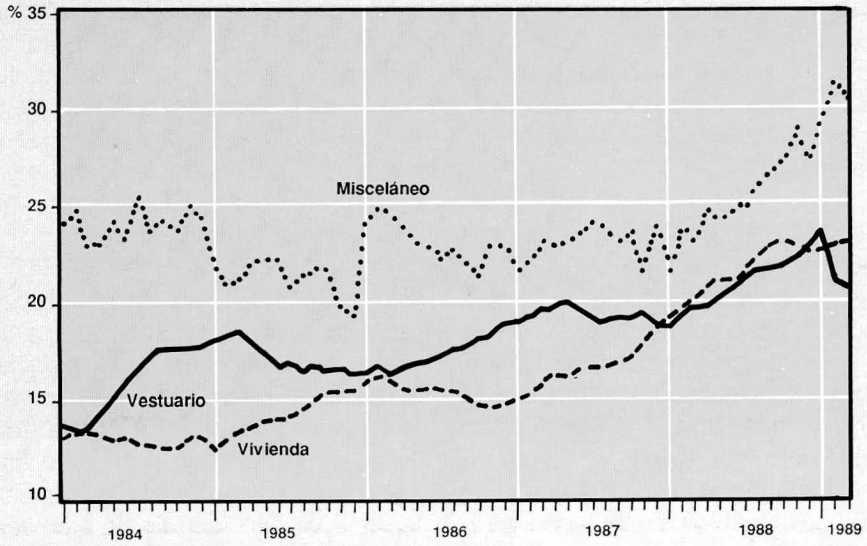
sobre el grado en el cual la tendencia descendente en el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos se vaya a mantener después de las medidas de ajuste adoptadas por el gobierno de Venezuela. La unificación cambiaria y la eliminación de subsidios a la producción agropecuaria en el vecino país, en efecto, no sólo tenderán a reducir el contrabando de alimentos y de insumos agropecuarios hacia Colombia sino que generarán incentivos al contrabando en la dirección opuesta. El peligro de que eso conduzca a situaciones de relativo desabastecimiento interno y a una nueva aceleración en el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos no se encuentra ni mucho menos descartado[37].

2. Precios de los bienes distintos a los alimentos en la canasta familiar

A diferencia de lo que sucedía a comienzos de 1988, cuando la fuerte aceleración de la inflación que se estaba observando podía ser explicada en forma casi exclusiva por el comportamiento de los precios de los alimentos, la coyuntura inflacionaria actual resulta considerablemente más compleja. Los precios de los bienes distintos a los alimentos en la canasta familiar pasaron de mostrar una tasa de crecimiento de sólo 20.7% en diciembre de 1987 a mostrar tasas del orden de 25%, y con una ligera tendencia al alza, desde mediados de 1988. En los rubros clasificados como misceláneos (donde se incluyen aquellos bienes distintos de alimentos, ves-

37 Los efectos sobre la inflación colombiana que tuvieron los ajustes cambiarios venezolanos en el pasado son analizados en el artículo de Rosario Córdoba publicado en esta misma revista: "Interrelación entre los procesos inflacionarios de Colombia y Venezuela".

GRAFICO 15
TASAS ANUALES DE INFLACION DE LOS PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS
Enero 1984 – Marzo 1989



Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

tuario y vivienda), la aceleración fue particularmente notoria, pues de una tasa anual de crecimiento de sus precios de 24% al finalizar 1987, se pasó a una de 31.3% en febrero del presente año. Pero la aceleración de la inflación también fue muy fuerte en los rubros de vivienda y vestuario, tal como se aprecia en el Gráfico 15. Además, pese a una caída en la tasa correspondiente a vestuario en los meses de febrero y marzo últimos, el proceso de aceleración de la inflación de productos diferentes de alimentos no ha dado todavía señales claras de interrumpirse[38].

Pese a la política de contracción monetaria del último año y a la menor utilización de la capacidad productiva que se tiene actualmente, por comparación con la de comienzos de 1988, existen elementos que hacen temer que las altas tasas actuales de inflación de los productos diferentes de alimentos se mantengan e incluso se aumenten en uno o dos puntos durante 1989. Entre esos elementos se destacan (i) el ajuste del salario mínimo en 27% y los incrementos salariales algo superiores a esta cifra que se han realizado en negociaciones

38 Debido al cambio en la canasta familiar correspondiente al IPC, el DANE no ha elaborado las cifras que tradicionalmente presenta y analiza *Coyuntura Económica* sobre el comportamiento de los precios según sectores de origen (agropecuarios sin procesar, pecuarios, agrícolas procesados, industriales, etc.) para enero y febrero de 1989. Se espera, sin embargo, que esas cifras pueden ser presentadas de nuevo en próximas entregas de *Coyuntura Económica*

colectivas recientes en el sector privado; (ii) la tasa de devaluación nominal, que en 1988 fue de 27.4% y en los meses de enero y febrero de 1989 estuvo en ritmos equivalentes al 28.6% anual; y, (iii) los altos ajustes en las tarifas de servicios públicos y en otros precios administrados por el sector público, los cuales han estado íntimamente vinculados con el proceso de ajuste fiscal y con los altos ritmos de devaluación nominal de los últimos años.

Los elementos anteriores podrán constituirse en 1989 en factores aceleradores de la inflación de bienes no alimenticios. Debe destacarse, sin embargo, que ello es así por cuanto sus ajustes nominales recientes tuvieron que hacerse sobre la base de la inflación global del IPC en 1988 que, como ya se dijo, estuvo fuertemente influida por la aceleración en la inflación de alimentos. Incluso si los precios relativos y las tasas de crecimiento de los precios nominales de los alimentos se reducen en forma importante en 1989, por lo tanto, el mantenimiento de tasas de inflación relativamente altas en este año podrá ser explicado en alto grado por la aceleración de la inflación de alimentos en 1988. Debido a los mecanismos de indexación existentes en Colombia (de salarios, de tasa de cambio, de tarifas de servicios públicos, etc.), dicha aceleración tuvo efectos de carácter permanente que serán difíciles de revertir en el futuro cercano.

En conclusión, si las medidas recientes de Venezuela no alcanzan a revertir la tendencia descendente de la inflación de alimentos, parece razonable esperar que la inflación global del IPC en 1989 se ubique entre 25% y 27%. Esto es, por debajo de la de 1988 pero por encima de la meta de 24% que se ha planteado el gobierno. Ese resultado global reflejaría una reducción apreciable de la inflación de alimentos, parcialmente contrarrestada por un aumento de uno o dos puntos en la del resto de productos de la canasta familiar.

CUADRO 22
TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LOS SALARIOS REALES
(Variaciones porcentuales)

	1987/86	1988/87
Salario mínimo legal	–1.06	–2.64
Salarios obreros industria	–0.67	–1.54[a]
Salarios empleados industria	0.17	0.16[a]
Salarios empleados comercio	5.16	1.18[a]
Salarios obreros construcción	8.52	–2.84[a]
Jornales agrícolas	4.31	4.52[b]
Jornales ganaderos	5.02	3.86[b]

a Enero-Noviembre.
b Enero-Septiembre.
Fuente: DANE y cálculos de FEDESARROLLO.

B. Comportamiento de los salarios reales

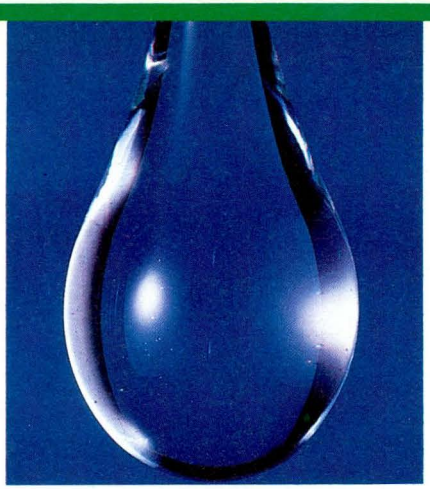
La aceleración de la inflación durante 1988 se conjugó con la pérdida de dinamismo de la actividad productiva, y de la demanda laboral, para generar un deterioro en los salarios reales de los trabajadores urbanos de más bajos ingresos. En efecto, como se aprecia en el Cuadro 22, el salario mínimo legal se redujo en 2.6% real entre 1987 y 1988, y a juzgar por las cifras acumuladas hasta noviembre los salarios reales de los obreros industriales se redujeron en 1.5% y los de los obreros de la construcción en 2.8%. Los salarios reales de los emplea-

dos de la industria y el comercio, en cambio, manifestaron aumentos de 0.2% y 1.2% respectivamente, en 1988.

Los jornales reales de los trabajadores rurales, por su parte, manifestaron un incremento sustancial en 1988, siguiendo la tendencia que ya se observara en 1987 (véase Cuadro 22). Este resultado es consistente con el hecho de que la actividad productiva del sector agropecuario, exceptuando café, mantuvo un considerable dinamismo en el último año. Además, el aumento en los precios relativos de este sector debió permitir un aumento en los salarios reales sin que necesariamente se incrementaran los costos laborales por unidad de producto.

Para 1989, el gobierno decretó un incremento en el salario mínimo de 27% y unos aumentos en los salarios de los empleados oficiales inferiores en promedio a esa cifra. Pese a estar por debajo de la inflación del último año, esos aumentos posiblemente conducirán a mayores salarios reales promedio en 1989 que en 1988, en la medida en que la tasa de crecimiento de los precios se reduzca a 25% ó 26%, de acuerdo con la proyección presentada en la sección anterior. La política de aumentar el salario mínimo en 27%, un punto por debajo de lo que había sugerido *Coyuntura Económica*, fue costosa para los trabajadores cuyos ingresos se rigen por ese indicador, en la medida en que no les devolvió los ingresos reales perdidos en 1988. Hacia el futuro, sin embargo, esa política permitirá contribuir a la reducción en el ritmo de inflación y, presumiblemente, será consistente con una recuperación de los ingresos reales de los trabajadores en 1989.

Informes de Actualidad



SERVICIOS

La Corporación Financiera Nacional S.A. le brinda una amplia gama de servicios, lo asesora en el estudio de sus proyectos y le otorga créditos adecuados.

Corporación Financiera Nacional S.A., donde sus negocios son claros, nítidos y transparentes como una gota de agua.

CORPORACION
FINANCIERA
NACIONAL S.A.

Fuente de progreso.

Evolución reciente y perspectivas del sector cafetero

*José Leibovich**
Ileana Kure

I. INTRODUCCION Y RESUMEN

El significativo crecimiento de la producción registrada, que alcanzó los 12.7 millones de sacos, y el restablecimiento del acuerdo de cuotas después de más de un año y medio de libertad constituyen los principales acontecimientos durante el año cafetero 1987/88 que culminó el pasado mes de septiembre.

Como consecuencia de una serie de factores, entre los cuales se destaca el dinamismo de las renovaciones por zoca y variedad "Colombia" desde el año cafetero 1985/86 y el aumento en el uso de fertilizantes por efecto de su bajo precio, la producción registrada en 1987/88 creció un 13.4% con respecto al promedio de los tres años cafeteros anteriores, y se espera que para el año cafetero 1988/89 se mantenga en 12.5 millones de sacos. Este último estimativo contempla las consecuencias del crudo invierno, que no sólo alcanzó a afectar la producción del año cafetero que acaba de culminar, sino la floración de los cafetales que habrá de repercutir en la producción del año 1988/89.

Al reintroducirse el sistema de cuotas en el marco del acuerdo cafetero para el año 1987/88, las exportaciones colombianas se vieron reducidas a 9.1 millones de sacos, cifra muy inferior a la de los tres años cafeteros precedentes y apenas comparable con la observada en el año 1983/84. Esto se explica exclusivamente por las múltiples reducciones de la cuota mundial que se efectuaron durante el año cafetero, ya que las exportaciones a países no miembros del acuerdo se comportaron de forma enteramente distinta, incrementándose hasta alcanzar un nivel récord histórico de 1.4 millones de sacos. En efecto, las autoridades cafeteras adoptaron la estrategia de incrementar las ventas por fuera del pacto para compensar la disminución en ingresos por efecto de los recortes de la cuota y simultáneamente evitar un aumento mayor en la acumulación de inventarios del país. Con todo, como resultado de la mayor producción y de la reducción en el volumen de exportaciones, la tendencia a la desacumulación de inventarios que se había observado desde 1985/86 se revirtió totalmente. Al finalizar el año cafetero 1987/88, éstos alcanzaron los 8.6 millones de sacos, lo cual representa un incremento de 1.7 millones con relación al año anterior. Además, se prevé que esta tendencia continuará al finalizar el año cafetero 1988/89.

* Los autores agradecen la información suministrada por funcionarios de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

En la política cafetera interna, el suceso más destacado del año pasado lo constituyó la firma del nuevo contrato de administración del Fondo Nacional del Café entre el gobierno nacional y la Federación Nacional de Cafeteros. La refrendación del arreglo institucional existente es el resultado de la evaluación de un modelo de manejo de la política cafetera que ha funcionado bien si se compara con diversos esquemas existentes en otros países caficultores. En el nuevo contrato se profundiza la injerencia del gobierno nacional en las decisiones de política cafetera y se le exige a la Federación la presentación de un presupuesto de causación, la actualización del mismo cada cuatro meses y la presentación de cuentas separadas por programas –guardando unidad de caja–, con lo cual se busca mejorar la eficiencia en la administración del Fondo. Además se contempla la liquidación, en un período prudencial, de las inversiones del Fondo en actividades extracafeteras, aunque queda sin resolver el mecanismo a través del cual los excedentes de carácter permanente generados en la actividad pueden ser destinados a otros sectores de la economía, puesto que la sobreinversión en el mismo sector sería claramente perjudicial.

La firma de un nuevo acuerdo cafetero que entre a regular el mercado mundial a partir del año cafetero 1989/90 será el hecho dominante en el futuro inmediato. Las dificultades de carácter técnico se han profundizado con referencia especial a la regulación del doble mercado. Mientras los países consumidores miembros del pacto han sufrido por subabastecimiento por parte de algunos países productores, las exportaciones a países no-miembros se han incrementado, con el agravante de que éstas se realizan en general a precios inferiores a los vigentes en el marco del acuerdo. Adicionalmente, la voluntad política de respaldo al pacto de Londres por parte del principal país consumidor, los Estados Unidos, no está definida aún por la administración Bush. Finalmente, las dificultades internas tanto económicas como institucionales de algunos países productores completan el escenario para las nuevas negociaciones. Es por ello que Colombia debe ir preparándose para la eventualidad de que no se logre un nuevo acuerdo. Bajo tal escenario, la política comercial deberá ganar en agresividad para compensar la caída en precios con mayores volúmenes.

II. EL ESCENARIO INTERNO

A. Producción registrada

La producción registrada alcanzó 12.7 millones de sacos de 60 kg de café verde durante el año cafetero 1987/88 que culminó el pasado mes de septiembre. Esta cifra indica una marcada recuperación con respecto a la producción promedio de los tres años cafeteros anteriores, la cual fue de 11.2 millones de sacos, y se acerca a la máxima producción histórica, de 13.5 millones de sacos, alcanzada en el año 1983/84 (Véase el Cuadro 1).

Para explicar este resultado debemos efectuar una separación analítica entre los determinantes de mediano y corto plazo de la producción[1]. En los primeros nos referimos a la actividad de inversión en la caficultura, la cual comprende las nuevas siembras, el zoqueo y la renovación de cafetales viejos por la llamada variedad "Colombia", resistente a la roya. Los determinantes de estas actividades han sido, primordialmente, el comportamiento del precio interno real pagado a los productores y, secundariamente, el crédito[2]. En cuanto a los determinantes de corto plazo se ha considerado que el nivel de fertilización y otras prácticas culturales asociadas al comportamiento del precio contemporáneo al productor pueden afectar la producción. El factor climatológico también juega un papel importante en el corto plazo.

---

1 Véase LEIBOVICH, J. "La producción de un cultivo permanente. Aplicación de un modelo de corto y mediano plazo al café en Colomiba". En OCAMPO J. A. (ed.): Lecturas de Economía Cafetera Cap. 3. FEDEARROLLO, Tercer Mundo, 1987.

2 Véase CASTRO, Y. "Crédito y producción de café". En *Ensayos de Economía Cafetera No. 2, Federación* Nacional de Cafeteros de Colombia, 1988.

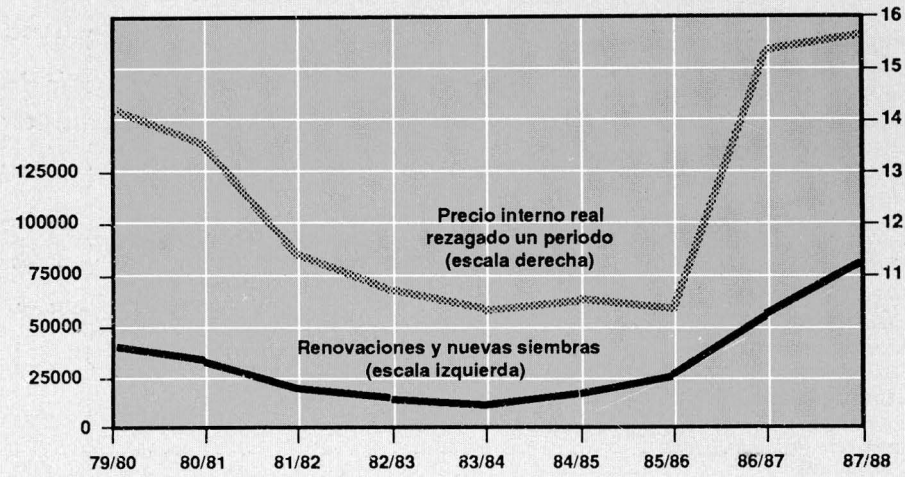
CUADRO 1
ESTADISTICAS BASICAS SOBRE EL SECTOR CAFETERO

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88p	19887/89e
1. PRODUCCION, EXPORTACIONES E INVENTARIOS (Millones de sacos de 60 kg de café verde)						
Producción	13.5	10.7	11.9	10.9	12.7	12.5
Exportaciones	10.0	9.6	11.5	12.0	9.1	10.1
Consumo interno	1.5	1.8	2.0	1.9	1.9	2.0
Inventarios finales	12.2	11.5	9.9	6.9	8.6	9.0
Exceso de la producción sobre las exportaciones (%)	35.0	11.5	3.5	–9.2	39.6	23.8
2. PRECIOS REALES (Base: 1981/82; Promedios trimestrales)						
Café centrales (US$¢/lb)[1]	154.1	154.8	171.5	92.5	92.5	87.9
Exportación (miles de pesos por carga)	20.0	21.3	35.1	22.9	24.2	23.1
Productor (miles de pesos por carga)	10.5	10.3	15.3	15.6	14.6	14.0
Exceso de precio de exportación sobre el productor (%)	90.5	106.7	130.1	46.9	65.7	65.6
3. EXPORTACIONES, REINTEGROS Y VALOR DE LA COSECHA[2] (miles de millones de pesos de 1981/82)						
Exportaciones[3]	93.7	114.6	192.7	177.3	124.0	148.1
Reintegros[3]	95.5	108.3	200.2	136.5	124.9	133.3
Valor de la cosecha	84.4	66.7	106.3	101.8	112.4	105.0
Exceso de exportaciones (%)	11.0	71.8	81.3	74.2	10.3	41.0
Exceso de reintegros (%)	13.2	62.4	88.3	34.1	11.1	26.9

1 Precio nominal deflactado por un índice de precios al consumidor, en dólares, de 14 países compradores de café colombiano, ponderados de acuerdo con las exportaciones de Colomiba a dichos países, 1981/1982.
2 Calculado con base en estadísticas trimestrales.
3 Excluye impuesto ad-valorem.
p Provisional.
e Estimado.
Fuente: FEDESARROLLO con base en estadísticas de Fedecafé y Banco de la República.

La producción registrada en el año cafetero 1987/88 y la proyección para el año cafetero 1988/89, de 12.5 millones de sacos, se explican por la conjunción de los factores anteriores. En primer término, la actividad inversora medida a través de las nuevas siembras y renovaciones totales ha tenido un comportamiento creciente a partir del año cafetero 1984/85, llegando al orden de las 77.000 hectáreas renovadas en el año cafetero 1987/88. Este comportamiento ha estado fuertemente asociado al mejoramiento del precio interno real pagado a los productores, tal como se observa en el gráfico 1. El efecto rezagado de los mayores precios y de las siembras crecientes empieza a reflejarse en

GRAFICO 1
PRECIO INTERNO REAL REZAGADO (Miles de pesos 1981/82 carga)
Vs. RENOVACIONES Y NUEVAS SIEMBRAS (has)



Fuente: Cálculos de los autores con información de Federacafé.

la producción registrada del año 1987/88, la cual deberá incrementarse aún más, por este motivo, en los años venideros.

En el corto plazo, varios fenómenos han afectado en distintas direcciones esta tendencia de mediano plazo. En primer término ésta es reforzada por la utilización creciente de fertilizantes por parte de los caficultores; esto está íntimamente vinculado con el hecho de que el precio real de los mismos ha descendido por efecto de un subsidio implícito importante (véase gráfico 2). El subsidio además, tiene un efecto redistributivo regresivo en los productores, puesto que son los más tecnificados quienes utilizan los fertilizantes con mayor intensidad. Existe además la posibilidad de que parte de ellos se desvíen hacia otros cultivos. Por estas razones se ha venido ganando conciencia en la necesidad de efectuar un desmonte paulatino del mismo, reconociendo un incremento en el precio interno de compra equivalente al subsidio que se elimina, como lo reconoció el gerente general de la Federación de Cafeteros en el pasado Congreso Cafetero[3].

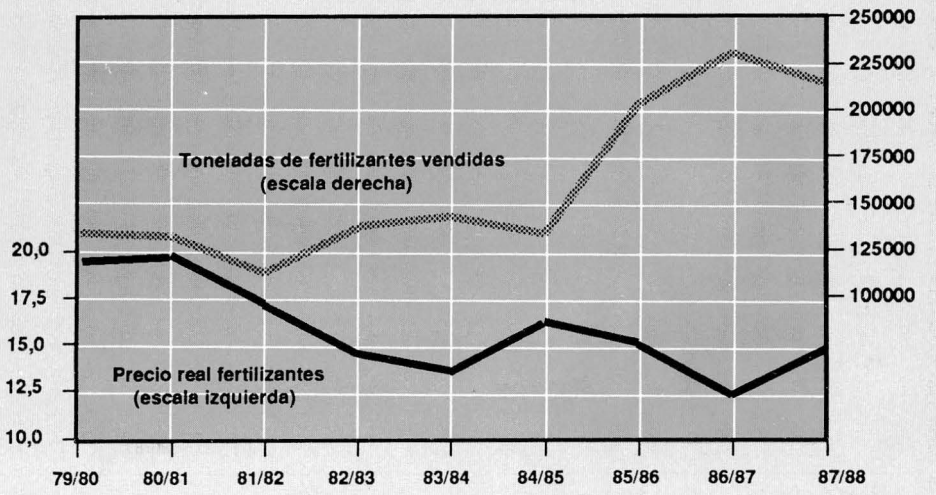
En segundo lugar el nivel actual de precio interno real, relativamente alto, a pesar de que ha disminuido desde la pequeña bonanza vivida en el año 1985/86, continúa teniendo un efecto positivo de corto plazo sobre la producción a través de una serie de prácticas culturales menores.

Otros factores han afectado negativamente la producción en el corto plazo. La dispersión de la roya a tres cuartas partes del área cultivada en café ha empezado a incidir en la producción, pese a la activa campaña de educación y a los subsidios que ha otorgado la Federación de Cafeteros para controlarla, los cuales alcanzaron la suma de $13.700 millones de pesos en 1988[4]. Así mismo, el comportamiento del clima desde mediados de 1988 caracterizado por el alto nivel de lluvias, ha repercutido negativamente en la producción del año 1987/88 y al afectar la floración de los cafetales se

3 XLV Congreso Nacional de Cafeteros, *op. cit.*, p. 18.

4 XLV Congreso Nacional de Cafeteros, *op. cit.*, p. 18.

GRAFICO 2
PRECIO REAL DE LOS FERTILIZANTES[1] (BASE 81/82)
Y TONELADAS METRICAS VENDIDAS



[1] Abonos compuestos.
Fuente: Cálculos del autor con información de Federacafé.

habrá de traducir en una disminución de la producción en el año cafetero 1988/89.

B. La acumulación de inventarios

Con los niveles de producción registrada obtenidos para el año cafetero 1987/88 y el estimado para 1988/89, se quiebra la tendencia a la desacumulación de inventarios de los últimos tres años. En efecto después de haber llegado éstos al nivel más bajo de los últimos años de 6.9 millones de sacos al finalizar el año cafetero 1986/87 –en razón del alto volumen de exportaciones que la coyuntura de mercado libre permitió en ese año–, se ha retornado a una acumulación creciente de los mismos, asociada al restablecimiento del sistema de cuotas a partir de octubre de 1987.

El nivel de 9.0 millones de sacos de inventarios proyectado para finales del año cafetero 1988/89 (Véase Cuadro 1), vuelve a colocar en primer plano la necesidad de evaluar la consistencia de los objetivos de la política cafetera. Ese monto de inventarios es el resultado de suponer un escenario mundial donde el acuerdo de cuotas se renueva, el volumen exportado por el país está restringido a una participación del 16.3% en la cuota básica mundial y esta cuota aumenta ligeramente con respecto a la del año cafetero 1987/88. Bajo estos supuestos, es inevitable que los niveles esperados de producción incrementen los inventarios del país, puesto que el crecimiento del consumo interno ha sido históricamente bajo y se espera que continúe así durante el año cafetero 1988/89.

Por ello, si el objetivo de la política cafetera es la estabilidad en los ingresos de exportación a través de la refrendación del acuerdo de cuotas, deben tomarse medidas en la dirección de disminuir la tasa de crecimiento de la producción para colocarla en niveles acordes con el crecimiento de las exportaciones y del consumo interno. De lo contrario se llegaría en pocos años a niveles de inventarios francamente insostenibles. La posibilidad de

hacer valer el peso de los inventarios en la distribución de la cuota mundial está sujeta en primera instancia a que se logre un nuevo acuerdo mundial a partir del año cafetero 1989/90. Ante la eventualidad de que no se logre un nuevo acuerdo y el mercado mundial opere en libertad, la estrategia del país debería ser la de maximizar sus ventas de manera similar a como lo hizo en la coyuntura pasada de mercado libre, vivida entre febrero de 1986 y septiembre de 1987. En ese caso se detendría la acumulación creciente de inventarios del país.

III. EL ESCENARIO EXTERNO

A. El año cafetero 1987/88

El año cafetero 1987/88 se caracterizó por el restablecimiento del acuerdo de cuotas, el

CUADRO 2
PRECIOS INTERNOS Y EXTERNOS DEL CAFE 1984/85–1987/88 Y PROYECCION 1988/89
(Año base: 1981/82)

Año	Precio externo café centrales (US¢/lb)	Precio externo real, café centrales[1] (US¢ de 1981/82 por libra)	Precio real para el exportador[2] (Miles de $ 1981/82 por carga)	Precio interno (Pesos/ carga)	Precio interno real (Miles de $ 1981/82 por carga)	Exceso de precio para el exportador sobre el precio interno (%)
1984-4	138.9	155.1	120.4	16599.5	10.7	90.7
1985-1	143.5	167.3	21.0	17358.7	10.4	102.4
1985-2	141.2	155.9	21.5	18327.6	10.0	114.8
1985-3	135.5	141.0	22.4	19039.9	10.2	120.2
1985-4	163.3	156.8	28.9	22280.7	11.6	148.6
1986-1	229.5	205.4	40.6	30316.0*	14.7	175.4
1986-2	203.0	175.5	36.6	37050.0*	17.2	112.6
1986-3	180.7	148.4	34.3	37700.0*	17.4	96.8
1986-4	157.5	126.4	30.1	39031.5*	17.0	76.6
1987-1	115.6	86.8	21.6	39450.0*	15.9	35.7
1987-2	109.8	80.2	20.4	39450.0*	15.0	36.0
1987-3	104.1	76.6	19.6	39450.0**	14.5	35.4
1987-4	124.1	85.9	23.2	43526.9	15.3	52.0
1988-1	134.5	91.1	24.2	46061.3	14.8	63.1
1988-2	139.8	94.6	24.6	48795.6	14.4	71.0
1988-3	137.2	98.5	24.7	49000.0	13.9	77.9
1988-4P	136.1	92.3	24.3	53709.7	14.3	70.6
1989-1P	130.0	87.3	23.0	55000.0	13.8	66.8
1989-2P	130.0	86.4	22.7	60500.0	14.3	58.6
1989-3P	130.0	85.6	22.5	60500.0	13.5	66.5

1 Ver nota 1, Cuadro 1.
2 Excluye impuesto ad-valorem.
P Proyectado.
* Incluye el TAC de $6.000 desontados al 70%.
** Se eliminó el TAC a partir de octubre 17.
Nota: Para las proyecciones se supuso una inflación externa del 4%. La tasa de cambio real se mantiene constante, la tasa de devaluación nominal se supone del 22% con una inflación interna del 26%. Por otra parte, se supone que el Acuerdo Cafetero se mantiene.
Fuente: Cálculos de los autores.

cual se había suspendido durante la coyuntura comprendida entre febrero de 1986 y septiembre de 1987. En él se acordó una cuota global de 58 millones de sacos y una franja de precios comprendida entre US$1.20 y US$1.40/lb. A lo largo del año se comprobó que la cuota fijada fue alta, puesto que para mantener los precios dentro de la franja fue necesario producir varios recortes que la llevaron a un monto total de 51.5 millones de sacos. Esta realidad resultó de la posición de los países consumidores, que presionaron por la fijación de una cuota global elevada para conseguir menores precios del café. Simultáneamente, éstos habían llegado al restablecimiento de las cuotas con un nivel de inventarios significativo lo cual reforzó la caída en precios y en consecuencia generó los posteriores recortes de la cuota global.

Colombia exportó 9.1 millones de sacos durante el año cafetero 1987/88, de los cuales 7.7 millones fueron destinados a los países miembros del pacto y 1.4 millones a los países no-miembros. Este resultado contrasta con el comportamiento histórico de las exportaciones colombianas. Por efecto de los sucesivos recortes de la cuota global, las exportaciones a países miembros se vieron reducidas, lo cual movió a las autoridades cafeteras a aumentar las exportaciones a no-miembros, alcanzando éstas un nivel histórico récord. Con esto se compensó en parte la caída de ingresos de exportación generada por los recortes y se evitó un incremento mayor de los inventarios acumulados en el país.

Durante este período se empezó a evidenciar la separación creciente entre las preferencias de la demanda mundial por cafés suaves en general y colombianos en particular, y los mecanismos del acuerdo mundial para la asignación de cuotas por tipos de café. Como consecuencia, el diferencial de precios entre cafés suaves y robustas se fue ampliando desde un 15% en octubre de 1987 hasta llegar en julio de 1988 a un 66.4%. Pese a una reducción no despreciable, ese diferencial se mantenía en 45.6% en febrero de 1989. El diferencial entre el precio del café colombiano y los otros suaves se incrementó también en forma notoria. Desafortunadamente, el indicativo de suaves colombianos de la OIC no volvió a producirse, razón por la cual para ilustrar el tamaño del diferencial del precio del café colombiano frente a los otros suaves, hemos tomado el valor equivalente del reintegro mínimo más US¢9. Este ha venido creciendo paulatinamente. En octubre de 1987 era del orden del 3.7%, mientras en enero de 1989 alcanzó a ser del 8%. (Véase el Cuadro 3). La ampliación de los diferenciales entre calidades de café es atribuíble tanto a factores de oferta como de demanda. Por una parte se presentaron durante el año cafetero escaseces relativas de cafés de calidad y simultáneamente la demanda mundial mostró un cambio de preferencias hacia este tipo de cafés[5].

B. Las características del Acuerdo para 1988/89

El problema anterior marcó las negociaciones para fijar el tamaño de la cuota global y los mecanismos de ampliación y recorte de la misma para el año 1988/89. En efecto se introdujo el criterio de selectividad de la demanda, de tal manera que al producirse las ampliaciones o recortes de la cuota se variaría la composición de éstos entre cafés arábicos (brasileros, otros suaves y suaves colombianos) y robustas, dependiendo del diferencial de precios entre el indicativo de los otros suaves y los robustas.

La cuota global se fijó en 58 millones de sacos, recortada en 2 millones. En ningún caso, se permitiría que ésta llegase a ser inferior a los 53 millones, ni superior a 63 millones. La franja de precios quedó comprendida entre US$1.20 y US$1.40/lb. Para el primer trimestre del año cafetero se estableció que se efectuarían dos ampliaciones de un millón de sacos cada una si el precio indicativo compuesto el 25 de octubre o en

5 Véase ARARAT, A. y MESA J. "Evolución de la economía cafetera durante el período octubre/87–Marzo/88". En Ensayos sobre Economía Cafetera No. 1, Federación Nacional de Cafeteros, 1988.

cualquier fecha posterior era igual o superior al existente el 30 de septiembre de 1988 (US$1.144/lb). Los dos aumentos se produjeron correspondiendo únicamente a cafés arábicos puesto que el diferencial entre los otros suaves y robustas fue superior a 25%. Para los tres trimestres posteriores, se estableció que los aumentos o reducciones de la cuota se aplicarían teniendo en cuenta de nuevo la evolución de los precios indicativos de los otros suaves y los robustas en forma separada.

A pesar de que la introducción del criterio de "selectividad" de la demanda constituye un paso adelante en el reconocimiento de la no-sustituibilidad perfecta entre calidades de café, el mecanismo actual podría ser profundizado[6]. En efecto, el diferencial creciente entre suaves colombianos y otros suaves está reflejando una relativa escasez de los primeros con la actual distribución de las cuotas, sin que exista un mecanismo del acuerdo que pueda reducirlo. (Véase Cuadro 3).

Colombia quedó con una cuota inicial de 8'360.000 sacos que representa el 16.04% de la cuota básica, pero debido a las dos ampliaciones de un millón de sacos cada una realizadas durante el primer trimestre del año cafetero, correspondientes a cafés arábicos exclusivamente, su cuota aumentó a 8'800.000 sacos pasando a representar el 16.26% de la cuota básica.

6 Una investigación en marcha ha estimado las elasticidades de sustitución entre las cuatro calidades básicas de café para las distintas regiones consumidoras encontrando bajas elasticidades entre los cafés robustas y los arábicos en su conjunto, e importantes elasticidades al interior de las calidades de que se trate. Estos resultados justifican técnicamente la profundización del criterio de selectividad en dos direcciones: Ahondar el existente entre robustas y arábicos en su conjunto, e implantar el criterio al interior de las calidades arábicas. Véase LEIBOVICH, J. *La formación del precio en el mercado mundial del café, FEDESARROLLO, Informe de Investigación presentado a la Fundación Ford 1989.*

Modificaciones posteriores a esta participación dependerán de la evolución de la cotización de los otros suaves y robustas. La tendencia durante el segundo trimestre cafetero ha sido de descenso de los precios, lo que podría conducir a un próximo recorte de la cuota global.

C. Perspectivas de un nuevo Acuerdo Cafetero

En septiembre próximo culmina el acuerdo cafetero vigente desde 1983. Por tal razón, desde el mes de febrero se han iniciado las reuniones preparatorias en el seno de la OIC para negociar un nuevo acuerdo cafetero que entraría en vigencia a partir de octubre de 1989.

Existen dificultades serias para lograr un nuevo acuerdo. En primer término los países consumidores, abanderados por Alemania Federal, el Reino Unido y Holanda, con el apoyo de los Estados Unidos, exigen que se resuelva el problema del doble mercado. Mientras han existido dificultades en el abastecimiento a los países consumidores miembros durante el primer trimestre del año cafetero 1988/89, las ventas a países no-miembros se han incrementado con el agravante de que éstas se realizan en general a precios inferiores hasta en un 50% con relación al precio de venta a los países miembros. Este problema refleja la indisciplina de algunos países productores pequeños, explicada en parte porque algunos de ellos carecen de la infraestructura física e institucional para desarrollar una política de retención de inventarios, además del incentivo que representa para ellos vender toda su producción, pese a que una fracción de ella se haga a precios inferiores.

La propuesta de implantar una "Cuota Universal", consistente en fijar la cuota total y la participación de cada país productor en ella sin hacer distinción de su destino, es defendida por la mayor parte de los países consumidores miembros del pacto, como la vía para solucionar este problema. Sin embargo, esta propuesta ha sido rechazada por Colombia

CUADRO 3
PRECIOS INDICATIVOS DE LOS OTROS SUAVES, ROBUSTAS, BRASILEÑOS Y COLOMBIANOS (US¢/lb), Y DIFERENCIALES ENTRE ELLOS (%)
Octubre/1987–Febrero/1989
(Promedios mensuales)

	(1) Otros suaves	(2) Robustas	(3) Colombianos[a]	(4) Brasileños	(5) (1)/(2)	(6) (3)/(1)	(7) (4)/(2)	(8) (3)/(4)
Oct-87	119.38	103.52	123.40	111.68	15.3	3.4	7.9	10.5
Ene-88	128.02	102.11	131.54	117.35	25.4	2.7	14.9	12.1
Abr-88	136.42	96.18	141.88	123.30	41.8	4.0	28.2	15.1
Jul-88	141.97	85.32	148.37	120.01	66.4	4.5	40.7	23.6
Oct-88	133.73	94.09	139.54	115.61	42.1	4.3	22.9	20.7
Ene-89	152.12	101.24	164.30	142.28	50.3	8.0	40.5	15.5
Feb-89	139.94	96.12	150.76	128.72	45.6	7.7	33.9	17.1

a Se ha tomado el precio de rentegro más US¢9/lb, debido a que el indicativo de la OIC no volvió a suminstrarse.
Fuente: Cálculos del autor a partir de la OIC. y Federación Nacional de Cafeteros.

porque ella significa en la práctica un retorno velado al mercado libre, puesto que una vez fijada la cuota a cada país productor, con toda seguridad la parte de ésta que se destinaría a los países consumidores miembros del pacto, sería superior a la actual, razón por la cual se deprimirían los precios. Además, existirían problemas serios de verificación de las exportaciones realizadas a países no-miembros. Por otra parte, al entrar a definir la distribución de esa cuota entre los países productores, Colombia se vería perjudicada por haber desarrollado a lo largo de los sucesivos convenios la política de retención de inventarios más decidida, con exportaciones relativamente bajas a los países no miembros. Es por ello que la posición colombiana debe defender una fórmula para distribuir la cuota entre los países productores que contemple el peso de los inventarios acumulados. Adicionalmente, como ya se mencionó, el criterio de selectividad debería ser profundizado, puesto que los diferenciales de precio entre distintas calidades de café continúan siendo excesivos. Pese a las dificultades existentes, todavía se dispone de varios meses de plazo para lograr un nuevo acuerdo. Para ello se deberán resolver, al menos parcialmente, los problemas técnicos existentes; pero ante todo se requerirá de una voluntad política por parte de los países miembros, en particular los Estados Unidos, cuya nueva administración no ha fijado aún su posición al respecto.

En caso que no se logre un nuevo acuerdo y se retorne a la libertad de mercado, se puede prever un descenso del precio para todas las calidades de café, en razón de que entrarían a colocarse mayores volúmenes del grano. La experiencia más reciente de mercado libre fue la vivida entre febrero de 1986 y septiembre de 1987 generada por una bonanza de precios debida a la caída de la producción brasileña. En esa oportunidad el país logró un ingreso de divísas razonable, gracias al esfuerzo que se realizó en colocar 12 millones de sacos durante el año cafetero 1986/87, cifra nunca antes alcanzada.

De acuerdo con un estudio elaborado por T. Akiyama, en un escenario de mercado libre el precio de los cafés "otros suaves" bajaría hasta ubicarse alrededor de US$0.95/lb para 1990[7]. Si suponemos que el café colombiano

7 Véase AKIYAMA, T. Prospects for world coffee, cocoa and tea markets, Mimeo. World Bank, 1988.

seguiría obteniendo un diferencial, aunque inferior al actual por efecto del mayor volumen colocado en el mercado, su precio podría llegar a US$1.00/lb. Con él, el valor de las exportaciones alcanzaría US$1.584 millones, bajo el escenario de un volumen exportado de 12 millones de sacos. En caso de que el precio alcanzado fuera inferior, v.gr. de US$0.90/lb., el valor de las exportaciones sería de US$1426 millones.

Al comparar estos estimativos con el valor facturado durante el año civil de 1988, el cual ascendió a US$1.583 millones, tenemos que en el mejor de los casos, el valor de las exportaciones sería muy similar al obtenido durante 1988, con funcionamiento del acuerdo. Si el precio alcanzado fuera de US$0.90/lb., habría una reducción del 10% en el valor de las exportaciones. Así, es probable que continuar en un escenario de Pacto de Cuotas garantice un valor de las exportaciones ligeramente mayor en un ambiente más tranquilo. Retornar al mercado libre generaría unos ingresos por exportaciones ligeramente inferiores, exigiendo un mayor esfuerzo de comercialización pero reduciendo de manera significativa los inventarios acumulados por el país.

IV. LOS INSTRUMENTOS DE POLITICA CAFETERA

A. El Contrato de Administración del Fondo Nacional del Café por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

El pasado 22 de diciembre de 1988 se firmó un nuevo contrato de administración del Fondo Nacional del Café entre el gobierno nacional y la Federación Nacional de Cafeteros, el cual tendrá una vigencia de 10 años.

La decisión de renovar el arreglo institucional del manejo del Fondo Nacional del Café, cuenta del tesoro público, dejando en manos de la Federación Nacional de Cafeteros, entidad gremial de carácter privado, la administración de éste debe entenderse como la refrendación de un modelo para el manejo de la política cafetera que sin lugar a dudas ha sido exitoso. El sistema colombiano se ha caracterizado por haber logrado múltiples metas que difícilmente se han conseguido con la misma efectividad en otros países productores, con esquemas institucionales diferentes, que van desde el extremo de la ausencia total de regulación del sector, como es el caso de Indonesia, hasta el de la nacionalización de la actividad de comercialización, como en El Salvador y Nicaragua, pasando por arreglos de distintos matices como el brasileño, el costarricense o el de Costa de Marfil. Entre dichas metas alcanzadas en Colombia se destacan: a) la garantía de estabilidad a los caficultores a través de la existencia de un precio mínimo de sustentación, de la compra asegurada de la cosecha y de una adecuada asesoría técnica; b) el mejoramiento de la infraestructura básica de las regiones caficultoras; c) la obtención de un monto importante de divisas; y d) la relativa facilidad de la coordinación entre la política cafetera y la política macroeconómica del país.

El contenido del nuevo contrato se caracteriza por introducir una mayor injerencia del gobierno en las decisiones de política cafetera. Para ello, se refuerza el equipo técnico del mismo y se establece el poder de veto del ministro de Hacienda en el seno del Comité Nacional de Cafeteros. Por otra parte se le exige a la Federación de Cafeteros la presentación de un presupuesto de causación y la actualización periódica del mismo; la presentación de cuentas separadas para los distintos programas no obstante se mantenga la unidad de caja y el análisis de costos de las distintas actividades del Fondo Nacional del Café. Adicionalmente la Federación de Cafeteros debe hacer presentación pública y periódica de los estados financieros del Fondo Nacional del Café. Todas estas medidas adicionales de control sobre la actividad realizada por la Federación de Cafeteros están dirigidas a mejorar la eficiencia en las labores de regulación y comercialización con cargo al Fondo Nacional del Café[8].

8 Véase OCAMPO, J. A. "Criterios para la renegociación del contrato de administración

Merece atención especial del nuevo contrato la exigencia de que en un período de tiempo razonable se liquiden las inversiones del Fondo Nacional del Café que se considera no le sirven a la industria cafetera. Esta determinación lleva implícito el principio de que los excedentes permanentes de la actividad cafetera no deben invertirse en actividades distintas a las complementarias de la misma industria. Si ello es así y el tamaño de las inversiones en el propio sector o en las actividades complementarias está delimitado buscando evitar una sobreampliación del mismo, queda sin resolverse qué destinación ha de dársele a esos excedentes. Es aquí donde se ve la necesidad de que se establezca un instrumento que sirva para efectuar las transferencias de estos recursos a los sectores de la economía que la sociedad considera deseables. Estas transferencias se han producido en el pasado en coyunturas específicas como han sido las bonanzas de precios; sin embargo, han sido el resultado de negociaciones complejas entre el gremio y el gobierno.

Existen diversos mecanismos a través de los cuales se pueden efectuar las transferencias. Uno es el del impuesto ad-valorem flexible, el cual permite que sea el estado colombiano el que reciba esos recursos y los destine a los sectores de la economía que se consideren son prioritarios. Otro mecanismo es a través de la distribución de los excedentes permanentes entre los Comités Cafeteros Departamentales quienes los utilizarían en los departamentos cafeteros en actividades distintas al café[9].

B. El manejo del precio interno

El precio interno real pagado a los productores durante el primer trimestre de 1989 presenta una reducción del 7% con relación al del mismo período del año anterior. Sin embargo, si se compara su valor actual con el vigente durante la época anterior a la pequeña bonanza de precios vivida en 1986, éste sigue estando por encima en un 30%. (Véase el Cuadro 2). Las razones que justifican un precio superior al vigente en la época anterior a la bonanza están asociadas con incrementos reales en los costos de producción, explicados en parte por la importante devaluación real del peso que se vivió durante 1985, además de los costos de control de la roya y de fertilización los cuales deben trasladarse a los productores.

No obstante, al observar la importante actividad de renovación de cafetales que ha estado asociada a los niveles de precio interno relativamente altos de los últimos 3 años, la cual se traducirá en aumentos de la producción, sin que sea claro el panorama externo para poder colocar volúmenes crecientes del grano, se hace necesario ser cautelosos con relación a incrementos adicionales en el precio interno real. Otro argumento en la misma dirección es el hecho de que aunque la evolución financiera del Fondo Nacional del Café no es crítica, se puede inferir del indicador de exceso de reintegros sobre el valor de la cosecha en el cuadro 1, que la liquidez del mismo se redujo de manera importante en el año 1987/88. Si se permitieran incrementos reales en el precio interno, bajo el supuesto de que el escenario externo se mantiene inalterado, se podría entrar en dificultades. En el cuadro citado, el indicador mejora para el año 1988/89, por cuanto se supone una reducción del 4% del precio interno real con relación al año cafetero anterior.

En la coyuntura actual y futura inmediata debe mantenerse un nivel de precio interno real superior al vigente en el período anterior a la pequeña bonanza de 1986, como es el actual, pero sin permitir incrementos adicionales, que repercutirían en mayores niveles de producción y problemas de liquidez para el Fondo Nacional del Café.

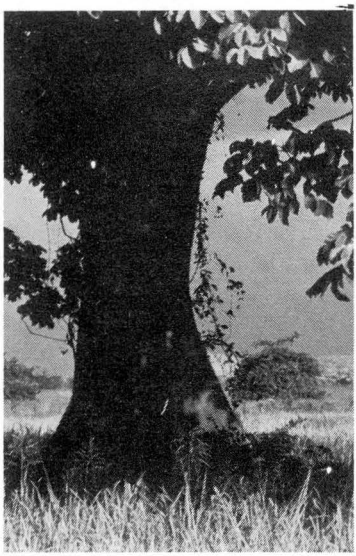
---

del Fondo Nacional del Cafe". En Debates de Coyuntura Económica No. 12, "El contrato de administración del Fondo Nacional del café". FEDESARROLLO 1988.

9 Véase OCAMPO, J. A. op. cit. pp 35-43.

Informes de Investigación







El que a buen árbol se arrima...

. . . buenos servicios lo cobijan.

En CORPAVI usted encuentra RED MULTICOLOR, OFICINAS EN LINEA, CAJERO AUTOMATICO, HORARIOS ADICIONALES, TRASLADO DE FONDOS, DEPOSITOS, PAGO DE SERVICIOS, PAGO DE COLEGIOS Y UNIVERSIDADES, CUENTAS NACIONALES, PAGO DE NOMINAS Y PAGO DE OBLIGACIONES HIPOTECARIAS.

Tenemos servicios para todos, porque somos una Corporación moderna que avanza con las últimas tecnologías y sistemas financieros para ofrecer cada día una mejor atención a nuestros clientes.

En CORPAVI trabajamos por su futuro, ese es nuestro mayor interés.

CORPAVI

El valor constante de su ahorro.

El petróleo en la economía colombiana

*Guillermo Perry Rubio**

I. INTRODUCCION

Colombia fue durante varias décadas un exportador neto de hidrocarburos; pasó a constituirse en un importador neto en 1976, apenas dos años después de que se habían cuadruplicado los precios del crudo en los mercados internacionales; conservó este carácter hasta 1985 y recuperó a partir de 1986 el de exportador neto.

El presente artículo ilustra los beneficios económicos que ha derivado el país de sus exportaciones petroleras y los altos costos que pagó durante la década en que se convirtió en importador neto. Para este propósito se analizan las consecuencias de las exportaciones e importaciones del petróleo y sus derivados sobre la balanza de pagos del país, el ahorro interno, la situación fiscal y las finanzas de ECOPETROL (secciones II y III).

En segundo lugar, el artículo precisa los determinantes de la evolución de la situación petrolera del país y, con base en este análisis, discute las perspectivas futuras. En esta parte, el estudio se centra en las variaciones que ha tenido la política de exploración durante el período analizado y sus consecuencias (sección IV). Se discute también, someramente, la incidencia de las políticas de precios y sustitución de los derivados del petróleo sobre el comercio neto de hidrocarburos, así como las prioridades de inversión de la empresa estatal (sección V).

En la última sección se discuten algunos de los principales interrogantes hacia el futuro. Se examina, en particular, hasta qué punto el país demuestra síntomas moderados de la denominada "enfermedad holandesa", por reacciones inapropiadas de la política cambiaria y de comercio exterior, o de la política fiscal ante la reciente generación de excedentes petroleros. Se discuten también los instrumentos y políticas que sería necesario adoptar para evitar estos riesgos y, al mismo tiempo, garantizar que el sector petrolero pueda continuar efectuando contribuciones a la economía nacional en el mediano y largo plazo (sección VI).

II. LA EVOLUCION DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE HIDROCARBUROS Y SU IMPACTO SOBRE LA BALANZA DE PAGOS DEL PAIS

Los Cuadros y los Gráficos 1 a 3 muestran la evolución de las exportaciones e importaciones de hidrocarburos y su balance neto entre

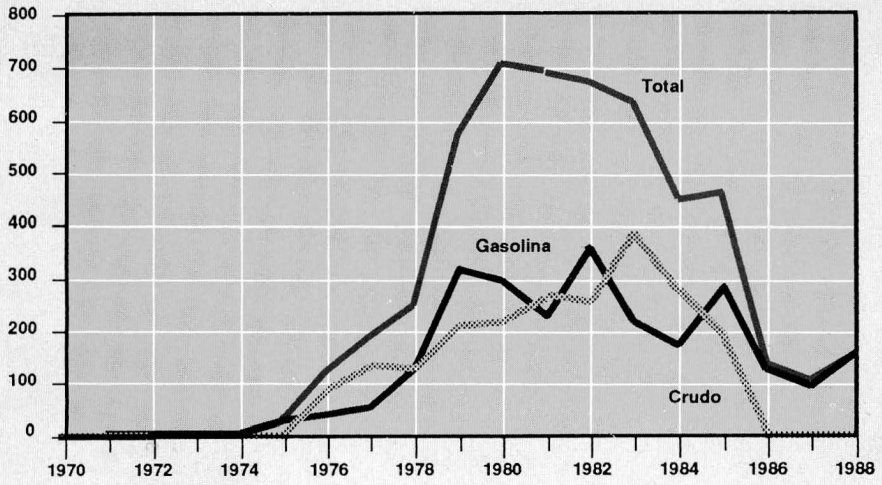
* El autor agradece a Armando Córdoba y Julián García, de la Dirección de Planeación Corporativa de Ecopetrol, por el suministro de la información utilizada en este artículo.

CUADRO 1
EXPORTACIONES DE CRUDO Y DERIVADOS

	Exportaciones de Crudo					Exportaciones de Fuel Oil			Exportaciones de ACPM			Otras Exportac.	Total
	Volumen (MBPD)		Precio (US$/bl)	Valor (Millones US$)		Volumen (MBPD)	Precio (US$/bl)	Valor (Millones	Volumen (MBPD) US$)	Valor Precio (US$/bl)	Valor (Millones US$)	Valor (Millones US$)	(Millones US$)
Año	Ecopetrol	Compañías privadas		Ecopetrol	Compañías privadas								
1970	0.0	85.6	1.9	0.0	58.7	21.7	1.6	12.4	2.9	2.3	2.4	0.2	73.7
1971	0.0	69.6	2.0	0.0	51.3	24.3	1.9	17.1	2.6	2.6	2.5	1.3	72.2
1972	0.0	40.8	2.1	0.0	30.7	24.5	2.1	18.6	6.6	3.2	7.7	6.7	63.7
1973	0.0	26.0	2.7	0.0	25.4	22.4	2.9	23.7	3.0	7.8	8.5	7.4	65.0
1974	0.0	1.3	9.3	0.0	4.4	23.8	9.7	84.2	3.1	11.0	12.6	18.1	119.4
1975	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8	9.7	84.6	0.0	0.0	0.0	2.3	86.9
1976	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	9.6	83.8	0.0	0.0	0.0	5.7	89.4
1977	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	12.1	104.5	0.0	0.0	0.0	4.1	108.6
1978	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	11.2	124.2	0.0	0.0	0.0	2.6	126.9
1979	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6	16.3	146.3	0.0	0.0	0.0	4.1	150.5
1980	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9	25.2	238.4	0.0	0.0	0.0	2.9	241.3
1981	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4	25.6	265.9	0.0	0.0	0.0	4.3	270.2
1982	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6	23.9	283.8	0.0	0.0	0.0	7.6	291.4
1983	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.9	24.2	378.3	0.0	0.0	0.0	4.6	382.9
1984	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.0	26.4	442.6	0.0	0.0	0.0	2.4	445.0
1985	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.7	21.6	406.6	0.0	0.0	0.0	3.3	409.9
1986	45.3	36.4	11.9	196.7	158.3	52.6	10.8	206.3	3.4	14.4	17.6	3.3	582.2
1987	71.1	72.3	17.6	456.6	464.4	58.6	15.5	331.0	8.0	20.3	58.9	5.7	1316.6
1988	78.8	65.8	13.7	394.9	329.8	59.0	10.6	228.5	5.2	17.7	33.5	1.5	988.2
Totales													
70–74	0.0	81.5	2.1	0.0	170.5	42.6	3.7	156.1	6.6	5.1	33.7	33.7	394.0
75–85	0.0	0.0	n.d.	0.0	0.0	129.1	19.8	2558.9	0.0	n.d.	0.0	44.0	2602.9
86–88	71.2	63.7	15.0	1048.2	952.5	62.1	12.3	765.8	6.0	18.3	110.1	10.5	2887.1

Nota: MBPD, miles de barriles por día.
Fuente: Ecopetrol.

GRAFICO 1
IMPORTACIONES DE PETROLEO Y DERIVADOS, 1970-1988
(Millones de US$)



Fuente: ECOPETROL.

1970 y 1988. Se indican también las compras en moneda extranjera de crudo de las compañías concesionarias y asociadas producido en el país.

Como se observa, el país tuvo exportaciones netas de hidrocarburos hasta el año de 1975; entre 1976 y 1985 fue importador neto y recuperó el carácter de exportador neto a partir de 1986 (Cuadro 3, columna 7 y Gráfico 3). Las variaciones en la incidencia cambiaria de esta evolución del intercambio comercial resultan más pronunciadas cuando se toman en cuenta las compras de crudo en moneda extranjera para refinación interna a las compañías concesionarias y asociadas (Cuadro 3, columna 9).

El Cuadro 3 presenta la evolución del balance comercial de hidrocarburos (columna 7), en relación con el balance comercial del país (columna 8), así como un balance modificado, teniendo en cuenta los pagos en moneda extranjera por crudo producido en el país. Naturalmente, sería más deseable obtener una estimación completa del efecto neto del sector sobre la balanza de pagos, tomando en cuenta las importaciones de bienes y servicios y los ingresos netos de capital. Sin embargo, no se dispone de estos estimativos. La primera aproximación, para 1987, se presenta en el Cuadro 4.

Entre 1975 y 1980 las importaciones totales de crudo y derivados crecieron con gran rapidez, hasta alcanzar en ese último año un valor de US$701.1 millones. A partir de ese año comenzaron a reducirse en forma continua hasta ubicarse en US$103 millones en 1987 y volver a aumentar ligeramente a US$155.7 millones en 1988. Si a las importaciones se añade el 75% de las compras de petróleo crudo a las compañías concesionarias y asociadas para refinar en el país, que se paga en dólares, esta cifra alcanza un valor de US$906 millones en 1983 y comienza a descender luego hasta US$319 millones en 1987, para aumentar ligeramente a

CUADRO 2
IMPORTACIONES DE CRUDO Y DERIVADOS

Año	Importaciones de crudo			Importaciones de gasolina			Importaciones de ACPM			Otras importaciones*	
	Volumen (MBPD)	Precio (US$/bl)	Valor (Mill. US$)	Volumen (MBPD)	Precio (US$/bl)	Valor (Mill. US$)	Volumen (MBPD)	Precio (US$/bl)	Valor (Mill. US$)	Valor (Mill. US$)	Total (Mill. US$)
1971	0.0	0.0	0.0	2.2	3.5	0.0	0.2	4.4	0.3	3.2	3.4
1972	0.0	0.0	0.0	0.6	4.8	1.1	0.0	0.0	0.0	0.2	1.2
1973	0.0	0.0	0.0	0.4	4.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7
1974	0.0	0.0	0.0	0.6	12.6	2.6	0.0	0.0	0.0	0.8	3.4
1975	0.0	0.0	0.0	5.5	12.9	26.0	0.0	0.0	0.0	0.4	26.3
1976	18.4	12.5	83.6	6.9	14.0	35.3	0.1	13.8	0.5	1.2	120.7
1977	25.8	13.9	130.5	9.5	14.8	51.1	0.6	16.3	3.4	1.5	186.6
1978	24.2	13.6	120.4	22.0	15.5	124.3	0.2	21.0	1.6	0.2	246.5
1979	24.6	23.2	207.6	25.5	33.5	311.6	2.8	44.0	45.7	1.0	565.9
1980	19.7	29.6	212.9	20.7	38.5	291.2	2.8	45.1	46.2	150.8	701.1
1981	20.9	34.4	262.0	15.2	40.3	223.3	0.0	0.0	0.0	200.0	685.4
1982	20.0	34.0	248.2	25.6	37.9	353.9	0.6	39.9	8.5	53.8	664.4
1983	37.9	27.6	308.8	17.7	32.7	210.7	0.0	0.0	0.0	32.5	624.1
1984	26.8	27.8	271.6	15.5	29.3	165.9	0.0	0.0	0.0	7.1	444.7
1985	18.5	26.7	180.4	25.8	29.3	276.1	0.0	0.0	0.0	2.7	459.2
1986	0.0	0.0	0.0	21.0	15.7	120.4	0.0	0.0	0.0	13.4	133.8
1987	0.0	0.0	0.0	12.9	19.2	90.7	0.0	32.5	0.1	12.2	103.0
1988	0.0	0.0	0.0	22.6	18.6	153.1	0.2	20.2	1.5	1.2	155.7
Totales											
70–74	0.0	n.d.	0.0	1.4	3.1	4.3	0.1	4.4	0.3	4.3	8.8
75–85	86.4	24.3	2098.2	69.3	29.9	2069.4	2.6	40.7	106.0	451.3	4724.9
86–88	0.0	n.d.	0.0	20.6	17.6	364.2	0.1	20.7	1.6	26.8	392.6

*Incluye Gasóleo en período 1980-1983.
Fuente: Ecopetrol.

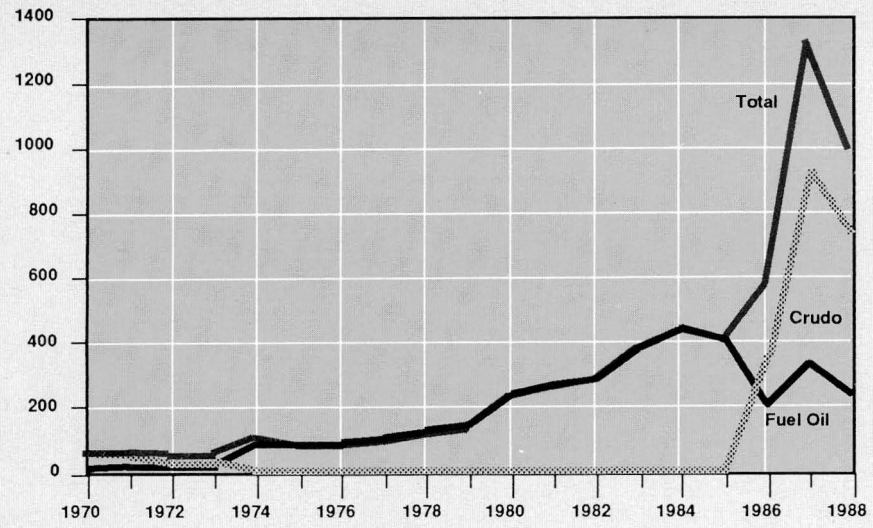
US$349.5 millones en 1988 (Cuadro 3, columna 5).

Como porcentaje de las importaciones colombianas, las de hidrocarburos llegaron a representar el 17.5% y, adicionadas por las compras internas de crudo, el 19.5% en 1979 (Cuadro 3, columnas 4 y 6). La suma de las importaciones entre 1975 y 1985 alcanzó el valor de US$4.724.9 millones, lo que unido con las compras de crudos nacionales en moneda extranjera ascendió a US$6.409.5 millones. Para dar una idea de la importancia de estas erogaciones, estas cifras representan aproximadamente el 44.4% y 60.2%, respectivamente, de la deuda externa pública colombiana a finales de 1985. De no haber tenido el país que incurrir en ellas, y *céteris paribus*, el país habría terminado en 1985 con una deuda externa inferior en un 71.9%[1] (o en 94.7%, si se consideran también los pagos en moneda extranjera de crudos nacionales), lo que hubiera facilitado enormemente el manejo de la crítica situación cambiaria que se vivió en ese año; o alternativamente, con reservas internacionales superiores en un 331.0% o 436.1% a las de ese año.

El impacto de las importaciones netas sobre la situación externa del país en este período pudo haber sido mucho mayor. La coinciden-

1 Considerando los intereses que se habría ahorrado el país durante el período.

GRAFICO 2
EXPORTACIONES DE PETROLEO Y DERIVADOS, 1970-1988
(Millones de US$)



Fuente: ECOPETROL.

cia de la bonanza cafetera de 1976 a 1980 con el período de rápido crecimiento de las importaciones de hidrocarburos, permitió evitar las dificultades cambiarias que éste podría haber ocasionado. Por su parte, el viraje de la política petrolera en 1974-1976 permitió que comenzaran a reducirse a partir de 1981, cuando, ante la "destorcida" de los precios del café, hubiesen podido tener consecuencias devastadoras sobre la situación cambiaria del país. Además, a partir de 1979 se dio un incremento notable en la inversión extranjera en la exploración y desarrollo de campos.

De otro lado, las ventas externas de hidrocarburos que representaban el 10.5% de los ingresos externos por exportaciones del país en 1971, disminuyeron hasta un 4.23% en 1978, para volver a aumentar hasta un 26.2% en 1987 (Cuadro 3, columna 2). Si se consideran las exportaciones netas de importaciones y compras de crudos nacionales en moneda extranjera, este último porcentaje sería del 19.85%.

Como ilustra el Cuadro 5, las perspectivas inmediatas son las de un incremento sustancial de las exportaciones netas de hidrocarburos, las cuales, aun con una proyección conservadora del nivel del precio internacional, representarán un 27.3% de los ingresos por exportaciones del país en 1992[2].

El crecimiento de los exportaciones petroleras en los últimos años, junto con las de otros minerales y las "menores" agrícolas e industriales, ha permitido una considerable

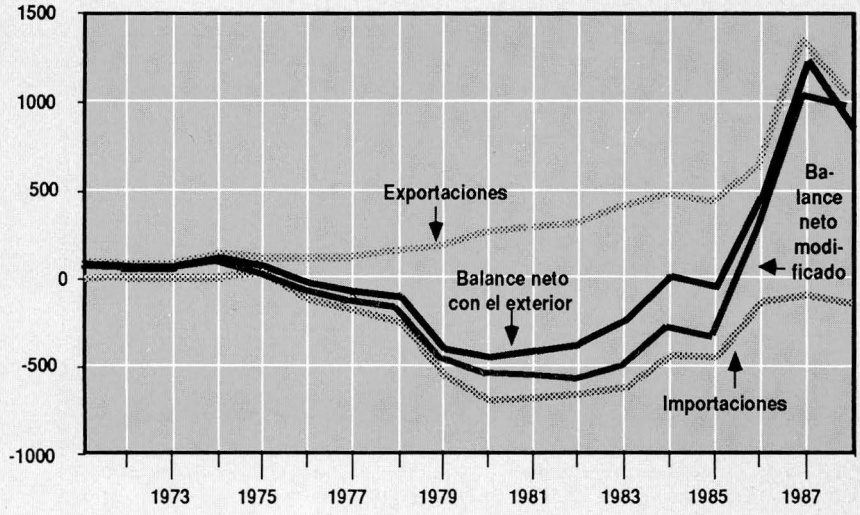
2 Ver proyección de la balanza de pagos del país presentada en *Coyuntura Económica*, Vol. XVIII, No. 4, diciembre, 1988, pp. 45-47.

CUADRO 3
BALANCE COMERCIAL DE HIDROCARBUROS Y BALANCE COMERCIAL TOTAL DEL PAIS
(Millones US$ y porcentajes)

	Export. hidrocarburos (Mill.US$)	Export. hidrocarb. / Export. totales (%)	Import. hidrocarburos (Mill.US$)	Import. hidrocarb. / Import. totales (%)	Imp. hidrocarburos + compra crudo (Mill.US$)	Imp. hidroc. + compra crudo / Import. totales (%)	(Exp.-Imp.) hidrocarb. (Mill US$)	Exp.-Imp. hidrocab. / Exp.-Imp. totales (%)	Balance modificado hidrocarb. (1) – (5) (Mill. US$)	Bal. modif. hidrocab. / (Exp.-Imp.) total (%)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1971	72.2	10.5	3.4	0.4	24.3	2.6	68.8	–28.7	47.9	–20.0
1972	63.7	7.4	1.2	0.1	25.8	3.0	62.5	891.8	37.9	540.8
1973	65.0	5.5	0.7	0.1	25.7	2.4	64.3	55.5	39.3	33.9
1974	119.4	8.4	3.4	0.2	46.4	2.9	116.0	–64.3	73.0	–40.5
1975	86.9	5.9	26.3	1.8	78.7	5.3	60.6	–204.7	8.2	–27.7
1976	89.4	5.1	120.7	7.1	175.5	10.3	–31.3	–84.5	–86.1	–232.5
1977	108.6	4.4	186.6	9.2	257.6	12.7	–78.0	–18.8	–149.0	–35.9
1978	126.9	4.2	246.5	8.7	313.0	11.0	–119.6	–71.9	–186.1	–111.9
1979	150.5	4.6	565.9	17.5	631.0	19.5	–415.4	–617.7	–480.5	–714.5
1980	241.3	6.1	701.1	15.0	801.6	17.2	–459.8	64.1	–560.3	78.1
1981	270.2	9.1	685.4	13.2	848.2	16.3	–415.2	18.5	–578.0	25.8
1982	291.4	9.4	664.4	12.1	888.3	16.2	–373.0	15.7	–596.9	25.1
1983	382.9	12.4	624.1	12.6	906.0	18.2	–241.2	12.8	–523.1	27.7
1984	445.0	12.8	444.7	9.9	743.4	16.5	0.3	0.0	–298.4	29.6
1985	409.9	11.5	459.2	11.1	766.2	18.5	–49.3	8.5	–356.3	61.6
1986	582.2	11.4	133.8	3.7	329.0	9.2	448.4	29.4	253.2	16.6
1987	1316.6	26.2	103.0	2.4	319.0	7.5	1213.6	152.4	997.6	125.3
1988	988.2	19.6	155.7	3.1	349.5	7.0	832.5	1954.4	638.7	1499.4

Fuente: Ecopetrol, DANE y cálculos del autor.

GRAFICO 3
BALANCE COMERCIAL DE HIDROCARBUROS
(Millones de US$)



* Equivaqle al balance neto con el exterior menos compras internas de crudo para refinación.
Fuente: ECOPETROL.

diversificación de la estructura de los ingresos externos del país. El café ha pasado apenas en una década de representar entre el 45 y el 60% de los ingresos por exportaciones, a cerca de un 30% en 1987 y 1988. En 1987, los ingresos por café se redujeron en más de US$1100 millones con respecto al año anterior y esta reducción fue compensada casi en su totalidad por el incremento de exportaciones netas petroleras (de US$734.4 millones) y de otros rubros, de modo que los ingresos totales por exportaciones del país fueron muy similares en los dos años. Gracias a ello, por primera vez en la historia económica reciente una "destorcida" de los precios internacionales del café no condujo al país a la inminencia de una crisis cambiaria.

En 1988, el valor de las exportaciones petroleras se redujo apreciablemente como consecuencia de la baja de precios en el mercado internacional y del efecto de los atentados terroristas sobre el nivel de producción (equivalente a un mes y medio de parálisis de las exportaciones de crudo). Este descenso, sin embargo, fue compensado *casi con exactitud* por el incremento en otros rubros de exportación. En esta forma, el sector externo colombiano ha dejado de depender de las variaciones de los precios de un solo producto en el mercado internacional. Hacia el futuro, se espera que en situaciones de normalidad de precios se dé un crecimiento considerable de las exportaciones totales, con un incremento de la participación de las petroleras. En caso de que ocurra una crisis en los precios de alguno de los principales productos, el efecto de ésta podrá ser por lo menos parcialmente compensado con los incrementos en valor de otras exportaciones, como ocurrió en 1987 y 1988.

En otras palabras, el país consiguió ya diversificar sus exportaciones, lo que constituyera en décadas pasadas uno de los prin-

CUADRO 4
BALANZA DE PAGOS Y CAMBIARIA DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN 1987
(Millones de dólares corrientes)

TRANSACCIONES CON EL EXTERIOR (Balanza de Pagos)	
I. CUENTA CORRIENTE	115.8
A. Bienes (Balanza Comercial)	891.6
1. Balanza comercial de hidrocarburos	1225.2
Exportaciones de crudo y derivados	1328.2
Importaciones de derivados	–103.0
2. Otras importaciones de bienes (maq., equip., mat.)	–333.6
B. Servicios	–775.8
Servicios técnicos contratados con el exterior	–56.3
Intereses deuda externa ECOPETROL	–101.4
Ventas a naves internacionales	43.0
Renta de la inversión compañías extranjeras	–661.1
II. CUENTAS DE CAPITAL	–4.5
A. Crédito externo ECOPETROL (neto)	–126.0
Neto crédito largo plazo	–1.0
Neto crédito corto plazo	–125.0
B. Variación de activos en el exterior ECOPETROL	–90.6
C. Capital de inversión extranjera	212.1
III. SALDO DE BALANZA DE PAGOS DEL SECTOR	111.3
TRANSACCIONES CON EL BANCO DE LA REPUBLICA (Balanza Cambiaria)	
I. ECOPETROL (saldo)	–38.1
A. Venta (compra) títulos en divisas a favor de ECOPETROL	–18.0
B. Reintegro de divisas por convenios	0.0
C. Déficit (superávit) de divisas	–20.1
Saldo de transacciones con ECOPETROL	–38.1
II. RESTO DEL SECTOR (saldo)	149.4
A. Capital petróleo	31.7
B. Reintegro de exportaciones de crudo	–119.0
C. Compra de divisas por compañías nacionales	–1.3
III. SALDO TOTAL	111.3

Fuente: ECOPETROL (preliminar).

cipales objetivos de política económica. La economía colombiana goza hoy en día de la solidez que otorga una estructura diversificada de ingresos externos, en buena parte gracias a la evolución de su situación petrolera. Naturalmente, para mantenerse, esta solidez externa requiere que se continúe aplicando una política cambiaria apropiada, una política de desarrollo petrolero y minero y una apertura moderada de las importaciones (resistiendo la tentación de liberaciones abruptas) y que se practique una política prudente de financiamiento externo, que no conduzca a transferencias excesivas de recursos domésticos hacia el exterior.

III. IMPACTO SOBRE EL AHORRO PUBLICO Y LA SITUACION FISCAL

El Cuadro 6 presenta la evolución de la situación financiera de ECOPETROL, su generación interna neta de fondos y sus superávits totales, en relación con el déficit consolidado del sector público. Como se observa, la

empresa ha generado utilidades importantes durante los años en que el país ha sido exportador neto de petróleo y tuvo pérdidas significativas durante buena parte de los 10 años en que el país fue importador neto de petróleo. Además, la empresa ha tenido en todos los años, con excepción de 1985, una generación interna neta de fondos superior al valor de sus inversiones. Estos superávits han contribuido de manera significativa a reducir los déficits consolidados del sector público. En particular, en 1987, el déficit consolidado hubiera sido superior en un 130.33%, de no haber mediado el altísimo superávit de ECOPETROL.

Por su parte, el Cuadro 7 presenta el pago de impuesto de renta o distribución de utilidades, los impuestos al consumo, las regalías y diversos aportes efectuados por la empresa. La suma de estas transferencias ha crecido en forma dramática en los últimos años en términos reales (columna 5), para llegar a representar hasta un 19.74% de los ingresos corrientes de la Nación en 1987 (columna 6). Lo mismo sucede con la contribución al ahorro total del país (columna 7), que ha representado porcentajes muy significativos del ahorro público consolidado y del ahorro nacional (columnas 8 y 9). Se observa cómo estas contribuciones disminuyeron apreciablemente en los años de rápido crecimiento de las importaciones (hasta 1978-79), para volver a incrementarse luego.

A esta contribución de la empresa al ahorro público habría que añadir la contribución tributaria de las empresas concesionarias y asociadas y su reinversión de utilidades, para obtener una visión global de la contribución del sector petrolero al ahorro nacional y al ahorro público en particular. Desafortunadamente, no se dispone de información completa sobre el nivel de tributación de las compañías privadas, ni sobre la reinversión de utilidades en el país.

Debe señalarse que el manejo de los precios internos de los combustibles contribuye de manera significativa a determinar el nivel de

CUADRO 5
PRODUCCION, EXPORTACIONES E IMPORTACIONES 1989-1992
(MBPD)

		1989	1990	1991	1992
I.	**PRODUCCION**				
	Directa	90.4	102.6	110.3	107.6
	Asociación	277.2	289.4	377.1	388.1
	Concesión	64.3	58.3	52.6	44.3
II.	**EXPORTACION**				
	Crudo { Ecopetrol	124.3	131.6	187.9	161.6
	Crudo { Otros	77.5	77.5	112.5	120.4
	Fuel Oil	57.0	60.2	56.1	56.2
III.	**IMPORTACION**				
	Gasolina	29.2	28.7	34.6	33.3

Fuente: ECOPETROL, información suministrada al DNP para informe a Banca Internacional.

CUADRO 6
FINANZAS DE ECOPETROL Y FINANZAS PUBLICAS
(Millones de pesos constantes de 1975)

	Utilidad antes de impuestos	Depreciac. y otras reservas que no causan erogación	Generac. interna neta fondos (GIN) (1) + (2)	Inversiones	Superávit o déficit (3) – (4)	Déficit público consolid.	(5)/(6) (%)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1970	716.3	3789.7	4506.0			–3619.7	
1971	849.6	3734.9	4584.5			–8690.4	
1972	1285.9	3725.4	5011.3			–9503.7	
1973	1451.5	3693.7	5145.1			–12584.0	
1974	2798.4	4526.9	7325.3			–529.5	
1975	1403.1	4726.0	6129.1			369.0	
1976	817.8	4962.9	5780.6	3906.2	1874.5	5454.2	34.4
1977	271.4	4823.1	5094.4	3829.6	1264.9	–5220.4	–24.2
1978	–473.4	5276.3	4802.9	3546.8	1256.1	3881.9	32.4
1979	–409.8	5507.1	5097.3	3548.2	1549.0	1720.9	90.0
1980	–84.7	6211.0	6126.2	2479.3	3646.9	–3487.6	–104.6
1981	144.2	7140.7	7284.9	3045.8	4239.1	–15246.9	–27.8
1982	–144.0	7845.0	7701.0	4720.9	2980.1	–26499.9	–11.2
1983	148.5	8921.4	9069.9	4041.6	5028.4	–28560.6	–17.6
1984	423.8	12428.7	12852.5	4157.7	8694.8	–32573.3	–26.7
1985	–3008.3	10968.7	7960.4	12733.1	–4772.7	–42121.0	11.3
1986	318.6	15873.3	16192.0	9881.3	6310.6	2116.7	298.1
1987	3045.3	19389.7	22435.0	5835.1	16599.9	–12736.8	–130.3

Fuente: ECOPETROL, Cuentas Nacionales, Informes Contraloría y cálculos del autor.

ahorro generado en el sector. La gran diferencia en los niveles de ahorro obtenidos en épocas de exportación e importación se debe en efecto a dos factores: (1) las apreciables diferencias entre precios de exportación o importación con los costos de producción nacional (las rentas generadas por la producción petrolera); (2) el menor nivel de los precios internos frente a los precios internacionales, que determina un desahorro neto en períodos en que el país tiene que efectuar importaciones netas, como ocurrió entre 1976 y 1983 (Gráfico 4), a más de que reduce el nivel de exportaciones netas, al estimular en exceso el consumo interno de derivados.

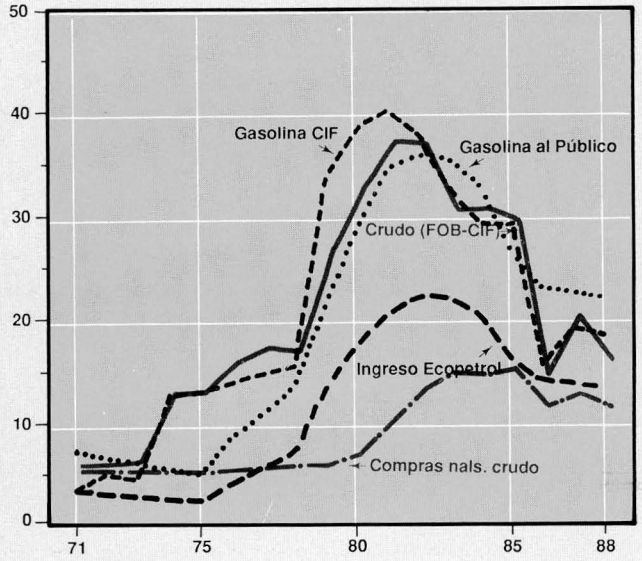
La incidencia de este último factor es especialmente aguda sobre las finanzas de ECOPETROL, por cuanto una buena parte del precio de los derivados al público está constituida por "impuestos al consumo", cuyo producto es recibido por entidades distintas de la empresa. Un precio doméstico por debajo del precio de exportación e importación representa una transferencia a los consumidores a expensas de la contribución de la empresa al ahorro público, como ocurrió entre 1973 y 1983. Un precio *neto de impuestos* inferior a ese precio internacional, como ha ocurrido en la totalidad de los años, representa una transferencia de la empresa a otras entidades públicas. Vale decir, en este caso la incidencia de los impuestos no recae sobre los consumidores (como es su objetivo) sino se constituye en una simple transferencia entre entidades públicas. Tal ha sido el caso durante todo el período analizado y por ello se incluyen los impuestos al consumo como

CUADRO 7
TRANSFERENCIAS Y CONTRIBUCIONES DE ECOPETROL AL AHORRO NACIONAL
(Millones de pesos constantes de 1975)

	Impuesto de renta o distribución de utilidades	Impuestos al consumo*	Regalías	Aportes	Total transferencias (1)+(2)+(3)+(4)	Total transfer. / Ingresos corrientes Nación (%)	Ahorro total [=GIN+(2)+(3)]	Ahorro total / Ahorro sector público consolidado (%)	Ahorro total / Ahorro Nación (%)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1970	163.0	1270.7	977.0		2410.7	8.7	6753.7	49.6	13.5
1971	170.1	1533.9	926.5		2630.4	8.7	7044.9	64.9	16.3
1972	170.6	1682.8	809.5		2662.9	8.9	7503.6	70.3	13.2
1973	232.8	1498.1	670.7		2401.6	7.7	7313.9	62.2	10.7
1974	1474.2	1428.5	523.7		3426.4	10.6	9277.6	57.9	12.4
1975	66.2	1557.7	427.8		2051.7	5.3	8114.6	40.9	11.7
1976	239.0	2598.7	358.5		3196.2	8.2	8737.8	30.6	10.8
1977	0.0	2778.1	295.6		3073.7	7.9	8168.1	24.9	8.6
1978	43.1	3090.0	257.5		3390.5	7.7	8150.4	24.8	8.3
1979	34.7	3717.4	163.3	76.5	3991.9	8.2	8978.0	38.2	9.0
1980	0.0	4520.6	228.7	119.1	4868.4	9.6	10875.5	44.9	10.6
1981	0.0	5651.8	247.8	660.5	6560.0	11.8	13184.4	86.9	14.5
1982	0.0	5328.4	632.2	991.9	6952.5	12.4	13661.6	136.7	16.7
1983	0.0	5460.6	775.9	1294.4	7530.9	14.3	15306.4	210.8	18.9
1984	0.0	5607.4	853.0	1857.9	8318.3	18.3	19312.9	110.6	21.9
1985	0.0	5444.7	1025.1	2570.9	9040.7	17.2	14430.1	59.7	14.4
1986	75.4	5122.1	1640.2	2982.5	9820.2	16.3	22954.3	49.0	16.9
1987	1206.8	5232.9	3298.6	3597.3	13335.7	19.7	30966.6		
Tasas de crecimiento (%)									
1972-74		3.0	−14.4		9.2		8.3		
1974-85		12.9	6.3		9.2		4.1		
1985-87		−2.0	79.4		21.5		46.5		

* El impuesto a las ventas está sólo desde 1976.
Fuente: ECOPETROL, DANE (Cuentas Nacionales) y cálculos del autor.

GRAFICO 4
PRECIOS DE HIDROCARBUROS, 1971-1988
(Dólares por barril)



Fuente: ECOPETROL.

parte de las transferencias de la empresa al resto del sector público, y de su contribución al ahorro, en el Cuadro 7.

Este comentario no significa que no deba haber transferencias de la empresa al resto del sector público, sino que llama la atención sobre una modalidad inconveniente de esas transferencias. En efecto, los "impuestos al consumo" deberían calcularse sobre la base del costo de oportunidad de los derivados para la empresa. Los mayores excedentes financieros que de esta manera se generarían en ECOPETROL podrían ser transferidos en una proporción fija o variable, a través del impuesto de renta y otras formas de distribución de utilidades, a la Nación y otras entidades públicas.

La utilización de los excedentes petroleros está vinculada con el mecanismo de transferencias que se establezca entre ECOPETROL, la Nación y otras entidades públicas, así como con las prioridades de inversión de esas entidades y de la empresa misma.

Hasta 1973 se transfirieron porcentajes entre el 13.3% y el 22.8% de las utilidades de la empresa a la Nación en carácter de participación de utilidades. En 1974 se aplicó por primera vez un impuesto sobre la renta a la empresa (y se transfirió el 52.7% de las utilidades), pero éste fue "desmontado" en 1977 ante su crítica situación financiera. A partir de 1987 (Ley 35 de 1986) se restableció el impuesto sobre la renta y se instituyeron dos nuevos canales de transferencias: una regalía del 8% y una "sobretasa" del 20% de las utilidades después de impuestos, a favor de la Nación. A fines de 1988, el nuevo Estatuto Orgánico del Presupuesto dispuso que cada año el CONPES definirá qué parte de sus utilidades serán incorporadas al Presupuesto Nacional en forma de recursos de capital.

Adicionalmente, se han utilizado otros sistemas de transferencia de excedentes, tales como el aporte a otras empresas (CARBOCOL, RESURGIR, Minera del Guainía), y mecanismos financieros como, por ejemplo, el financiamiento por $9.000 millones al Plan

Vial de Rehabilitación a través de depósitos en bancos oficiales, y la suscripción de Títulos TREN por US$100 millones, como respaldo al cubrimiento de parte de la deuda externa del sector eléctrico mediante el uso del Fondo de Monedas Extranjeras –FODEX–.

Los mecanismos instituidos en la Reforma Tributaria de 1986, permitían trasladar a la Nación hasta un 50% de las utilidades de la empresa; adicionalmente los diversos mecanismos de transferencia financiera facilitaban utilizar excedentes temporales de liquidez para apoyar el financiamiento de otras entidades públicas, como se hizo en 1987. Estos mecanismos permitían a ECOPETROL y al gobierno contar con un flujo estimado de recursos para sus programas de inversiones. La Ley de 1988, en contraste, introduce una gran incertidumbre al respecto, por cuanto no se sabe a priori qué porcentaje de las utilidades serán trasladadas al presupuesto nacional. Este hecho, además de dificultar la programación financiera de ECOPETROL y del gobierno, puede conducir a que se descuide la generación de excedentes en la empresa, ante el hecho de que ésta no dispondrá con certeza de parte alguna de ellos.

CUADRO 8
PRODUCCION DE PETROLEO
(Miles de barriles por día)

	ECOPETROL directo	Asociación	Concesión	Total	Total ECOPETROL	Tasa de crecimiento total (%)
1951				105.2		
1952				106.0		0.8
1953				108.0		1.9
1954				109.5		1.4
1955				108.8		–0.6
1956				123.2		13.2
1957				125.4		1.8
1958				128.5		2.5
1959				146.8		14.2
1960				152.8		4.1
1961				145.9		–4.5
1962				142.2		–2.5
1963				165.3		16.2
1964				171.5		3.8
1965				199.1		16.1
1966				195.7		–1.7
1967				188.7		–3.6
1968				174.4		–7.6
1969				210.4		20.6
1970	130.2	10.7	77.2	218.1	134.5	3.7
1971	131.1	8.8	74.0	213.9	135.6	–1.9
1972	116.9	7.5	69.9	194.3	119.9	–9.2
1973	109.3	6.3	66.7	182.3	111.8	–6.2
1974	100.3	5.8	60.3	166.4	102.6	–8.7
1975	94.5	5.1	54.1	153.7	96.7	–7.6
1976	85.1	6.2	51.5	142.8	87.2	–7.1
1977	78.3	5.8	51.2	135.3	80.7	–5.3
1978	73.9	8.8	48.2	130.9	76.0	–3.3
1979	71.4	8.6	44.3	124.3	73.9	–5.0
1980	71.5	9.7	44.6	125.8	74.5	1.2
1981	69.4	12.3	53.0	134.7	74.3	7.1
1982	67.2	14.8	58.9	140.9	75.1	4.6
1983	68.0	20.2	62.6	150.8	78.9	7.0
1984	69.9	31.9	65.6	167.4	85.6	11.0
1985	67.6	40.8	67.0	175.4	90.6	4.8
1986	71.3	162.4	66.4	300.1	168.9	71.1
1987	79.5	243.7	62.1	385.3	223.6	28.4
1988	81.1	234.0	58.8	374.0	219.2	–2.9

Fuente: ECOPETROL, Dirección de Planeación Corporativa.

IV. DETERMINANTES DEL COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE HIDROCARBUROS. LA POLITICA DE EXPLORACION

El balance comercial de hidrocarburos está determinado, naturalmente, por la evolución de la producción y el consumo interno de los mismos. El efecto cambiario neto está afectado igualmente por la participación relativa de ECOPETROL y las compañías asociadas o concesionarias en la producción. Finalmente, en los valores netos influye también la composición del consumo.

Los Cuadros 8 a 10 y el Gráfico 5 muestran la evolución de la producción y las reservas del país. La producción petrolera fue en aumento hasta 1970 y a partir de esa fecha comenzó a decrecer, como consecuencia de la considerable reducción de reservas remanentes que se produjo en forma continua desde 1951 (y hasta 1978). En efecto, entre 1951 y 1978 las

CUADRO 9
RESERVAS ENCONTRADAS DE PETROLEO*
(Miles de barriles por día)

	Reserv. Nuevas				Revaluación Reservas originales	Acumulado total
	Ecopetrol directo	Asociación	Concesión	Total nuevas		
1950	0.0	0.0	0.0	0.0	1736.0	1736.0
1951	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1736.0
1952	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1736.0
1953	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	1753.4
1954	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1753.4
1955	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1753.4
1956	0.0	0.0	0.0	0.0	59.8	1813.2
1957	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1813.2
1958	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1813.2
1959	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1813.2
1960	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1813.2
1961	0.0	93.2	0.0	93.2	0.0	1813.2
1962	0.0	0.0	0.0	0.0	77.2	1890.4
1963	0.0	0.0	0.0	0.0	146.2	2036.6
1964	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0	2111.6
1965	0.0	0.0	0.0	0.0	126.3	2237.9
1966	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2237.9
1967	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	2252.3
1968	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2252.3
1969	0.0	96.2	0.0	96.2	211.6	2463.9
1970	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2463.9
1971	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2463.9
1972	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2463.9
1973	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2463.9
1974	0.0	23.1	0.0	23.1	0.0	2463.9
1975	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2464.8
1976	0.0	0.3	0.0	0.3	4.8	2469.6
1977	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	2471.7
1978	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2471.7
1979	0.0	10.5	0.0	10.5	96.2	2567.9
1980	0.0	0.0	0.0	0.0	168.7	2736.6
1981	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0	2767.6
1982	0.0	0.0	0.0	0.0	148.7	2916.3
1983	0.0	0.0	0.0	0.0	116.2	3032.5
1984	11.2	0.0	0.0	11.2	531.0	3563.5
1985	17.1	0.0	0.0	17.1	235.1	3798.6
1986	18.3	110.5	0.0	128.8	767.6	4566.2
1987	81.0	153.0	11.8	245.8	225.8	4792.0
1988	83.8	217.4	0.0	301.2	301.8	5093.8

* Incluye pendientes comercialidad.
Fuente: ECOPETROL, Dirección de Planeación Corporativa.

CUADRO 10
RESERVAS REMANENTES DE PETROLEO
Y RELACION RESERVAS/PRODUCCION
(Millones de barriles y número de años)

Año	Directo (MMBls)	Asociación (MMBls)	Concesión (MMBls)	Total (MMBls)	Relación reservas/ producción (años)
1951	109.0		1083.4	1192.4	31
1952				1153.7	30
1953				1131.7	29
1954				1091.7	27
1955				1052.0	26
1956				1066.8	24
1957				1021.1	22
1958				974.2	21
1959				920.6	17
1960				864.8	16
1961				811.6	15
1962				836.9	16
1963				922.7	15
1964				935.1	15
1965				988.8	14
1966				917.3	13
1967				863.1	13
1968				799.5	13
1969				934.2	12
1970				854.1	11
1971				776.0	10
1972				704.4	10
1973				637.5	10
1974				576.7	9
1975				519.0	9
1976				471.0	9
1977				422.8	9
1978				375.1	8
1979				425.7	9
1980				548.8	12
1981				530.9	11
1982	272.6	175.0	162.6	610.2	12
1983	256.3	224.5	154.3	635.1	12
1984				1114.6	18
1985				1285.5	20
1986	484.1	1340.1	118.6	1942.8	18
1987	546.3	1340.1	141.7	2028.1	14
1988	600.0	1471.0	120.0	2191.0	16

Fuente: ECOPETROL, Dirección de Planeación Corporativa.

reservas halladas fueron sistemáticamente inferiores a la producción anual. Por lo tanto, buena parte de las exportaciones de petróleo hasta 1975 se hizo a expensas de disminuir las reservas disponibles.

A partir de 1979 se invirtió esta tendencia. Las reservas remanentes comenzaron a incrementarse en forma continua, a tiempo que se incrementó de manera rápida la producción desde 1981. En consecuencia, en este último período los incrementos en producción (y el mejoramiento del balance comercial de hidrocarburos) no se hizo a expensas de las reservas disponibles, sino que éstas continuaron creciendo en proporción similar

a la de la producción, lo que se refleja en la evolución de la relación reservas-producción, que aumentó de 8 años en 1978 a 20 en 1985 y se mantiene en 16 a finales de 1988.

Estos resultados han estado determinados fundamentalmente por el ritmo de exploración, como se observa en el Gráfico 5. En efecto, los bajos niveles de exploración (y en consecuencia, las muy modestas reservas encontradas entre 1951 y 1970) determinaron la tendencia descrita a que las nuevas reservas fuesen inferiores al nivel de producción anual. Se observa, de nuevo, cómo esta tendencia se invirtió a partir de 1979, lo que condujo a hallazgos de reservas anuales superiores a los crecientes niveles de producción a partir de 1981 (Cuadro 10).

En consecuencia, la capacidad del país de mantener su situación de exportador neto depende fundamentalmente del nivel de exploración. Cuando éste es suficientemente alto, como ha ocurrido aproximadamente a partir de 1980, se hace posible incrementar la producción y mejorar el balance comercial de hidrocarburos en *forma sostenida,* gracias a que las nuevas reservas anuales aumentan en mayor grado que la producción.

La siguiente pregunta es, por supuesto, qué ha determinado la evolución de los niveles de exploración en el país. A partir de 1974 ocurrieron simultáneamente dos hechos que contribuyen a explicar la reactivación de la actividad exploratoria: el incremento en los precios internacionales del crudo y el viraje en la política petrolera que tuvo lugar entre 1974 y 1976. El Estudio Nacional de Energía[3] encontró que si bien la variación de precios internacionales contribuyó de manera significativa a explicar la variación de los niveles de exploración del país, una parte del incremento que ocurrió a partir de 1979 no se explica por ese solo fenómeno y, en principio, debe atribuirse al viraje de la política.

El análisis llevado a cabo en dicho Estudio encontró dos aspectos principales en el cambio de política que contribuyeron a aumentar los niveles de exploración. El primero fue la decisión de eliminar hacia el futuro el sistema de concesiones, de "descongelar" las áreas comprometidas mediante solicitudes de concesión en trámite y de canalizar toda la actividad exploratoria privada a través de Contratos de Asociación con ECOPETROL. El estudio sobre la industria petrolera colombiana llevado a cabo por FEDESARROLLO en 1972-1973[4], encontró que de aproximadamente 45.900.000 hectáreas en que se estimaba el área potencialmente petrolífera del país, 6.569.921 estaban comprometidas en 124 concesiones vigentes y 27.962.821 estaban "congeladas" mediante solicitudes pendientes. Vale decir, aproximadamente el 75% del área potencial (y el 40% de la del país) estaba por fuera del mercado. El trámite de las solicitudes de concesión podía extenderse por varios años, lo que convenía a las compañías, que en esta forma mantenían las áreas respectivas "reservadas", pudiendo comprometer sus disponibilidades de capital para explorar en otros sitios del mundo donde había que definir el interés contractual en un plazo más corto y se les imponían requisitos de exploración más estrictos. Al mismo tiempo, las concesiones vigentes imponían requisitos de exploración y de evolución de áreas sumamente modestos, con lo que estas áreas se podían también mantener "congeladas" con muy bajos niveles de exploración. Esos hechos, en conjunto con la incertidumbre generada por los sistemas de pago al petróleo encontrado (véase más abajo), contribuyeron a que, en opinión de varios analistas, Colombia se constituyera en esa época en una amplia "zona de reserva" de las compañías multinacionales.

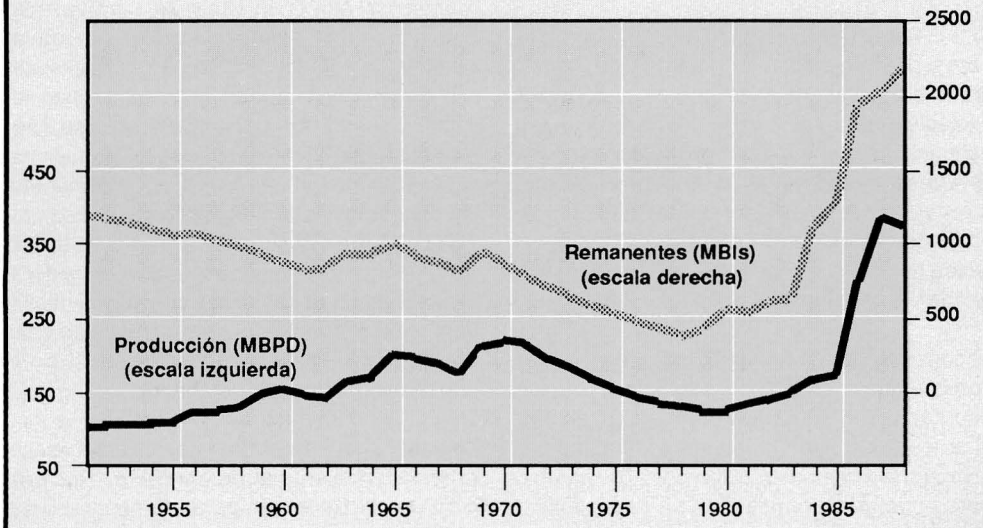
El Decreto 2310 de la Emergencia Económica de 1974 prohibió en adelante el sistema de concesiones y dispuso que en el caso de solicitudes en trámite, el solicitante tendría

3 Estudio Nacional de Energía, Departamento Nacional de Planeación y Mejía Millán y Perry Ltda., Bogotá, 1980.

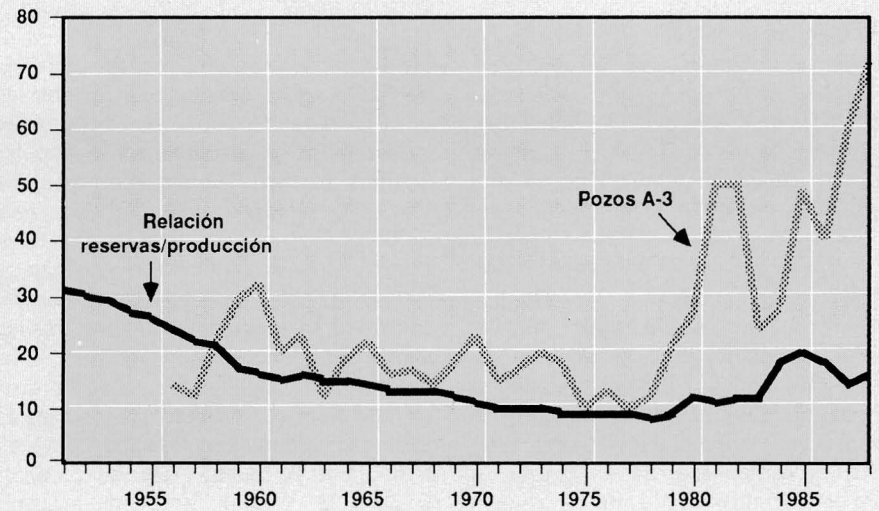
4 La Industria Petrolera en Colombia, FEDESARROLLO, *Mimeo*, 1974.

GRAFICO 5
PRODUCCION, RESERVAS Y POZOS EXPLORATORIOS
(1951-1988)

A. PRODUCCION Y RESERVAS REMANENTES DE PETROLEO



B. RELACION RESERVAS/PRODUCCION Y POZOS A-3



Fuente: ECOPETROL

derecho a una primera opción para suscribir Contratos de Asociación, o de lo contrario, tendría que devolver el área para ser explotada mediante esta modalidad contractual con otras compañías interesadas. En esta forma, se "descongeló" la mayor parte del área.

Simultáneamente, a partir de 1974, los Contratos de Asociación adoptaron una forma "standard", limitando los puntos a negociar exclusivamente al área contratada y a las obligaciones de exploración. El proceso de contratación se hizo así muy expedito y una vez suscritos, los contratos impusieron obligaciones estrictas de exploración y devolución de áreas, a diferencia de lo que ocurría en los viejos contratos de concesión.

El complemento a estas medidas de 1974 lo constituyeron las definiciones sobre precios adoptadas en 1975 y 1976. Hasta esa fecha, el proceso de fijación del precio de compra y la existencia de una tasa diferencial de cambio para el petróleo, constituían un desincentivo claro a la actividad exploratoria, principalmente por cuanto introducían un factor de riesgo adicional a los inherentes a esta actividad. En efecto, el precio de compra era fijado en forma discrecional por el gobierno y parte de las compras se pagaban en pesos a una tasa de cambio diferencial, ocasionando un menor valor en dólares cuyo monto dependía de la incierta evolución de la inflación interna frente a la inflación internacional.

Entre 1960 y 1967 ocurrió con frecuencia que el precio interno fue fijado por encima del precio internacional efectivo. Sin embargo, a partir de esa fecha, se fijó sustancialmente por debajo, en un intento deliberado por compensar la exigua tributación de las compañías petroleras bajo el régimen de concesión y los amplios beneficios tributarios de que gozaba. El estudio de FEDESARROLLO sobre la industria petrolera encontró que, para 1973, la rentabilidad de la exploración petrolera en Colombia no era más baja que la de otros países en condiciones similares. No obstante, advirtió que el sistema de fijación de precios y la tasa diferencial de cambios aplicada al petróleo constituían un desestímulo considerable a la exploración petrolera, al incrementar notablemente el "riesgo" financiero asociado con esta actividad. Este hecho venía a añadirse a las características ya comentadas del sistema de concesión vigente, para inducir a que Colombia fuera mantenida como un área de reserva, con bajísimos niveles de exploración. En consecuencia, el estudio propuso eliminar el sistema de concesiones (tal y como se hizo en 1974) y reconocer en los Contratos de Asociación un precio equivalente al internacional sobre la parte del petróleo correspondiente a los asociados, incrementando al mismo tiempo el nivel de tributación. Concluía el estudio que, de esa forma, se reactivaría considerablemente el proceso exploratorio y, al mismo tiempo, el país ganaría en participación en la producción y en la contribución fiscal de la explotación petrolera.

Desde 1976, se otorgó a las compañías un precio equivalente al precio CIF de importación por su participación en la asociación y, adicionalmente, se estimuló la exploración en las antiguas concesiones mediante el reconocimiento de un precio mayor para el crudo "incremental", que el pagado al crudo "básico" procedente de los yacimientos ya desarrollados.

Tal y como lo predijo el estudio de FEDESARROLLO, este paquete de medidas facilitó un incremento sustancial en la actividad exploratoria –Cuadros 11 y 12–, impulsado, además, como ya se dijo, por la mejoría en los precios internacionales. Al mismo tiempo, ECOPETROL pasó a disponer del 60% del nuevo petróleo producido (frente a las regalías del 7% al 14.5% características de las concesiones previas) y aumentó la tributación de las compañías, tanto por el incremento en las regalías, como por la eliminación de las deducciones y exenciones especiales por agotamiento que concedía el sistema tributario hasta la reforma de 1974.

Aún más claro resulta el efecto de la "política petrolera" sobre el nivel de exploración a partir de 1987. En efecto, en los dos últimos

CUADRO 11
POZOS EXPLORATORIOS

Año	Ecopetrol A-3	Asociación A-3	Concesión A-3	Total país
1970	0	6	17	23
1971	1	2	12	15
1972	0	3	14	17
1973	1	8	11	20
1974	1	13	4	18
1975	1	8	1	10
1976	4	7	2	13
1977	2	8	0	10
1978	1	11	0	12
1979	8	13	0	21
1980	2	25	0	27
1981	12	34	4	50
1982	5	45	0	50
1983	0	22	2	24
1984	3	22	3	28
1985	5	37	7	49
1986	5	30	5	40
1987	17	42	1	60
1988	20	52		72
Total 51-88	109	396	381	886
Media 51-75	1.0	2.4	14.3	17.7
Media 75-85	3.9	21.1	1.7	26.7
Media 86-88	14.0	41.3	2.0	57.3

Fuente: ECOPETROL.

años, y en particular en 1988, se han obtenido los niveles más altos de exploración en la historia petrolífera del país (Cuadro 11) en una época de precios internacionales inferiores a los que caracterizaron el mercado entre 1979 y 1985 (y que fueron especialmente bajos en 1988).

El efecto de las políticas y la incidencia de los precios internacionales se observa no solamente en las cifras sobre pozos exploratorios perforados, sino también, de manera especial, en el número de contratos suscritos y renunciados. El Cuadro 12 muestra cómo hubo un incremento en el número de contratos suscritos a partir de 1973 y, especialmente, desde 1980, y cómo, después de una reducción apreciable en 1986, a partir de 1987 se produce de nuevo un incremento sustancial en el número de contratos suscritos y vigentes.

Las medidas que permitieron este impacto favorable sobre el nivel de exploración de 1987 fueron las siguientes:

1. De una parte se establecieron cuatro modalidades para la actividad exploratoria, para cubrir de manera completa todas las áreas potencialmente pe-

CUADRO 12
CONTRATOS DE ASOCIACION Y DE RIESGO*
(Número de contratos)

Año	Contratos de asociación			Contratos de riesgo		
	Suscritos	Renunciados	Vigentes	Suscritos	Renunciados	Vigentes
1956	1	0	1	0	0	0
1970	2	0	3	0	0	0
1971	8	1	10	0	0	0
1972	6	0	16	0	0	0
1973	13	6	23	0	0	0
1974	11	11	23	0	0	0
1975	10	4	29	0	0	0
1976	11	10	30	0	0	0
1977	8	10	28	0	0	0
1978	11	10	29	0	0	0
1979	9	12	26	0	0	0
1980	18	3	41	0	0	0
1981	12	11	42	0	0	0
1982	8	12	38	0	0	0
1983	22	18	42	0	0	0
1984	23	5	60	0	0	0
1985	30	3	87	0	0	0
1986	8	19	76	0	0	0
1987	17	14	79	3	0	3
1988	19	14	84	9	0	12
Total	246	163		12		

* Incluye otros contratos especiales y de evaluación técnica.
Fuente: ECOPETROL, Dirección de Planeación Corporativa.

trolíferas según su riesgo relativo. Así, se instruyó a ECOPETROL a elaborar un plan de exploración directo en aquella parte de sus áreas de reserva que considerara de menor riesgo y/o más promisoria. Como consecuencia de esta definición, ECOPETROL pasó de hacer cinco pozos A-3 (*wild cat*, vale decir, pozos que pueden encontrar nuevos yacimientos) al año en 1985-1986 a 17 en 1987 y 20 en 1988. En segundo lugar, el resto de las áreas de reserva se ofreció para contratación con compañías privadas, bajo una nueva modalidad contractual denominada de "participación de riesgo". Bajo esta modalidad, ECOPETROL entra a participar desde la etapa exploratoria –consiguiendo así una importante transferencia tecnológica, que apoyará sus propios programas de exploración directa–, asume parte del riesgo financiero (un 30% de los gastos a partir del tercer año de exploración) y obtiene una participación mayor en la producción (60% después de regalías, comparado con el 50% de los contratos de asociación). Hasta la fecha se han suscrito doce contratos de este tipo en áreas anteriormente inactivas, ya que formaban parte de la reserva de ECOPETROL pero no eran sometidas a exploración por parte de la empresa. En tercer lugar, se introdujo el sistema de licitación por bloque en cuencas "nuevas" de mayor riesgo. En este caso, la licitación exige condiciones mínimas algo inferiores a las del contrato de asociación, con el objeto de estimular el interés de las compañías. La primera licitación efectuada,

en la Cuenca del Pacífico, condujo a la suscripción de dos contratos en esta área en condiciones idénticas a las de los contratos de asociación.

2. De otra parte, se removieron varios obstáculos que estaban desestimulando la exploración privada. Se aceleró la construcción del Oleoducto Central de los Llanos, que estaba virtualmente paralizado; se reforzó la capacidad del oleoducto que une el Huila con el Magdalena Medio y se definió la construcción de un nuevo ramal para ese trayecto y de un nuevo oleoducto que unirá el Magdalena Medio con Coveñas. Con estas obras se podrán desarrollar plenamente todos los yacimientos encontrados en los últimos años en el Huila y el piedemonte llanero. Ante esta perspectiva, se reactivó considerablemente la exploración en estas dos áreas, que hoy concentran la mayor parte de la actividad de exploración en el país. Además, se reglamentaron algunas decisiones del gobierno anterior que habían generado una considerable incertidumbre en la industria. Estas se refieren al manejo del oleoducto Caño Limón-Zulia-Coveñas por parte de ECOPETROL como operador de la Asociación Cravo Norte, a las prioridades de carga de crudos a las refinerías y a la exportación de los excedentes y a los reintegros de divisas por exportaciones.

3. Por último, se reactivó la exploración en búsqueda de depósitos de gas libre, que había estado estancada en el curso de la última década ante la ausencia de una política clara de utilización del gas natural. Como consecuencia, en 1988 se hallaron dos yacimientos grandes de gas libre (en el Norte de Santander y en Casanare) después de cerca de 15 años en que no se habían encontrado nuevas reservas importantes. Asimismo, se han suscrito aproximadamente cinco contratos nuevos en áreas potencialmente gasíferas (en Guajira, el Golfo de Morrosquillo, etc.).

La concepción de esta nueva etapa de la política exploratoria en el país obedeció a las consideraciones siguientes. La literatura técnica de la última década ha demostrado la importancia de adecuar las normas contractuales en el campo de la exploración petrolera y minera a las condiciones diferenciales de riesgo en las áreas a explorar, tal y como lo hace la nueva política. Al proceder así, se puede maximizar simultáneamente la actividad de las compañías (al proveer un estímulo a la exploración en áreas de mayor riesgo) y la participación del país en la producción del petróleo (al tener mayores porcentajes de participación en áreas de menor riesgo). Desde el punto de vista del país, el problema puede verse como uno de composición de un portafolio de inversiones. En un extremo, se puede obtener una importante rentabilidad de las inversiones de ECOPETROL sin que esta empresa incurra en ningún riesgo (en los contratos de asociación); en otros casos, la rentabilidad es aún mayor (contratos de participación de riesgo y, especialmente, exploración directa de ECOPETROL) con riesgos crecientes para la empresa, pero de todas maneras limitados por cuanto se reservan para la exploración directa precisamente las áreas de menor riesgo. En estas condiciones, la solución "óptima" consiste en tener un portafolio diversificado entre inversiones de mayor rentabilidad y mayor riesgo e inversiones de menor rentabilidad y cero riesgo. El equilibrio entre uno y otro tipo de actividad debe depender de la capacidad financiera y técnica de la empresa. Así, resultaba muy difícil "arriesgar" sumas altas en exploración directa durante el período importador, cuando ECOPETROL atravesó por una crítica situación financiera. En contraste, la política de exploración directa se hizo más viable precisamente cuando mejoró la situación financiera de la empresa como consecuencia de que el país recuperara su posición de exportador neto.

El aumento en el nivel de exploración directa ha requerido de un enorme esfuerzo de capacitación y de asistencia técnica, mediante convenios firmados con entidades tales como el Beicip francés, Petrocanadá y la

Universidad de Carolina del Sur. Los resultados a la fecha, en términos de número de pozos perforados, de actividad sísmica y, sobre todo, de reservas encontradas, han sido sumamente satisfactorios, como se aprecia en el Cuadro 11. De hecho, la tasa de hallazgos de ECOPETROL ha sido mayor que la del promedio de las compañías asociadas, como debería esperarse dado que la empresa está trabajando en áreas de menor riesgo.

De otra parte, la nueva política garantiza una mayor estabilidad en el nivel de exploración en el país. En efecto, como se observó atrás, la actividad exploratoria de las compañías privadas varía significativamente con el nivel de los precios internacionales del crudo. En consecuencia, se requiere que ECOPETROL esté en capacidad de mantener e inclusive de aumentar su actividad de exploración directa en los años de precios bajos. Para ello, es necesario garantizar la disponibilidad de recursos para exploración en épocas de precios bajos, precisamente cuando disminuye por esta razón la capacidad financiera de la empresa. Esta fue la razón para haber creado en 1986 (como lo había propuesto varios años atrás el Estudio Nacional de Energía) un Fondo Nacional de Exploración, al que se destinó el 10% de los ingresos brutos por exportaciones de la empresa y que debe capitalizarse en los años de precios altos o medios, tal y como ocurrió en 1987. Desafortunadamente, las nuevas normas de presupuesto nacional pueden impedir la capitalización oportuna del fondo, poniendo en peligro la estabilidad de la política exploratoria del país y, en consecuencia, su capacidad de mantener el carácter de exportador neto de hidrocarburos. Más aún, esta política es la única que permite aprovechar los precios altos del crudo para efectuar exportaciones. En efecto, si en los períodos de precios bajos no se lleva a cabo un nivel suficiente de exploración (como ocurrió hasta 1974), posteriormente el país no tiene capacidad de producción suficiente para exportar en los períodos de precios altos (tal y como ocurrió entre 1974 y 1980).

Finalmente, debe señalarse que hay otros factores, además de los mencionados, que influyen o pueden influir en el nivel de exploración en el país. Tal es el caso de los hallazgos efectuados (que afectan las expectativas de nuevos hallazgos), de la condición de exportador del país (que permite la disponibilidad de parte del crudo para ser exportado y garantiza la estabilidad de las políticas), de la estabilidad de las "reglas del juego" y la observancia de un criterio comercial y de equidad en su aplicación y, por supuesto, del clima de orden público. En el Estudio Nacional de Energía se intentó estimar la influencia de algunos de estos factores sobre el nivel de exploración, pero no se encontraron resultados estadísticamente significativos. Sin embargo, resulta evidente de las cifras que el incremento en actividad exploratoria en 1985, frente a los dos años anteriores, se debió en buena parte al hallazgo excepcional del yacimiento de Caño Limón.

V. LA POLITICA DE PRECIOS, SUSTITUCION Y PRIORIDADES DE INVERSION DE ECOPETROL

Como se dijo atrás, la política de precios domésticos determina el nivel de consumo interno y su composición y en consecuencia influye sobre el balance comercial de hidrocarburos del país. El Gráfico 4 muestra cómo el país ajustó sus precios internos a la evolución de los precios internacionales con un cierto rezago entre 1974 y 1980 y pudo aprovechar la época posterior de descenso de los precios para situar los precios al consumidor a niveles semejantes a los de los precios internacionales de importación. Sin embargo, los precios de los derivados al consumidor son por lo general considerablemente más altos en otros países, debido a la práctica generalizada de establecer impuestos al consumo con destino a la construcción y mantenimiento de vías (como una forma de cobrar a los usuarios de las carreteras parte de los costos en que incurre el Estado en su construcción y mantenimiento) así como a rentas generales de la Nación. En el caso

CUADRO 13
COMPOSICION DE LAS INVERSIONES DE ECOPETROL
(Millones de dólares y participación)

	Exploración y desarrollo campos*		Cravo Norte		Refinación y petroquímica		Transporte y almacenamiento		Otros		Total	
Año	Valor	Part. (%)	Valor	Part. (%)	Valor	Part. (%)	Valor	Part. (%)	Valor	Part. (%)	Valor	Part. (%)
1976	24.0	17.0	0.0	0.0	89.2	63.1	27.8	19.7	0.3	0.2	141.3	100
1977	49.9	29.6	0.0	0.0	100.4	59.5	17.7	10.5	0.7	0.4	168.7	100
1978	47.0	27.3	0.0	0.0	88.3	51.3	23.1	13.4	13.7	8.0	172.1	100
1979	66.0	33.6	0.0	0.0	99.5	50.7	14.9	7.6	15.9	8.1	196.3	100
1980	66.3	42.1	0.0	0.0	42.9	27.2	24.5	15.6	23.8	15.1	157.5	100
1981	99.7	48.4	0.0	0.0	41.2	20.0	43.0	20.9	22.2	10.8	206.1	100
1982	147.8	43.6	0.0	0.0	55.5	16.4	108.4	32.0	27.2	8.0	338.9	100
1983	136.9	48.2	0.0	0.0	42.1	14.8	81.7	28.8	23.2	8.2	283.9	100
1984	152.0	54.5	14.8	5.3	14.9	5.3	70.6	25.3	26.8	9.6	279.1	100
1985	181.9	24.1	439.8	58.2	18.4	2.4	94.1	12.4	22.0	2.9	756.2	100
1986	160.5	29.1	263.7	47.8	23.8	4.3	82.9	15.0	21.1	3.8	552.0	100
1987	124.8	38.5	61.4	18.9	21.0	6.5	72.1	22.2	45.1	13.9	324.4	100

* Incluye exploración, desarrollo directo y participación en Asociación.
Fuente: ECOPETROL y cálculos del autor.

colombiano, como se observa, el precio neto que ha recibido ECOPETROL ha estado sistemáticamente por debajo del precio internacional, con lo cual los impuestos a las ventas y para el Fondo Vial no han sido cubiertos por los usuarios de los combustibles y las carreteras, sino que –en su mayor parte– han constituido simples transferencias de la empresa al Fondo Vial y a la Nación.

Por su parte, el incremento en las exportaciones de fuel oil a partir de 1978, aproximadamente, fue causado en buena medida debido a su sustitución por gas natural en la Costa Atlántica, gracias a la construcción del Gasoducto Troncal de la Costa que permitió aprovechar parcialmente las grandes reservas encontradas en la Guajira en 1973. El potencial de sustitución adicional de fuel oil, ACPM y gasolina (a través del uso de gas natural comprimido en vehículos de transporte público y de sustitución del cocinol), mediante la construcción de una red de gasoductos que una los principales centros productores de gas con los centros de consumo actual y potencial, así como mediante el desarrollo de redes urbanas de gas, permitirían mejorar significativamente el balance comercial de hidrocarburos. Esta política permitiría, además, diferir parte de las grandes inversiones requeridas en expansión del sistema eléctrico y reducir los subsidios que este sector se ve hoy en día obligado a otorgar al consumo residencial (que absorbe más de la mitad de la generación de energía eléctrica en el país), lo que facilitaría en el mediano plazo superar la difícil situación financiera que afrontan las empresas de este sector, a tiempo que bajaría el costo de las facturas energéticas para los usuarios residenciales y los agentes productivos. Este es uno de los grandes retos de la política petrolera para los próximos años. El actual gobierno comenzó a avanzar en esa dirección con los proyectos del denominado programa de "gas para el cambio".

El Cuadro 13 muestra la evolución de la composición de las inversiones de ECOPETROL. La empresa dedicó la mayor parte de su capacidad de inversión entre los años 1960 y 1979 en favor de la refinación y la industria petroquímica e invirtió un porcentaje muy bajo de sus recursos en el hallazgo y desarrollo de yacimientos de crudo, hasta 1976. Esta composición de las inversiones de la empresa tuvo una incidencia importante en el tránsito que hiciera el país de exportador a importador neto de hidrocarburos. En buena parte se explica por la estructura de precios que enfrentaba la empresa. Ante la posibilidad de comprar crudos a precios bajos a los productores privados y de vender los productos refinados y, sobre todo, los petroquímicos a precios superiores a los internacionales. ECOPETROL actuó como una empresa privada buscando maximizar sus utilidades a corto plazo. Esta, sin embargo, fue una posición miope, como quiera que no contempló apropiadamente el impacto que sobre las finanzas de la empresa tendría el tránsito de importador a exportador neto de hidrocarburos. El ejemplo más extremo de esta situación lo constituye el hecho de que la empresa decidió iniciar la construcción de una gran refinería en Tumaco para la exportación de derivados, a tiempo que el país pasaba a ser importador neto de hidrocarburos; este proyecto tuvo que ser suspendido, naturalmente, en 1974. El estudio de FEDESARROLLO de 1973 hizo especial énfasis en la inapropiada composición de las inversiones de la empresa por esa época.

Contribuye también a explicar esta composición de inversiones, el hecho de que ECOPETROL nació de la reversión de la Concesión de Mares, en la que encontró unos yacimientos sin producción, una refinería y una red de oleoductos. Así, desde un principio la empresa empezó con una considerable capacidad de manejo en estas áreas y la fue desarrollando en los años siguientes. Aun hoy la empresa tiene el perfil de una compañía productora, refinadora y transportadora y tiende a generar un mayor número de proyectos de inversión en estas áreas que en otras, tales como la exploración y la distribución y utilización de gas.

Además, durante muchos años la empresa consideró como su obligación el asegurar un

suministro oportuno de derivados del petróleo, pero no consideró que fuera responsable del autoabastecimiento de petróleo del país, ya que esta política estaba fundamentalmente en manos del Ministerio de Minas y Energía y de otras entidades del gobierno, mediante la administración del sistema de concesiones, la determinación del precio de compra y de la tasa de cambio petrolera, etc.

A partir de 1974 se ha venido procurando cambiar esta composición de inversiones de la empresa, orientándola cada vez en mayor medida a la producción de petróleo y en los últimos años a la exploración, y buscando que facilite la inversión privada en desarrollo de la industria petroquímica. En efecto, el Cuadro 13 muestra cómo la participación de la inversión en exploración y desarrollo de campos pasó del 17% en 1976 al 82.2% en 1985 y se ha mantenido en niveles superiores al 60% en 1986 y 1987.

VI. ¿SINTOMAS MODERADOS DE LA ENFERMEDAD HOLANDESA?

Aunque Colombia no ha contado propiamente con una "bonanza" petrolera, cabe preguntarse si la reciente generación de excedentes significativos en 1987 condujo a la aparición de síntomas de lo que en otras latitudes se ha denominado "enfermedad holandesa". Esta consiste, en esencia, en que ante un "boom" de ingresos de divisas y de ahorro, provocado por altos precios del petróleo u otro producto de exportación de origen primario, la política económica permite revaluar la moneda nacional, liberar en exceso las importaciones o descuidar otras exportaciones, debilitar el recaudo de otros impuestos, aumentar inmoderadamente el gasto público o debilitar la generación de ahorro privado. En estas condiciones, al terminar el período de precios altos, la economía se precipita a una crisis cambiaria y/o fiscal.

En el frente cambiario, se advierten tentaciones para la política económica. Ante los altos ingresos de divisas petroleras en 1987 y la previsión de que éstas se incrementarían aún más en 1988, el gobierno procedió a finales de 1987 a una apertura significativa de las importaciones, que condujo a que durante el primer semestre de 1988 éstas crecieran en un 20% en dólares, frente a igual período del año anterior. Sin embargo, ante el descenso en los ingresos por exportaciones de petróleo debido a la baja en los precios y el efecto de los atentados terroristas y la voz de alerta de varias entidades independientes, en el segundo semestre del año se suspendió el proceso de liberación y el año terminó con un crecimiento alto, pero no excesivo, de las importaciones. En 1989, con un panorama de divisas de nuevo despejado, las autoridades económicas han anunciado que procederán a una liberación significativa de las importaciones.

Adicionalmente, se ha desatado una polémica sobre la conveniencia de frenar el proceso de devaluación para contribuir al control y desaceleración del proceso inflacionario. Esta discusión difícilmente se hubiera presentado en ausencia de perspectivas tan despejadas de los ingresos por exportaciones, tal y como ocurrió hacia 1978 cuando se incurrió en una considerable sobrevaluación de la moneda que, en conjunto con una apertura rápida de las importaciones condujo a la inminencia de una crisis cambiaria hacia 1984 y 1985. No obstante, en esta oportunidad el gobierno ha mantenidc por fortuna una política de mantener la paridad de la tasa de cambio.

En el frente fiscal se advierten también los peligros de una moderada enfermedad holandesa. En primer lugar, a finales de 1986 el gobierno tomó el riesgo de expedir una reforma tributaria que redujo significativamente las tarifas del impuesto de renta a las sociedades anónimas (que contribuían en cerca de un 40% al producto total de las impuestos directos de la Nación), eliminó la doble tributación para los accionistas mayores de estas sociedades y debilitó el régimen de renta presuntiva, contando con el producto previsto de las nuevas transferencias e impuestos a cargo de ECOPETROL para compensar cualquier efecto negativo sobre recaudos de las medidas mencionadas. En 1987

el recaudo del impuesto de renta se incrementó en términos reales en forma significativa, gracias al efecto temporal de la ampliación de los sistemas de retención y anticipo y del producto de una amnistía tributaria. En 1988, las cifras preliminares sugieren un crecimiento real moderado y aún no es posible determinar el efecto permanente de la reforma sobre el nivel real de recaudos.

De otra parte, en 1987 y 1988 se incrementaron en forma notable los gastos corrientes de la Nación. Ante esta presión de gasto, el gobierno decidió fortalecer el presupuesto de la Nación a costa de trasladar a él la totalidad de los superávits liquidados por los institutos descentralizados y una porción de las utilidades de las empresas industriales y comerciales del Estado, que determinará en cada año el CONPES. El efecto esperado de esta tendencia y las nuevas medidas es, por ende, que disminuya el ahorro consolidado del sector público. En este frente, más claramente que en el externo, parece estar incubándose el germen de una enfermedad holandesa a la colombiana.

En 1988, cuando se redujeron los excedentes petroleros por las causas indicadas atrás, el gobierno insistió en mantener el nivel de transferencias programado para ejecutar sus planes previstos de gasto e inversión pública. Esta experiencia indica los peligros de las nuevas medidas adoptadas. Ellas pueden conducir a que en un período de precios altos del petróleo se traslade una proporción muy alta de éstos al presupuesto nacional y se incremente el gasto público, en forma tal que luego resulte difícil reducirlo cuando bajen los precios. En otras palabras, las medidas adoptadas tienden a trasladar a las finanzas públicas la inestabilidad propia de los precios internacionales del petróleo, repercutiendo de manera especial en las finanzas de la empresa y en su capacidad de mantener un ritmo apropiado de exploración e inversiones de desarrollo en períodos de precios bajos, tal y como ocurrió en 1988.

Ante esta experiencia y la de la mayoría de los países exportadores de petróleo del continente a finales de la década pasada, parecería prudente establecer más bien un mecanismo de estabilización de los gastos financiados con excedentes petroleros. Un instrumento apropiado podría ser un Fondo de Estabilización que en períodos de precios altos del crudo ahorre una porción de los excedentes y en períodos de precios bajos desacumule parte de los fondos ahorrados, para poder mantener una cierta continuidad tanto en el nivel de inversiones de la empresa, como en el nivel de gasto e inversión pública de la Nación y de otras entidades que se financien con parte de los excedentes petroleros.

Efectos de la liberación y del control de importaciones sobre la industria manufacturera colombiana, 1976-1986

*José Antonio Ocampo**

El análisis ortodoxo de política comercial se ha convertido en el evangelio de algunas agencias internacionales del desarrollo (véase, en particular, Banco Mundial, 1987). Este esquema conceptual ha sido ampliamente desarrollado y difundido en los círculos académicos del Norte, en donde con relativa frecuencia se culpa a políticas comerciales "incorrectas" por la crisis actual del Tercer Mundo. La base de este análisis es el modelo neoclásico tradicional sin imperfecciones de mercado. Se sabe, sin embargo, que en los sectores industriales de los países en desarrollo, donde los efectos de las políticas de liberación y control de importaciones se manifiestan con mayor fuerza, prevalecen condiciones de competencia imperfecta. La literatura económica reciente ha mostrado que en las industrias donde predominan este tipo de competencia y economías de escala estáticas y dinámicas, una política de liberación genera respuestas muy diferentes a aquellas que predicen los modelos tradicionales (véanse, por ejemplo, Buffie y Spiller, 1986; Krugman, 1984; Lancaster, 1984; Pack y Westphal, 1986; Rodrik, 1988). Igualmente, los modelos keynesianos y de desequilibrio, en los cuales se incorporan reglas de fijación de precios típicas de mercados de competencia imperfecta, han demostrado que la liberación y el control de importaciones tienen implicaciones macroeconómicas muy diferentes a aquellas que resultan de los modelos más ortodoxos (véanse, por ejemplo, Barbone, 1985; Bruno, 1982; Cuddington, 1981; Cuddington *et al.*, 1984; Cripps y Godley, 1976 y 1978; Godley y May, 1977; Hemming y Corden, 1958; Ocampo, 1985; y Taylor, 1988).

Los fuertes virajes que ha experimentado la política de importaciones de Colombia a lo largo de las dos últimas décadas resultan un terreno particularmente fructífero para poner a prueba las predicciones de la teoría ortodoxa del comercio. En efecto, entre comienzos de los años setentas y los primeros años de la década de los ochentas se llevó a cabo

* Una versión en inglés de este artículo fue presentada en la Conferencia de WIDER sobre "Nuevas Teorías del Comercio e Industrialización en los Países en Desarrollo", Helsinki, agosto 2-5, 1988. Este trabajo hace parte de un proyecto sobre política macroeconómica en Colombia financiado por el CIID y FONADE. Agradezco a Gustavo Franco, Gerald Helleiner y Manuel Ramírez, a los participantes en la Conferencia de WIDER y a los investigadores de FEDESARROLLO por sus comentarios a una versión anterior de este trabajo, a Margarita Uricoechea y Luz Marina Monroy por su asistencia en la recolección y procesamiento de la información estadística y a Margarita Uricoechea y Leonardo Villar por su colaboración en la traducción y edición del artículo.

una política de liberación de importaciones, como resultado de la cual el país tenía en 1982 el régimen comercial más liberal de la posguerra. A fines de este último año se inició, por el contrario, una reversión drástica de estas políticas, a tal punto que en 1984 el país se encontraba de nuevo en uno de los regímenes de importación más restrictivos de las cuatro últimas décadas. Este proceso ha sido sucedido desde 1985 por una liberación moderada, completando así un ciclo de liberación y control.

En este trabajo se estudian los efectos de la política de importaciones sobre la industria manufacturera. Se divide en tres partes. En la primera se hace una breve reseña de las políticas de importaciones. La segunda considera en forma preliminar los efectos de estas políticas sobre la industria. Finalmente, en la tercera se presenta y estima un modelo sencillo de competencia imperfecta que capta los efectos macroeconómicos y sectoriales de la liberación y el control de importaciones sobre los precios y la producción manufacturera.

I. UNA BREVE HISTORIA DE LA POLITICA DE IMPORTACIONES

El año 1967 ha sido considerado por todos los analistas como un punto de corte en la historia comercial y cambiaria de Colombia. En ese año, el gobierno, en confrontación con las principales agencias multilaterales y la AID, puso fin al episodio de liberación que se había iniciado a mediados de 1965 bajo fuerte presión de esas mismas entidades (véase Díaz Alejandro, 1976, cap.7). El gobierno se negó a devaluar bruscamente el tipo de cambio y, en su lugar, estableció el sistema de minidevaluaciones, acompañado de controles generalizados a las importaciones y a las transacciones cambiarias. Adicionalmente, se dictaron una serie de medidas de promoción de exportaciones, que le dieron coherencia al

CUADRO 1
ARANCEL NOMINAL PROMEDIO, 1964-1985
(Porcentajes a fin de año)

	(1) Martínez/ Garay	(2) INCOMEX	(3) Giraldo	(4) Cubillos/Torres	
				Protección planeada	Realmente otorgada[1]
1964	65.6				
1970	51.9				
1975	32.6				
1978		30.5			
1979		28.2	28.3	25.8	22.1
1980	26.0		26.0		
1981	25.9				
1984				41.7	19.9
1985				31.4	20.5

1 Ajustada por exenciones

Fuentes: (1) Martínez, 1986, Cuadros 15 y 19 y Garay, 1982, Cuadro 10
(2) INCOMEX, 1978
(3) Giraldo, 1979
(4) Cubillos y Torres, 1987.

conjunto de incentivos a las ventas externas de productos no tradicionales que se venían creando en el país desde 1948 y, especialmente, desde fines de los años cincuentas.

Este paquete de políticas allanó el camino al período de mayor crecimiento económico y diversificación de exportaciones de la historia económica colombiana. El auge económico, que permitió alcanzar tasas de crecimiento del PIB de 6.5% hasta 1974, también se apoyó en una abundante y permanente oferta de crédito externo, en el rápido crecimiento del comercio internacional, en las alzas en los precios reales de los productos básicos y en una expansión del gasto público financiada con mayores impuestos y con crédito externo (Ocampo, 1989). De esta forma, en contra de lo que defendían las agencias internacionales en 1965, la liberación de importaciones no fue un *prerrequisito* de la diversificación de exportaciones o de un crecimiento económico saludable. Por el contrario, la causalidad operó en el sentido inverso: la desaparición del cuello de botella de divisas y las elevadas tasas de crecimiento económico sentaron las bases del proceso de liberación gradual que se inició a comienzos de los años setentas y que perduró hasta 1982.

Vistos como un todo, algunos elementos de este proceso resultan sorprendentes. Los niveles arancelarios se redujeron en un 50% con respecto a 1970 o 60% si se comparan con los niveles prevalecientes después de la reforma más proteccionista de la posguerra –la de 1964 (véase el Cuadro 1). Por otra parte, mientras hasta agosto de 1973[1] sólo una pequeña proporción del universo arancelario estaba clasificada en el régimen de libre y una sexta parte estaba en el de prohibida importación, hacia mediados de 1982 el 71.6% pertenecía al primero de estos regímenes (Cuadro 2). Naturalmente, este proceso estuvo acompañado de un incremento notorio de la proporción de las compras externas realizadas por el régimen de libre importación: mientras en 1970 apenas 18.5% del total de importaciones se realizó por ese sistema, esta proporción alcanzó un 55% en 1982. La proporción era algo mayor en el caso del sector privado, ya que la mayoría de las importaciones del sector público estaba todavía sujeta al régimen de licencia previa al final del proceso de liberación (véase, al respecto, el Cuadro 3). El traslado de posiciones arancelarias al régimen de libre estuvo acompañado, además, por una aprobación más automática de las solicitudes de registros de importación sujetos a licencia previa.

CUADRO 2
COMPOSICIÓN DEL UNIVERSO ARANCELARIO DE ACUERDO AL RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN
1971-1987

Fecha	(1) Libre importac. %	(2) Licencia previa %	(3) Prohibida importac. %
1971 Ago.	3.4	80.4	16.2
1973 Ago.	20.2	79.8	-
1974 Jun.	29.6	70.4	-
1975 Feb.	34.1	65.9	-
1978 Feb.	52.8	47.2	-
1979 Jun.	53.6	46.4	-
Sep.	66.7	33.3	-
1980 Dic.	66.7	33.3	-
1982 May.	71.6	28.4	-
Dic.	70.8	29.2	-
1983 Dic.	41.9	58.1	-
1984 Dic.	0.5	83.0	16.5
1985 Jun.	14.8	82.8	2.4
Dic.	27.0	71.6	1.4
1986 Jun.	36.2	62.4	1.4
Dic.	36.2	62.7	1.1
1987 Dic.	37.8	61.1	1.1

Fuentes:
1971: Díaz-Alejandro, 1976, ps.128-9
1973: Garay et al., 1974, p. 104
1979: Giraldo, 1979
1980, 1985 (junio) y 1986 (junio): Banco de la República, 1987, Cuadro 5
1982 (mayo) y 1983: Coyuntura Económica, Marzo 1986, p. 62.
Otros: INCOMEX, 1978, 1986a y 1988

1 Antes de la liberación que se realizó durante este mes, 705 posiciones (correspondientes al 15.4% del universo arancelario) estaban todavía en el régimen de prohibida importación. Véase Garay *et al.*, 1974, p. 45.

CUADRO 3
INDICADORES DE IMPORTACIONES, 1979-87

	(1) Importaciones como % del gasto doméstico (precios de 1975)		(2) Importac. sujetas a libre importación como % de las importaciones totales		(3)	(4)	(5) Composición de las importaciones[4]			
	(a) Total sectores (%)	(b) Industria manufact.[1] (%)	(a) Total (%)	(b) Sector privado (%)	Importaciones del sector público como % de las importaciones totales[2] (%)	Tasa de cambio real de importaciones (Pesos por dolar 1980 = 100)	(a) Bienes de consumo (%)	(b) Combus-tible (%)	(c) Otros intermedios (%)	(d) Bienes de capital (%)
1970	17.0	20.5	18.5			110.1	8.9	0.5	42.7	47.6
1971	18.8	21.9	27.5			114.4	9.2	0.6	45.4	44.7
1972	15.8	18.4	27.9			118.8	9.6	0.4	47.5	42.3
1973	15.5	18.7	31.2			118.8	12.1	0.4	52.6	34.8
1974	15.8	18.6	43.6		13.1	115.5	11.9	0.2	58.4	29.1
1975	14.3	17.4	42.8		14.7	120.2	11.3	1.0	51.3	36.1
1976	15.0	17.8	39.8		15.5	119.1	12.0	2.3	47.0	38.7
1977	15.5	18.5	41.0[3]		11.1	103.0	14.2	6.7	46.4	32.7
1978	17.3	20.9	42.8	49.0	7.9	103.9	17.8	7.2	43.4	31.7
1979	16.7	20.6	44.4	50.5	9.6	100.9	14.0	10.0	42.8	33.3
1980	18.6	23.4	44.0	52.9	13.9	100.0	13.3	12.1	40.7	34.0
1981	18.6	24.7	52.1	65.7	16.4	93.9	12.8	13.9	38.0	35.2
1982	19.6	26.4	54.7	66.6	16.0	87.5	12.6	12.0	38.6	36.8
1983	17.9	24.2	41.4	54.5	18.6	88.3	10.8	12.9	38.3	38.0
1984	17.0	22.5	21.1	30.7	19.7	97.4	9.6	10.3	45.0	35.0
1985	15.8	20.5	14.8	19.2	13.2	113.0	8.1	11.7	47.3	31.7
1986	15.8	21.2	42.4	48.9	14.3	145.6	9.9	3.7	49.5	35.7
1987	15.9		45.3	51.9	12.1	150.7				

1/ Excluye derivados del petróleo
2/ Excluye petróleo y alimentos (importaciones del IDEMA en 1974-77)
3/ Las importaciones libres no-reembolsables fueron de acuerdo a la relación estadística entre el total de importaciones por libra y las libras no-reembolsables en 1970-1987.
4/ La suma no necesariamente es 100% debido a aquellos bienes clasificados como "otros".

Fuentes: (1) DANE: Cuentas Nacionales
(2) INCOMEX: Se refiere a licencias de importación.
(3) 1974-1976: Giraldo et al., 1978; 1977:Giraldo y Hernández, 1979; 1978-1987: INCOMEX, toda la información se refiere a licencias de importación.
(4) FEDESARROLLO: Se refiere al índice de la tasa de cambio para 22 monedas, deflactadas por el IPC de los diferentes países y por la participación de las importaciones en 1978-1980.
(5) DANE: La información se refiere a manifiestos de aduana.

Aunque no se cuenta con información para el período 1975-1978, el Cuadro 4 indica que en 1974 y en 1978-1982 tan sólo una pequeña proporción del total de solicitudes de importación fue rechazada.

En otros aspectos, el proceso de liberación fue, sin embargo, incompleto. En primer término, la estructura arancelaria no experimentó cambios importantes y, por lo tanto, siguió protegiendo a fines de los setentas y comienzos de los ochentas fundamentalmente las industrias tradicionales (Martínez, 1986; Cubillos y Torres, 1987). Por otra parte, la protección de estos sectores siguió siendo uno de los criterios básicos en la asignación de licencias de importación y aun en el traslado de posiciones de un régimen a otro. Esto se reflejó de manera particularmente clara en 1977 y 1979, cuando se revirtieron las medidas de liberación del sector textil que se había decretado en 1976. De hecho, algunos estudios del proceso de liberación (véanse, en particular, Garay *et al.*, 1974; Echavarría y Garay, 1979; y Garay, 1982) indican que muchas de las medidas adoptadas en el pico del proceso estuvieron diseñadas para mantener bajo control las importaciones más sensibles. La reducida proporción de rechazos en relación con las solicitudes que se aprecia en el Cuadro 4 puede no reflejar en este aspecto el papel de la licencia previa como instrumento de protección, debido a que los importadores seguramente no solicitaban licencias para aquellos bienes para los cuales existía producción nacional cuando esperaban que fueran rechazadas. Más aún, incluso al final del proceso, las autoridades veían la liberación como un propósito "gradual" y "pragmático", que buscaba evitar las políticas extremas que estaban siendo adoptadas por otros países latinoamericanos –Chile, en particular (véase Moncayo, 1980). De manera más general, la liberación no figuró como objetivo central de la política de desarrollo en ninguna de las tres administraciones bajo las cuales se realizó. Nunca se formuló un ataque frontal contra el sistema de control cuantitativo, ni se plantearon objetivos o calendarios precisos para desmantelarlo (García, 1987).

Las condiciones macroeconómicas experimentaron cambios apreciables durante el proceso de liberación. En la primera mitad de los años setentas, estuvo acompañado de una devaluación real gradual (véase Cuadro 3) y de un gran esfuerzo de promoción de las exportaciones. De hecho, durante los primeros años de esa década, la liberación se limitó a simplificar los trámites y reducir las demoras en la aprobación de licencias de importaciones no competitivas y a eliminar elementos redundantes del sistema de protección (v.gr., la prohibición y los elevados aranceles para algunos artículos tradicionales de exportación). Esta política no conllevaba ningún riesgo de incrementar significativamente las importaciones y es consistente, así, con las reducciones en los coeficientes de importaciones que se experimentaron durante estos años (véase el Cuadro 3). Las primeras medidas explícitas de liberación se adoptaron a fines de 1973 y principios de 1974, como parte de un paquete antiinflacionario que buscaba, de acuerdo con el gobierno, combatir el impacto sobre los precios domésticos de la aceleración de la inflación mundial (véase, al respecto, el Cuadro 5). La lista de prohibida importación fue trasladada en su totalidad a licencia previa, al tiempo que aquellos items de ésta última que no habían presentado rechazos en el período anterior fueron transferidos al régimen de libre importación. Por su parte, las reducciones en los aranceles se concentraron en los bienes intermedios, incrementando de hecho la protección efectiva a la producción de bienes finales (Díaz Alejandro, 1976; Garay *et al.*, 1974).

El siguiente paso en el proceso de liberalización se dio en 1976, como parte de un nuevo programa antiinflacionario, dirigido en este caso a combatir los efectos domésticos de la bonanza cafetera (Cuadro 5). Como parte de este mismo paquete, en 1977 se suspendió temporalmente la devaluación gradual del peso. De esta manera, a diferencia de lo que aconteció a comienzos de la década, la liberalización estuvo acompañada en este caso por una revaluación real del peso y un incremento significativo de los coeficientes de importaciones. La tendencia creciente en estos

coeficientes se vio, además, acentuada por la pérdida de la autosuficiencia en materia petrolera (Cuadro 3). En contraste con las medidas de 1973–1974, la liberalización de 1976 se concentró en los bienes de capital y de consumo, y afectó algunos sectores de industria tradicional –especialmente textiles, pero también alimentos, bebidas, tabaco y minerales no metálicos (Anif, 1976; Uricoechea, 1989). La liberación de importaciones del sector textil fue revertida parcialmente en 1977 y 1979.

La tendencia al alza de los coeficientes de importaciones se aceleró en los primeros años de la década de los ochentas como resultado de cuatro factores diferentes. El primero de ellos fue la política de inversión pública de la

CUADRO 4
EXCESO DE DEMANDA DE LICENCIAS DE IMPORTACION[1], 1968-1987

	(1) Como % de la demanda de licencias previas (%)	(2) Como % de la demanda total[2] (%)	Cubrimiento
1968	22.8	19.4	Importación reembolsables
1969	25.3	21.6	" "
1970	10.9	8.9	" "
1971	17.4	12.7	" "
1972	11.8	8.5	" "
	17.0	12.9	Importaciones totales
1973	8.6	6.0	" "
1974 (enero-mayo)	5.6	3.4	" "
1979 (agosto-dic.)	1.9	1.1	" "
1980	2.5	1.4	" "
1981[3]	6.9	3.4	" "
1982 (enero-marzo)	7.5	3.7	" "
1983 (agosto-dic.)	26.9[4]	19.5[4]	" "
1984 (enero-febrero)	27.1[4]	20.0[4]	" "
(marzo- junio)	30.1	25.7	" "
1985	39.4	35.4	Importaciones sujetas
1986	22.8	15.0	a presupuesto
	29.2	19.2	Importaciones totales
1987	34.6	22.5	" "

1 Licencias presentadas a INCOMEX menos aprobaciones como % de las licencias presentadas. Puede reflejar los rechazos, así como la acumulación de licencias pendientes de decisión.
2 Incluye las importaciones sujetas al sistema de libre importación.
3 Excluye octubre y noviembre.
4 Unicamente rechazos.

Fuentes:
1968-1974: Garay et al., 1974. Importaciones reembolsables de acuerdo al Cuadro 3, p. 97. Importaciones totales según el Cuadro 2, p. 94 mas información de INCOMEX sobre importaciones sujetas a libre importación.
1979-1984: Villar, 1985, Cuadro 1 (datos originales para 1979-1982 tomados de Garay, 1982, Cuadro 14).
1985 y 1986: (Importaciones sujetas a presupuesto): Información inédita de INCOMEX.
1987-1988: INCOMEX, 1988, Cuadro 12. Importaciones sujetas a libre importación de acuerdo con información publicada periódicamente por la misma institución.

CUADRO 5
INDICADORES MACROECONOMICOS BASICOS

	(1) Tasa de crecimiento		(2) Tasa de inflación IPC (Dic-Dic)	(3) Terminos de intercambio cafeteros (1980=100)	(4) Balanza en cuenta corriente (millones de US$)	(5) Deuda externa (millones de US$)	(6) Reservas internac. brutas (millones de US$)
	PIB	Producción industrial					
1970	-	-	7.0	100.1	-291	1930	258
1971	6.0	8.5	13.2	82.0	-457	2206	265
1972	7.7	10.7	14.0	87.5	-201	2597	393
1973	6.7	8.5	22.9	89.4	-77	2875	524
1974	5.8	8.3	25.7	71.0	-405	3382	448
1975	2.3	1.2	17.6	63.5	-127	3667	553
1976	4.7	4.4	25.6	134.9	189	3753	1172
1977	4.2	1.4	28.0	222.3	390	4017	1836
1978	8.5	10.0	19.2	148.6	330	4417	2493
1979	5.4	6.1	27.4	136.6	512	5689	4413
1980	4.1	1.2	27.2	100.0	104	6809	5420
1981	2.3	-2.7	26.5	80.6	-1722	8521	5633
1982	0.9	-1.4	24.0	85.4	-2885	10271	4893
1983	1.6	1.1	16.6	88.2	-2826	11505	3176
1984	3.4	6.0	18.3	98.8	-2088	12357	1887
1985	3.1	3.0	22.5	96.9	-1586	14080	2313
1986	5.1	6.6	20.9	134.5	464	15021	3511
1987	5.4	5.9	24.0	75.8	-117	15673	3483

Fuentes:
(1) DANE, Cuentas Nacionales
(2) DANE
(3) Precio promedio de cafes "otros suaves" deflactado por el índice de precios de las importaciones de Colombia, según CEPAL.
(4) y (6) Banco de la República.
(5) Ocampo y Lora. 1988, Cuadro A. 2, p. 83. Los datos para 1970-79 excluyen la deuda de corto-plazo de las empresas públicas (US$200 millones en 1980). La información para 1987 ha sido actualizada.

Administración Turbay. Como, de acuerdo con el diagnóstico de las autoridades económicas, la economía se encontraba entonces cerca a una situación de pleno empleo, el gobierno tomó implícitamente la decisión de trasladar hacia el exterior los incrementos de la demanda generados por la expansión fiscal. Como resultado de ello, las importaciones del sector público, excluyendo alimentos y petróleo, pasaron de US$239.5 millones en 1978 (y un promedio de US$248.1 millones en 1974-1978) a US$873.9 millones en 1982, duplicándose como proporción de las importaciones no petroleras (Cuadro 3). Los coeficientes de importaciones también se incrementaron como resultado de una serie de medidas de liberación adoptadas entre 1979 y 1981, que incluyeron una reducción generalizada de los aranceles, una serie de traslados complementarios de bienes del régimen de licencia previa al de libre importación, y un uso mas intenso de las "licencias globales" para promover la importación de bienes de capital (Giraldo, 1979; Echavarría y Garay, 1979; Garay, 1982; Misas, 1980-1982; Uricoechea, 1989; Motta, 1980; Incomex, 1980; Palacio y Ríos, 1987). En tercer lugar, a principios de los años ochentas el peso experimentó una nueva revaluación real, como resultado de la decisión del gobierno de

mantener la paridad del poder adquisitivo frente al dólar norteamericano, en momentos en los cuales esa moneda tuvo una fuerte revaluación en los mercados internacionales (véase el Cuadro 3). Los efectos de estas medidas sobre la demanda de importaciones se vieron, finalmente, reforzados, hasta 1981, por la tendencia ascendente del déficit petrolero.

Al igual que en 1973-1974 y en 1976, la liberación de fines de la década del setenta y comienzos de los ochentas también fue percibida por las autoridades económicas como un mecanismo para combatir las presiones inflacionarias provenientes del sector externo. Como en los años de la bonanza cafetera, la atención se centró en el impacto monetario de la acumulación de reservas. Sin embargo, el contexto macroeconómico había variado considerablemente desde entonces. En efecto, mientras en 1976-1977 la acumulación de reservas reflejaba el superávit en cuenta corriente de la balanza de pagos inducido por los mayores ingresos cafeteros, desde fines de los setentas la principal e incluso la única fuente de acumulación de activos internacionales era la entrada de capitales. Más aún, a comienzos de la década de los ochentas se comenzaron a acumular déficit crecientes en la cuenta corriente de la balanza de pagos, como resultado del colapso de los precios internacionales del café, del impacto de la sobrevaluación del tipo de cambio y de la recesión internacional sobre las exportaciones no tradicionales, y del incremento en la demanda por importaciones inducido por los factores ya señalados. Este proceso estuvo acompañado de una desaceleración significativa en el ritmo de actividad económica y de una recesión industrial (véase Cuadro 5; Ocampo, 1986; y Lora y Ocampo, 1986).

El deterioro en las condiciones económicas llevó a la Administración Betancur a revertir en forma drástica la política de liberación. Ante las presiones proteccionistas inducidas por la recesión industrial y, más tarde, por la crisis en la balanza de pagos, el gobierno incrementó significativamente los aranceles y reforzó el sistema de control directo a las importaciones. A partir de 1982 se decretaron una serie de recargos arancelarios, que elevaron el arancel promedio un 60% en relación con los niveles anteriores. Sin embargo, las exenciones ya existentes y algunas que establecieron los nuevos decretos redujeron significativamente el cubrimiento de éstas medidas y, a la postre, de acuerdo con Cubillos y Torres (1987), condujeron a una reducción de la protección realmente otorgada (véase, al respecto, el Cuadro 1). En la práctica, por lo tanto, el fortalecimiento del régimen de control cuantitativo tuvo efectos más importantes sobre la evolución de las importaciones que la política arancelaria.

El primer traslado de bienes de la lista de libre importación a la de licencia previa se llevó a cabo en septiembre de 1982. Sin embargo, las medidas más importantes se adoptaron en 1983, después de la devaluación venezolana de febrero, y a comienzos de 1984, cuando la dramática caída de las reservas internacionales se tornó en el foco de atención de los autoridades económicas (véase el Cuadro 5). Como resultado de este proceso, en abril de 1984 la lista de bienes sujetos a libre importación había sido prácticamente eliminada y una sexta parte de las posiciones arancelarias se encontraban nuevamente en la lista de prohibida importación (Cuadro 2). Simultáneamente, la Junta Monetaria comenzó a elaborar nuevamente presupuestos de divisas, un mecanismo que también había sido abandonado durante la liberación de 1973-1974. El presupuesto decretado a principios de 1984 –US$3.900 millones anuales– no era, en realidad, muy restrictivo, ya que permitía que la aprobación de licencias de importación se mantuviera en montos similares a los de 1983 y menos de un 20% por debajo de los niveles pico de 1981-1982. Este presupuesto se redujo, sin embargo, en junio de 1984 y alcanzó su nivel más bajo en el primer semestre de 1985 –US$3.000 millones, equivalentes a un 60% de las licencias sujetas a presupuesto aprobadas en 1981-1982[2]. Como

[2] Cabe recordar que el presupuesto de divisas no cobija las importaciones no reembolsables ni aquellas que se realicen a través del Plan Vallejo

era de esperarse, la reducción del presupuesto de importaciones estuvo acompañada de un incremento del exceso de demanda de licencias, que alcanzó un 35% en 1985 (Cuadro 4). A lo largo de este proceso se otorgó cierta preferencia a los bienes intermedios para la industria y a las importaciones del sector público. La proporción de empresas industriales que enfrentaron cuellos de botella debidos a la disponibilidad de insumos importados aumentó hasta el primer trimestre de 1985, pero en ningún momento se convirtió en una restricción crítica para la actividad productiva (véanse Villar, 1985a; FEDESARROLLO, 1985; Fernandez *et al.*, 1985; Uricoechea, 1989).

La reversión del proceso de liberación estuvo acompañada desde fines de 1982 por una aceleración en el ritmo de devaluación del peso y por mayores subsidios a las exportaciones menores, contrarrestando, así, el "sesgo anti-exportador" del paquete de ajuste. De hecho, a lo largo de este proceso las exportaciones no tradicionales destinadas a mercados diferentes a América Latina crecieron en forma continua. Sin embargo, la revaluación del dólar en el mercado internacional obstaculizó durante estos años los esfuerzos del gobierno por devaluar el tipo de cambio real. De esta manera, en 1984 la tasa de cambio estaba todavía muy distante de un nivel de "equilibrio". Este hecho, aunado al deterioro en la posición de reservas y a las dificultades que enfrentaban las autoridades económicas para contratar nuevos créditos externos, produjo un cambio en la orientación de la política económica a partir del segundo semestre de 1984. Dentro del enfoque "ortodoxo" que prevaleció a partir de entonces, el manejo de la demanda agregada y la devaluación pasaron a desempeñar el papel clave en el proceso de ajuste (Ocampo, 1985; Lora y Ocampo, 1986).

El nuevo paquete de política incluyó una liberación moderada de los controles cuantitativos a las importaciones. Las medidas correspondientes fueron acordadas con el Banco Mundial en el proceso de contratación de un crédito destinado a financiar las importaciones requeridas por los sectores de exportación. Al igual que en la liberación de principios de los años setentas, el eje del proceso fue la reducción en las restricciones y demoras para la aprobación de licencias de importaciones no competitivas. A mediados de 1985 se inició el desmonte de la lista de prohibida importación y se expandió progresivamente la de libre importación, hasta cubrir un año más tarde el 36% del universo arancelario (Cuadro 2). Esto permitió que en 1986 la mitad de las importaciones del sector privado se realizaran nuevamente por el régimen de libre importación (Cuadro 3). El presupuesto de importaciones se incrementó simultáneamente, especialmente en 1986, cuando la nueva bonanza cafetera amplió considerablemente la oferta de divisas. Como resultado de ello, en abril de ese año, el presupuesto vigente –US$4.140 millones– superaba en un 38% los niveles relativamente restrictivos de 1985. A mediados de 1987 fue incrementado a US$4.740 millones, un monto semejante al de las licencias aprobadas a comienzos de la década de los ochentas, si se excluyen las importaciones no reembolsables y aquellas realizadas a través del Plan Vallejo. A pesar de esto, el exceso de demanda de importaciones se mantuvo en niveles históricamente altos (Cuadro 4). Esto fue especialmente cierto en 1987, cuando la caída en los precios del café generó una demanda especulativa de licencias asociada a las expectativas de reversión del proceso de liberación.

La liberación de los controles cuantitativos se concentró inicialmente en los bienes intermedios (véase Incomex, 1986b) pero se desplazó progresivamente hacia los bienes de capital (Cuadro 3). Siguiendo esta misma orientación de política, el gobierno redujo los aranceles en 1985. La eliminación de algunas exenciones produjo, sin embargo, un aumento en los niveles de protección realmente otorgados (Cuadro 1). No obstante, la estructura arancelaria se mantuvo nuevamente invariable. Por último, es importante señalar que, pese al proceso de liberación, la fuerte devaluación de 1985 y 1986 y la recuperación de la autosuficiencia en materia petrolera permitieron que los coeficientes de importa-

ciones se estabilizaran en niveles históricamente moderados (Cuadro 3).

II. EVIDENCIA PRELIMINAR SOBRE LOS EFECTOS DE LA POLITICA DE IMPORTACIONES

Los primeros estudios sobre el proceso de liberación tendieron a minimizar sus efectos adversos sobre la producción industrial. Garay (1982), por ejemplo, señaló que la autorización de importaciones por el régimen de licencia previa –el sistema bajo el cual se encontraba todavía la mayoría de las importaciones competitivas en el pico del proceso de liberación– no aumentó significativamente como proporción de la demanda doméstica de los sectores correspondientes en 1979-1981. De manera similar, Echavarría *et al.* (1983) arguyeron que la política de importaciones no fue un determinante importante de la actividad industrial desde mediados de los setentas, aunque indicaron que las importaciones oficiales sí generaron efectos recesivos sobre la producción de bienes de capital a fines de la década del setenta y comienzos de los años ochentas. De acuerdo con este último trabajo, la principal causa de la severa recesión industrial de principios de la década actual fue la desaceleración en el ritmo de crecimiento de la demanda agregada.

Las conclusiones de estos estudios no tienen en cuenta, sin embargo, el efecto sobre la demanda agregada del incremento en los coeficientes de importaciones. Algunos trabajos posteriores que han resaltado este efecto macroeconómico de la política de importaciones han llegado, así, a conclusiones diferentes sobre el impacto de la liberación de importaciones sobre la actividad económica. Las simulaciones de Econometría (1985, págs. 228-232), que utilizan una metodología de insumo-producto, indican que la fuerte desaceleración industrial y el lento crecimiento del PIB en 1980-1981, así como la contracción del sector metalmecánico en estos mismos años, se explican fundamentalmente por el incremento observado en los coeficientes de importaciones durante estos años. Las simulaciones de Lora y Ocampo (1986) indican, igualmente, que la liberación de importaciones fue uno de lo principales determinantes de la recesión doméstica de 1981-1982.

El estudio más completo del impacto de la política de importaciones sobre la producción industrial en los años setentas y comienzos de los ochentas es el trabajo de Fernández y García (1986). El análisis de estos autores se basa en una serie de regresiones en las cuales se explica la producción real en función de la demanda agregada, los precios relativos de los productos respectivos y los coeficientes de importaciones y exportaciones. Estas regresiones fueron estimadas para cada sector industrial (excluyendo alimentos) en el período 1970-1982 con información proveniente de las Cuentas Nacionales. Para la mayoría de los sectores industriales, los autores encontraron un efecto negativo sobre la producción de un incremento en el coeficiente de importaciones. Las principales excepciones fueron los sectores de bebidas, químicos y minerales no metálicos. Con la ayuda de funciones de demanda de trabajo, que incluían como variable explicativa adicional el costo unitario de la mano de obra, estos autores estimaron los efectos de la liberación sobre el empleo. Estos efectos, expresados como "los costos transitorios" del desempleo generado por un incremento en los coeficientes de importaciones, fueron estimados en el equivalente al 1.9% del valor agregado manufacturero de 1982, bajo el supuesto de que los trabajadores desplazados de su trabajo no permanecían desempleados por más de dos años. Desafortunadamente, la metodología utilizada por Fernández y García no permite diferenciar los efectos sobre la actividad productiva de la liberación y de la revaluación, ya que ambas tendieron a aumentar los coeficientes de importaciones en la segunda mitad de los setentas y comienzos de los ochentas. Además, al igual que en el estudio de Echavarría *et al.* (1983), no se considera el efecto indirecto de la liberación sobre la demanda agregada.

El efecto directo de un incremento en los coeficientes de importaciones sobre la producción puede estimarse con la metodología

desarrollada por Chenery, en la cual el crecimiento total se desagrega en sus componentes de demanda doméstica, sustitución de importaciones y crecimiento de las exportaciones. En los Cuadros 6 y 7 se presentan los resultados de esta descomposición para el período 1970-1985, utilizando para tal propósito las Cuentas Nacionales del DANE. El sector manufacturero se divide en cuatro grandes grupos. El primero lo conforman las industrias tradicionales que se vieron relativamente poco afectadas por cambios en los coeficientes de importaciones durante el período analizado; este grupo incluye el sector de alimentos, así como dos de los sectores que Fernández y García identificaron como poco sensibles al incremento en las importaciones: bebidas y minerales no metálicos. El segundo grupo está conformado por las industrias tradicionales más afectadas por la competencia externa entre 1976 y 1982: textiles y confecciones, tabaco, madera y muebles y papel e imprenta. El tercer grupo está compuesto exclusivamente por el sector químico –una industria "tardía" que sólo fue afectada moderadamente por el incremento en los

CUADRO 6
CONTRIBUCION DE LA SUSTITUCION DE IMPORTACIONES AL CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION
(%)

	1970-74	1974-76	1976-79	1979-82	1982-85
Industrias tradicionales no afectadas					
Alimentos	-0.07	-0.81	-0.43	-0.57	1.15
Bebidas	-0.02	0.52	-0.10	-0.10	0.66
Minerales no metálicos	-0.37	-0.12	0.10	-0.33	1.10
Industrias tradicionales afectadas					
Textiles y confecciones	-0.81	1.67	-1.59	-1.40	0.79
Tabaco	3.12	-0.44	-2.39	-0.96	7.16
Madera y sus productos	0.07	0.50	-0.50	-1.09	1.47
Papel e imprenta	2.32	2.12	-0.57	-1.90	1.04
Industrias tardías moderadamente afectadas					
Químicos	-0.36	2.71	-0.54	-1.55	-0.45
Industrias tardías severamente afectadas					
Metálicas básicas	2.15	0.70	-2.64	-8.37	2.26
Maquinaria y equipo	7.66	-3.37	-2.00	-10.24	9.23
Equipo de transporte	11.27	-9.84	2.96	-7.94	7.71

Alimentos: CIIU311-312
Bebidas: CIIU 313
Minerales no metálicos: CIIU 36
Tabaco: CIIU 314
Textiles y confecciones: CIIU 32
Madera y sus productos: CIIU 33
Papel e imprenta: CIIU 34
Químicos: CIIU 351, 352, 355 y 356
Metálicas básicas: CIIU 37
Maquinaria y equipo: CIIU 381, 382 Y 383
Equipo de transporte: CIIU 384

Fuente: Estimado a partir de DANE, Cuentas Nacionales.

CUADRO 7
DESCOMPOSICION DE LAS FUENTES DE CRECIMIENTO
(%)

		Demanda doméstica	Sustitución importac.	Crecim. de las export.	Crecimiento total
Industrias tradicionales no afectadas:	1970-74	5.47	-0.10	0.45	5.82
	1974-76	5.32	-0.50	0.41	5.23
	1976-79	5.78	-0.34	0.41	5.85
	1979-82	2.52	-0.48	-0.12	1.92
	1982-85	1.32	1.07	-0.07	2.32
Industrias tradicionales afectadas:	1970-74	7.05	0.08	1.43	8.56
	1974-76	-1.13	1.56	1.54	1.97
	1976-79	3.43	–1.37	0.33	2.39
	1979-82	-0.66	–1.62	-0.95	-3.23
	1982-85	1.21	1.25	-0.21	2.25
Industrias tardías moderadamente afectadas:	1970-74	13.57	–0.36	1.41	14.53
	1974-76	–3.99	2.71	0.45	-0.82
	1976-79	6.61	–0.54	0.57	6.65
	1979-82	0.83	–1.55	–0.42	–1.14
	1982-85	4.55	–0.45	1.04	5.13
Industrias tardías severamente afectadas:	1970-74	5.60	6.05	0.94	12.58
	1974-76	2.15	–3.27	0.08	–1.04
	1976-79	8.90	–1.05	0.64	8.49
	1979-82	4.91	–8.99	–0.23	–4.31
	1982-85	–5.62	6.20	–0.76	–0.19
Producción manufacturera excluyendo derivados de petróleo: .	1970-74	7.11	0.68	0.95	8.74
	1974-76	1.38	0.43	0.67	2.48
	1976-79	6.10	–1.19	0.48	5.39
	1979-82	2.14	–2.43	–0.39	–0.69
	1982-85	0.03	2.44	–0.04	2.44

Fuente: Estimado a partir de DANE, Cuentas Nacionales

coeficientes de importaciones. Finalmente, el cuarto grupo incluye los sectores productores de metales básicos, maquinaria y equipo de transporte; la principal característica de estas industrias "tardías" fue el efecto recesivo severo de la penetración de importaciones en 1979-1982.

Los resultados que se presentan en el Cuadro 7 indican que los coeficientes crecientes de importaciones hubieran resultado, por sí solos, en una contracción anual de la producción industrial del 1.2% en 1976-1979 y del 2.4% en 1979-1982. Por el contrario, la sustitución de importaciones tendió a incrementar la producción industrial en un 2.4% anual en 1982-1985. El mayor efecto del incremento en los coeficientes de importaciones lo experimentaron en 1976-1979 las industrias tradicionales afectadas por la competencia exter-

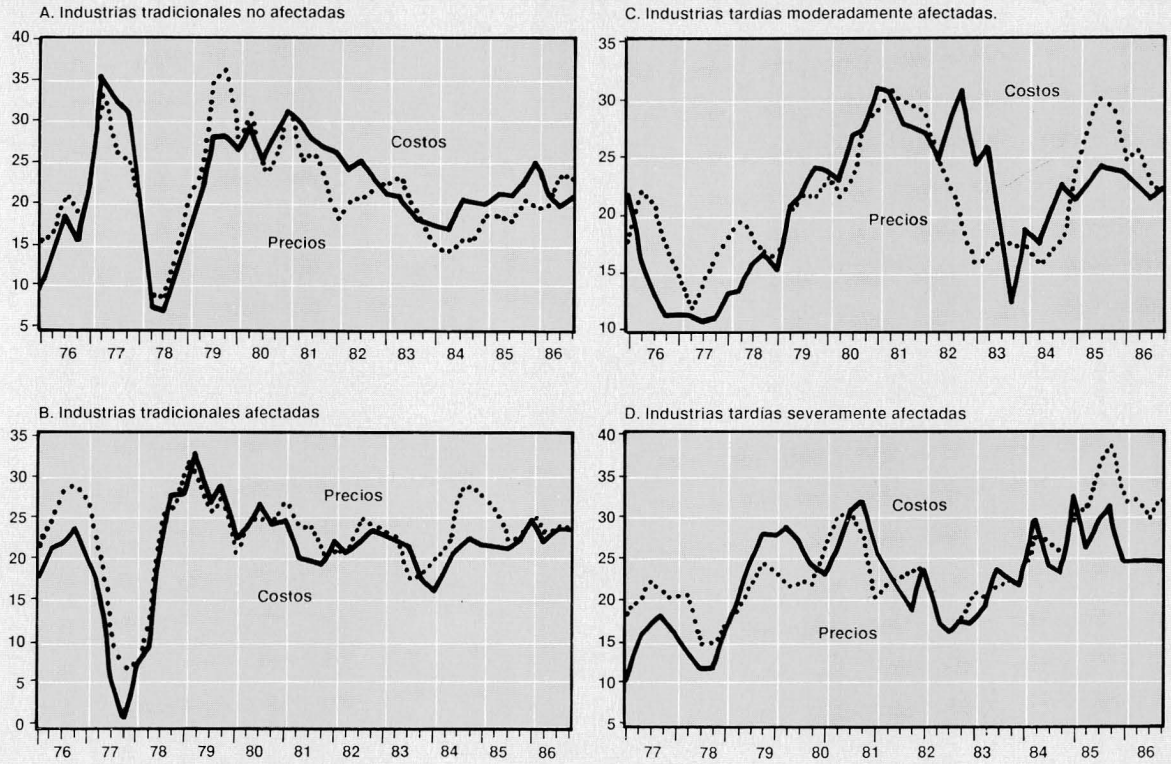
na, mientras que en 1979-1982 su impacto alcanzó proporciones dramáticas en las industrias tardías severamente afectadas; en este último caso, la liberación de importaciones generó durante estos años un impacto recesivo que por sí solo hubiera resultado en una contracción de la producción de las industrias respectivas del 9.0% anual. En contraste con esto último, en 1982-1985 la sustitución de importaciones tuvo un impacto particularmente favorable sobre el sector metalmecánico.

Todos los sectores se vieron afectados también por la desaceleración del crecimiento de las exportaciones entre 1970-1974 y 1976-1979, y por la contracción de las ventas externas en 1979-1982. El efecto más importante del menor dinamismo exportador recayó, sin embargo, en todos los casos, sobre las industrias tradicionales afectadas por la competencia externa. Por otro lado, las industrias tradicionales afectadas y las industrias tardías moderadamente afectadas también se vieron perjudicadas por el lento crecimiento de la demanda doméstica en 1976-1979 en relación con los primeros años de la década. En el primero de estos casos, ésto puede ser el reflejo del creciente contrabando de textiles y cigarrillos de fines de los años setentas, que se capta en las Cuentas Nacionales como un menor crecimiento de la demanda doméstica. Por otra parte, todos los sectores enfrentaron una fuerte contracción del crecimiento de la demanda interna entre 1976-1979 y 1979-1982, que en términos cuantitativos explica la mayor parte de la desaceleración del crecimiento de la producción. La única excepción a esta regla son las industrias tardías severamente afectadas. En este último caso, la demanda interna continuó creciendo a ritmos relativamente rápidos entre 1979 y 1982, lo que indica que la contracción de la producción durante estos años –la más fuerte de todos los sectores industriales– debe ser atribuida en su totalidad al fuerte incremento de los coeficientes de importaciones.

La estrecha relación entre precios y costos de producción en los cuatro sectores analizados se ilustra en el Gráfico 1. Este hecho es consistente con los estudios empíricos sobre formación de precios en el sector industrial colombiano (véanse, al respecto Chica, 1983 y Ocampo *et al.*, 1985). En algunos sectores, la desviación de los precios con respecto a los costos puede ser el reflejo de presiones de demanda. Esto parece ser particularmente cierto en el caso de las industrias tradicionales no afectadas por la competencia externa y de las industrias tardías moderadamente afectadas. En este último caso, existe una tendencia de los precios a aumentar más rápidamente que los costos en la segunda mitad de la década del setenta, y en ambos sectores un comportamiento opuesto en la primera mitad de los años ochentas. En los sectores tradicionales afectados resulta difícil identificar un patrón de este tipo; sin embargo, en algunos períodos de expansión (1976-1977 y 1984) se observa igualmente una aceleración brusca de los precios de estos sectores.

El impacto de la liberación y de los controles de importación sobre los precios es más difícil de identificar. En las industrias tradicionales afectadas por la competencia externa es casi imperceptible; sin embargo, el rápido incremento en precios en relación con los costos que se aprecia en estos sectores en 1984 puede estar reflejando en parte la "extracción de rentas" derivadas de los controles a las compras externas. En las industrias tradicionales severamente afectadas puede haber ocurrido un fenómeno similar en 1985-1986, pero sólo cuando los drásticos controles establecidos en 1984 estaban siendo desmantelados. El efecto de la liberación sobre la formación de precios en estos sectores tampoco es evidente, excepto en 1978-1979, cuando se revierte el fuerte incremento de precios que se había experimentado en 1976 y 1977. En cualquier caso, como la política de importaciones fue, sin duda, uno de los principales determinantes de la demanda doméstica de manufacturas, es difícil discernir en este punto del análisis en qué medida esa política tuvo un impacto *directo* sobre la formación de precios o si sus efectos fueron fundamentalmente *indirectos*, a través de su

GRAFICO 1
TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LOS COSTOS Y LOS PRECIOS



impacto sobre la demanda interna y, por lo tanto, sobre la utilización de capacidad en los sectores respectivos.

III. UN ANALISIS FORMAL DE LOS EFECTOS DE LA POLITICA DE IMPORTACIONES

A. El modelo

El modelo que se utiliza en esta sección del trabajo para estimar los efectos de la política de importaciones tiene dos componentes principales. El primero es un modelo macroeconómico elemental, en el cual se determina el impacto de esta política sobre la demanda agregada. El segundo es un modelo simple de competencia imperfecta, que procura identificar los efectos sectoriales de la liberación y el control de importaciones sobre precios y la producción.

En el primer bloque se utilizan algunas características reconocidas de la economía colombiana (véase Lora y Ocampo, 1986). El PIB primario (Y_p) está determinado por las decisiones de inversión realizadas en el pasado, mientras que el PIB no primario (Y_{np}) lo está por las condiciones de demanda. Estas últimas se especifican a través de la forma reducida de un modelo más general, en la cual el Y_{np} depende de algunos componentes de "demanda exógena" ($D_1...D_n$) y del exceso de oferta de importaciones generado por la liberación (o por los controles), E_m. De esta manera,

$$(1) \qquad Y = Y_p + Y_{np}(D_1...D_n, E_m) \qquad (+\ +\ -)$$

La demanda de importaciones (M) depende, a su vez, del PIB, de los precios relativos de las importaciones (p_m/p_d, donde p_d es un índice de precios de la producción industrial doméstica) y de una serie de indicadores del grado de liberación ($L_1...L_n$) :

$$(2) \qquad M = M(Y, p_m/p_d, L_1...L_n) \qquad (+\ -\ +\ +)$$

Finalmente, E_m se define como el volumen de importaciones atribuible a los controles directos, en relación a un nivel "normal" (o, más bien, promedio) de restricciones cuantitativas, es decir:

$$(3) \qquad E_m = M(Y, p_m/p_d, L_1...L_n) - M(Y, p_m/p_d, \bar{L}_1...\bar{L}_n)$$

El segundo bloque es un modelo sencillo de mark-up en la tradición de Kalecki (1971, cap.5) y de otros post-keynesianos (véase por ejemplo, Eichner, 1973; Godley y Nordhaus, 1972; Harcourt y Keynon, 1976; Okun, 1981, cap. IV; Steindl, 1976; Sylos-Labini, 1979). Las empresas mantienen excesos de capacidad y se ajustan a variaciones en la demanda mediante cambios en los niveles de utilización de capacidad. De esta manera, si Q_i es la producción para el mercado interno y p_i es el precio de la producción doméstica del sector i,

$$(4) \qquad Q_i = Q_i(Y, p_i/p_m, p_i/p, E_m) \qquad (+\ -\ -\ -)$$

donde p es un índice general de precios. Por otra parte, los precios se establecen mediante la adición de un margen de utilidades a los costos variables de producción (c_i). Este margen puede verse afectado, sin embargo, por la demanda doméstica o por la competencia de las importaciones. Los efectos de variaciones en la demanda doméstica se captan a través de un índice de utilización de capacidad (u), cuyo efecto sobre los precios puede ser positivo o negativo, dependiendo de la estructura industrial y de la presencia de economías de escala en el sector respectivo. El impacto de la competencia externa puede dividirse, a su vez, en el efecto de las variaciones en los costos cuantitativos y en los efectos de la competencia de precios con productos importados. Esta última se capta a través de la relación entre los costos domésticos de producción y los precios de las importaciones; a medida que aumenta esta relación, se espera que las empresas encuentren dificultades para trasladar a los consumidores los aumentos de costos. Así,

$$(5) \qquad p_i = p_i(c_i, u, E_m, c_i/p_m), \qquad (+\ ?\ -\ -)$$

donde los puntos sobre p y c indican tasas de variación.

El modelo planteado capta tanto los efectos sobre las cantidades como sobre los precios de cambios en los controles cuantitativos. La liberación tiene un efecto directo sobre la producción, así como un efecto indirecto a través de la demanda agregada doméstica. En todos los sectores, la producción para el mercado doméstico depende del exceso *agregado* de importaciones. Esta especificación permite capturar, a través de los coeficientes estimados, no sólo la sustitución intrasectorial entre importaciones y producción doméstica, sino también posibles sustituciones intersectoriales. Esto estaría indicando que la "sustitución forzosa" generada por los controles cuantitativos (o por el desmantelamiento de éstos) puede beneficiar en parte a sectores distintos a aquellos inicialmente afectados (véase Ocampo, 1985). El coeficiente de E_m también puede recoger algunos efectos indirectos de la liberación y de los controles que no son estrictamente de carácter macroeconómico (por ejemplo, la liberación puede afectar adversamente las industrias productoras de bienes intermedios destinados a aquellos sectores que están sujetos directamente a la competencia externa). De esta forma, el coeficiente de E_m capta lo que podría llamarse un efecto "oculto" de la liberación (o de los controles), ya que en este caso el coeficiente de importaciones del sector respectivo puede mantenerse invariable. En términos de la descomposición de Chenery, los efectos adversos de la liberación se verían total o parcialmente reflejados en la desaceleración del crecimiento en la demanda doméstica, más que en un efecto adverso de "sustitución de importaciones". El modelo también diferencia dos efectos de los controles cuantitativos sobre los precios: el impacto directo, que recoge la llamada "búsqueda de ganancias extraordinarias" (*rent seeking*), y un efecto más indirecto, vía utilización de capacidad. Nótese, finalmente, que aunque no se incorporan explícitamente los efectos macroeconómicos de los cambios en la tasa de cambio real (de hecho, éstos no resultaron estadísticamente significativos en las estimaciones correspondientes), las ecuaciones (4) y (5) recogen sus efectos sectoriales.

El modelo tiene algunas limitaciones que también deben señalarse. En primer lugar, aunque incluye algunos efectos de cambios en la política de importaciones sobre la *oferta* de bienes industriales (a través de su impacto sobre el margen de impacto de posibles cuellos de botella asociados a la disponibilidad de bienes intermedios importados ni los efectos de dicha política sobre asignación de recursos en el largo plazo. Como se señaló en la primera parte de este trabajo, los primeros no fueron muy importantes durante el período analizado. Por su parte, un análisis adecuado de los segundos requeriría un horizonte de tiempo diferente a aquel que considera este trabajo. Debe resaltarse, sin embargo, que el modelo capta adecuadamente los efectos de *demanda* de la política de importación, que generalmente tienden a descuidarse en los análisis basados en modelos de equilibrio general computable.

Por otra parte, el modelo supone que los agentes económicos actúan bajo la presunción de que los cambios en la política de importaciones son duraderos. Esto puede resultar algo peculiar a la luz de la historia de virajes en la política de importaciones asociados a cambios coyunturales en la situación externa del país. No obstante, la determinación de las tres administraciones que llevaron a cabo la política de liberación gradual durante la década del setenta y comienzos de los años ochentas fue lo suficientemente firme y las condiciones subyacentes de la balanza de pagos bastante sólidas como para justificar este supuesto durante la primera mitad del período de análisis. Sólo podría afirmarse que muy al final del proceso se generaron expectativas de reversión de las políticas de liberación, conduciendo, de hecho, a la acumulación de inventarios especulativos de materias primas importadas (véase por ejemplo Ocampo, 1986). Esto implica, sin embargo, que la reversión efectiva de estas políticas después de 1982 también generó expectativas de retorno duradero a un régimen menos liberal. Por lo demás, esto ha sido

confirmado por los hechos, ya que la reversión posterior de los controles ha sido moderada, pese a las fuertes presiones que ha ejercido en esta materia el Banco Mundial.

El modelo fue estimado en una versión lineal con datos trimestrales para el período 1976.3-1986.4, utilizando información previa para variables explicativas rezagadas cuando la disponibilidad de información lo permitía. Se empleó un proceso recursivo: primero se estimaron simultáneamente las ecuaciones (1) y (2) utilizando MC2E; los valores de Y y de E_m calculados por este conjunto de ecuaciones se utilizaron en la estimación simultánea, para cada sector industrial, de las ecuaciones (4) y (5) con un procedimiento estadístico similar. Se incluyeron variables dependientes rezagadas en las ecuaciones (1) y (4). La estimación de la ecuación (5) incorporó, por su parte, una corrección de la autocorrelación de primer orden por el método de Cochrane-Orcutt. Finalmente, en la estimación de la ecuación (4), el efecto ingreso se dividió en un componente "permanente" (o, más bien, tendencial) y otro cíclico.

Los datos del PIB trimestral son los que estima regularmente el Departamento Nacional de Planeación. Las variables de demanda son aquellas que ha utilizado FEDESARROLLO (1987) para predecir la actividad industrial. Estas, al igual que todas las variables utilizadas en este trabajo, están expresadas en millones de pesos de 1980 y ajustadas por variaciones estacionales. Las importaciones industriales diferentes a petróleo que se utilizaron en la ecuación (2) fueron calculadas a partir de la información proveniente de los manifiestos de aduana. Ellas constituyen el 93.5% del total de importaciones diferentes a petróleo. Todos los precios utilizados fueron estimados a partir de los índices de precios al por mayor del Banco de la República y ponderados por la importancia relativa de los diferentes bienes en las importaciones y en la producción en 1980. La estructura de costos utilizada combina la matriz-insumo producto estimada por León y Centenaro (1986) para 1980 con información de la Encuesta Anual Manufacturera del DANE de ese mismo año. Las tasas de variación de precios y costos se refieren en todos los casos a variaciones con respecto al mismo trimestre del año anterior. El índice de costos para la producción manufacturera total incluye únicamente insumos intermedios importados e insumos domésticos no industriales. Los índices sectoriales respectivos también incluyen los insumos intermedios domésticos de origen industrial.

Los datos de producción utilizados provienen de la Encuesta Mensual Manufacturera del DANE. Debido a la inexistencia de información sobre exportaciones sectoriales a nivel trimestral, se utilizó la producción total como indicador de aquella destinada al mercado interno; para este propósito, los índices trimestrales de producción industrial fueron convertidos a precios de 1980 utilizando los datos anuales de los sectores respectivos sobre producción y exportaciones, de acuerdo con los datos de la Encuesta Anual Manufacturera y el Anuario de Comercio Exterior de dicho año. Este procedimiento no genera mayores distorsiones, ya que las exportaciones han representado una proporción relativamente pequeña de la producción en todos los sectores, que no estuvo sujeta, además, a cambios significativos durante el período de estudio. Por otro lado, como los índices de utilización de capacidad sólo están disponibles con una metodología consistente y una frecuencia trimestral a partir de 1980, la desviación de la producción sectorial con respecto a su tendencia se utilizó como proxy de esa variable.

Finalmente, se utilizaron tres índices de liberación. El primero de ellos (L_1) es el porcentaje de importaciones realizadas por el régimen de libre importación; esta es la variable más comúnmente utilizada en Colombia en la estimación de funciones de importación. El segundo indicador (L_2) es el "exceso" de licencias por el régimen de libre importación en relación con el PIB. Esta variable se calculó sustrayendo del valor real de las licencias de libre importación un nivel "normal", que se definió simplemente como la proporción promedio en relación al PIB en el período 1976-1986. La tercera medida (L_3) calculó, con un

procedimiento similar, el "exceso" de licencias de importaciones oficiales, excluyendo alimentos y petróleo.

B. Resultados

En el Cuadro 8 se presentan los resultados de las dos mejores estimaciones del modelo macroeconómico. La única diferencia entre estas estimaciones es el uso alternativo de L_1 y L_2 como índices de liberación, conjuntamente con L_3. En los ejercicios se utilizaron tres variables de demanda: el valor real de la cosecha cafetera, el gasto del gobierno central y una medida de "excesos" de impuestos, definida de una forma semejante a L_2 y L_3. Estas variables fueron deflactadas por el IPC. Con ello, se incorporó de manera indirecta una relación adicional entre la producción primaria y no primaria, a través de los efectos de la oferta agrícola sobre las variaciones de corto plazo de los precios al consumidor (véase al respecto, FEDESARROLLO, 1988). Aunque los parámetros estimados para la cosecha cafetera no resultaron altamente significativos en términos estadísticos, no se eliminaron por la importancia evidente de esta variable en la economía colombiana. Otras variables exógenas utilizadas en el modelo reducido del PIB, pero que se excluyeron finalmente, porque los coeficientes estimados no resultaron estadísticamente significativos, fueron las exportaciones no tradicionales, el PIB de la construcción y los precios relativos de las importaciones. Debido a la importancia que se le atribuye en las discusiones internas a las compras externas del sector público, la variable L_3 tampoco fue excluida de las funciones de importación, pese a que los coeficientes estimados no resultaron significativamente diferentes de cero con un nivel de confianza de 90%. La alta alta colinealidad entre esta variable y los precios relativos de las importaciones pueden explicar en parte los bajos estadísticos t.

Las elasticidades ingreso y precio de la demanda de importaciones que se presentan en el Cuadro 8 son altas en relación a la mayoría de las estimaciones existentes (véase, al respecto, Ocampo, 1982). El mejor estudio

CUADRO 8
ESTIMACION DEL MODELO MACROECONOMICO
(Estadísticos t entre paréntesis; elasticidades en corchetes)

Ecuación y variables explicativas	Rezagos	Modelo 1	Modelo 2
A. DEMANDA DE IMPORTACIONES INDUSTRIALES:			
Constante	–	25305*	21.529**
		(1.39)	(1.23)
PIB	1	0.1044	0.1032
		(5.53)	(5.89)
		[1.12]	[1.11]
Precios relativos de importaciones	1	–32989	–23950*
		(–2.35)	(–1.62)
		[–0.96]	[–0.70]
L.1	1	14022	
		(2.34)	
L.2	1		0.2446
			(2.87)
L.3	1	0.5073**	0.5290**
		(0.88)	(0.94)
$\bar{R}^2$		0.772	0.786
DW		1.600	1.686
B. PIB NO-PRIMARIO			
Constante	–	25576	23508
		(2.36)	(2.18)
Cosecha cafetera	2[a]	0.4240**	0.3958**
		(1.16)	(1.10)
Gasto público	2[a]	0.5944	0.5917
		(2.36)	(2.37)
Exceso de impuestos	2[a]	–0.2277	–0.2508
		(–2.88)	(–3.21)
Exceso de importaciones	1	–0.9681	–0.7445
		(–2.36)	(–2.47)
Variable dependiente rezagada	2	0.8402	0.8493
		(15.05)	(15.47)
$\bar{R}^2$		0.969	0.969
DW		1.737	1.663

* No es significativamente diferente de cero con un nivel de confianza de 95%.
** No es significativamente diferente de cero con un nivel de confianza de 90%.
a/ Promedio de los dos trimestres anteriores.

existente para el período 1951-1984 calcula una elasticidad-ingreso de 0.9 y una elasticidad-precio de –0.5 para las importaciones diferentes de petróleo (Villar, 1985b). Los multiplicadores de largo plazo estimados son 2.6 para la cosecha cafetera, entre 3.7 y 3.9 para el gasto público y entre 1.4 y 1.7 para el "exceso de impuestos". Una expansión del gasto público financiada por un exceso de impuestos tiene un multiplicador de 2.3.

En el Gráfico 2 se presentan las dos medidas alternativas del "exceso de importaciones", expresado como porcentaje del PIB y de un nivel "normal" de importaciones. Su comportamiento básico es muy parecido. Ambas captan la liberación de 1979-1982 y su brusca reversión en 1983-1985. Se diferencian en la predicción de la tendencia de los controles cuantitativos en 1976-1978 y en la magnitud de la liberación de 1986. También se diferencian en el tamaño del "exceso de importaciones", que resulta mayor en la segunda estimación. Sin embargo, como se muestra en el Cuadro 8, el multiplicador de esta variable también es inferior al estimado en el primer conjunto de regresiones (4.9 vs. 6.1 en largo plazo). De esta manera, el impacto de la liberación y de los controles sobre el PIB es similar en ambos casos. Puede argumentarse en favor de la segunda estimación que el multiplicador se asemeja más al de la cosecha cafetera y al del gasto público, y que la elasticidad-precio de las importaciones concuerda más con estimaciones realizadas por otros autores. Sin embargo, como podría argüirse igualmente que L_2 no es independiente de los precios relativos de las importaciones, se decidió utilizar la primera estimación para correr el modelo sectorial.

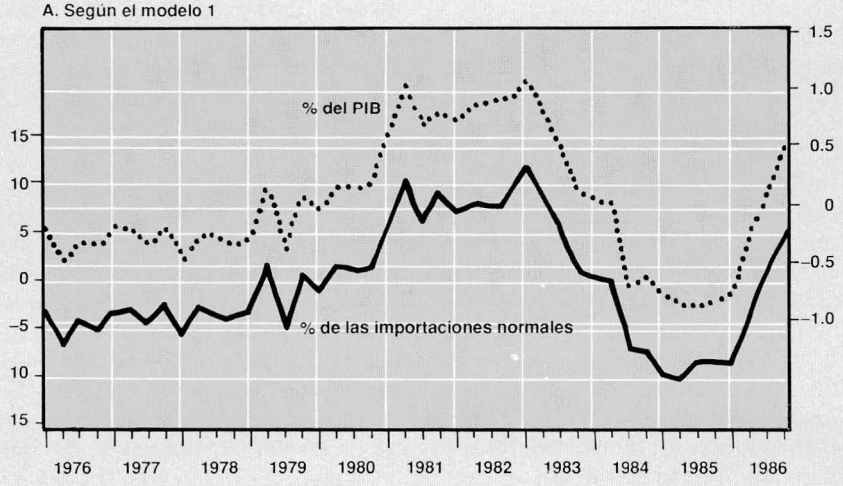
Los resultados del segundo modelo para el sector manufacturero excluyendo derivados del petróleo y para los cuatro grupos en los cuales se dividió el sector industrial, se presentan en el Cuadro 9. Se incluyen todos los coeficientes estimados, excepto cuando presentaron el signo incorrecto al esperado teóricamente. Se destacan varios aspectos interesantes. En primer lugar, es clara la sensibilidad de la industria manufacturera a los ciclos de la demanda. En efecto, la producción es elástica al PIB cíclico en todos los sectores, con excepción de las industrias tradicionales afectadas por la competencia externa; por el contrario, es inelástica al PIB tendencial, excepto en las industrias tardías moderadamente afectadas. En las industrias tradicionales y tardías más afectadas por la competencia externa, la elasticidad al PIB tendencial no es estadísticamente diferente de cero. Esto puede estar reflejando problemas "estructurales" en estos sectores, cuyo análisis va más allá del propósito de este trabajo (véase, sin embargo, una discusión de estos aspectos en Echavarría *et al.*, 1983).

Los controles cuantitativos ("exceso de importaciones") y los precios relativos de las importaciones tienen efectos muy diferentes en los distintos sectores. Los primeros tienen un impacto notorio sobre las industrias tardías severamente afectadas donde, por el contrario, los precios relativos no son un determinante importante de la demanda de manufacturas nacionales. Lo contrario es válido en las industrias tradicionales afectadas por competencia externa y en las industrias tardías moderadamente afectadas; en ambos sectores, el efecto de la penetración de importaciones es más una cuestión de precios relativos que de liberación. En el primero de estos casos, el coeficiente de precios puede estar captando, en parte, el impacto del contrabando de textiles y cigarrillos. Las industrias tradicionales no afectadas por la competencia externa se sitúan en una posición intermedia; en este caso, sin embargo, el efecto precio es ligeramente menos significativo en términos estadísticos que el de los controles cuantitativos.

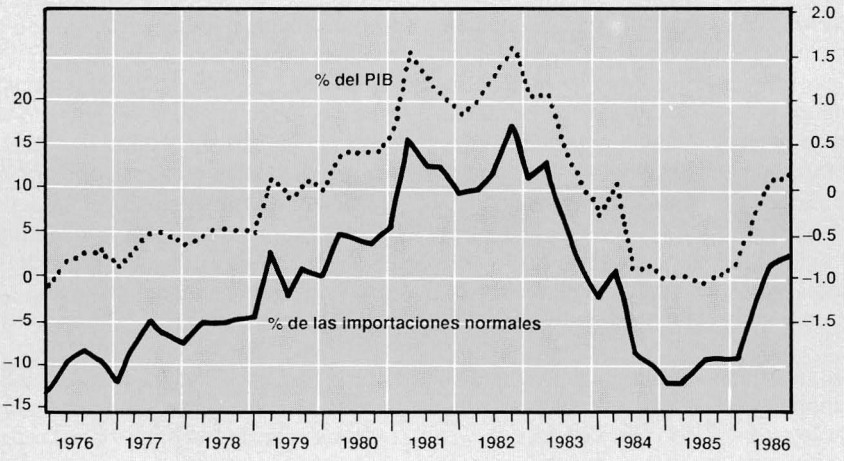
La mayoría de las elasticidades-precio sectoriales resultan bajas en comparación con aquellas que se obtienen para las importaciones no petroleras en el Cuadro 8. Sin embargo, si se considera la magnitud relativa de las importaciones y de la producción industrial, la elasticidad-precio de la demanda estimada para el conjunto del sector industrial no resulta de ninguna manera despreciable. De acuerdo con los resultados del Cuadro 8,

GRAFICO 2
"EXCESO DE IMPORTACIONES" ESTIMADO

A. Según el modelo 1



B. Según el modelo 2



CUADRO 9
ESTIMACION DEL MODELO SECTORIAL POR AGRUPACIONES INDUSTRIALES
(Estadísticos t entre paréntesis; elasticidades de largo-plazo entre corchetes)

Ecuación y variables explicativas	Rezagos	Total industria manufacturera sin petróleo	Tradicionales no afectadas	Tradicionales afectadas	Tardías moderadamente afectadas	Tardías severamente afectadas
A. PRODUCCION						
Constante	–	50788	16466	48934	18576**	19222
		(2.36)	(2.08)	(1.98)	(1.06)	(2.45)
PIB tendencial	1	0.1276	0.1063	0.0074**	0.0527	–0.0055**
		(3.34)	(4.26)	(0.93)	(3.78)	(–0.89)
		[0.63]	[0.87]	[0.11]	[1.07]	[–0.14]
PIB cíclico[1]	1	0.3662	0.1632	0.0533*	0.0507*	0.0949
		(3.16)	(2.91)	(1.42)	(1.60)	(2.30)
		[1.82]	[1.34]	[0.79]	[1.03]	[2.41]
Exceso de importaciones	1	–1.1494	–0.5122	–0.0451**	–0.0832**	–0.2510
		(–2.47)	(–1.79)	–(0.25)	(–0.37)	(–1.77)
Precio relativo a importaciones	1	–22024**	–10697*	–18922*	–19381**	
		(–1.14)	(–1.44)	(–1.55)	(–1.99)	
		[–0.25]	[–0.20]	[–0.65]	[–0.94]	
Precio relativo a IPM total	1			–7139**	–1150**	–1192**
				(–0.85)	(–0.16)	(–0.24)
				[–0.26]	[–0.06]	[–0.08]
Variable dependiente rezagada	1	0.5266	0.2767	0.4046*	0.3328	0.4974
		(4.32)	(1.82)	(1.91)	(2.09)	(3.39)
$\overline{R}^2$		0.908	0.864	0.486	0.891	0.625
DW		2.258	1.860	1.921	1.882	1.688
B. PRECIOS[2]						
Constante	–	0.2397	0.0044**	0.0573	0.0780	0.2387**
		(2.97)	(0.17)	(2.70)	(2.01)	(1.26)
Costos[2]		0.6410	0.9415	0.7968	0.6170	0.5386
		(5.65)	(8.81)	(8.47)	(3.76)	(4.48)
Utilización de capacidad	–	0.1518*	0.2817	0.0655**	0.2581**	–0.0802**
		(1.53)	(2.17)	(0.56)	(2.35)	(–0.82)
Exceso de importaciones[3]	–			–2.444**	–3.845**	–1.602**
				(-1.00)	(–1.18)	(–0.44)
Costos relativos a precios de las importac.	–	–0.1615				–0.1179 **
		(–1.76)				(–0.57)
Coefic. de autocorrelac. de primer orden		0.5309	0.5727	0.4644	0.7482	0.8581
		(3.41)	(4.24)	(3.12)	(6.74)	(8.21)
Constante ajustada[4]		0.085	0.004	0.057	0.078	0.131
$\overline{R}^2$		0.795	0.823	0.828	0.814	0.827
DW		2.063	2.025	2.031	1.383	1.580

* No significativamente diferente de cero a un nivel de confianza de 95%
** No significativamente diferente de cero a un nivel de confianza de 90%
1/ Elasticidad calculada con PIB total
2/ tasa de crecimiento de precios y costos con respecto al mismo trimestre del año anterior
3/ Parámetros estimados multiplicados por 1 millón
4/ Eliminado al efecto del nivel promedio de costos relativos a precios de las importaciones.

una revaluación del 10% incrementaría las importaciones industriales en $3.299 (millones de pesos de 1980) mientras que, de acuerdo con el Cuadro 9, reduciría la demanda de manufacturas domésticas en el corto plazo en un monto algo menor: $2.202; en el largo plazo, sin embargo, este efecto sería de $4.651, equivalente a una contracción de la producción industrial del 2.7%. Una liberación de los controles cuantitativos tendría un efecto *directo* mayor sobre la producción industrial: un aumento de $3.299 en el "exceso de importaciones" reduciría la producción industrial en el corto plazo en $3.792; en el largo plazo, este efecto se incrementaría hasta alcanzar $8.010, que equivalen a un 4.7% del producto industrial. Sin embargo, el efecto contraccionista de la liberación es, en realidad, mayor, ya que afecta también la demanda agregada, de acuerdo con los resultados del Cuadro 8. Este efecto indirecto se visualiza claramente en las simulaciones que se presentan más adelante.

De acuerdo con lo esperado, la dinámica de los precios está explicada fundamentalmente por la evolución de los costos. La capacidad para trasladar rápidamente a los precios los aumentos en los costos de producción es evidente en las industrias tradicionales; lo contrario es cierto en las industrias tardías. Esto se refleja en los coeficientes estimados de la variable de costo, en el término de la autocorrelación de primer orden y en la magnitud de la "constante ajustada" calculada al final del cuadro 9. Los efectos de un incremento en los niveles de utilización de capacidad son diametralmente opuestos a nivel sectorial: disparan la inflación en los sectores tradicionales y en las industrias tardías moderadamente afectadas, pero tienden a reducir los precios en las industrias tardías severamente afectadas por la competencia externa, reflejando bien sea economías de escala o la estructura industrial particular que caracteriza estos sectores. Sin embargo, el efecto de una mayor utilización de capacidad sobre los precios sólo resulta estadísticamente significativo en las industrias tradicionales no afectadas y en las industrias tardías moderadamente afectadas. El efecto global de una mayor utilización de capacidad sobre los precios industriales es positivo, pero no estadísticamente diferente de cero con un nivel de confianza de 95%. El efecto de "búsqueda de ganancias extraordinarias" no resulta significativo en ningún sector, aunque tiene el signo esperado en todos ellos, con excepción de las industrias tradicionales no afectadas por la competencia externa. Finalmente, un aumento en costos en relación a precios de importación tiende a restringir el margen de utilidades únicamente en las industrias tardías severamente afectadas por la competencia de las importaciones.

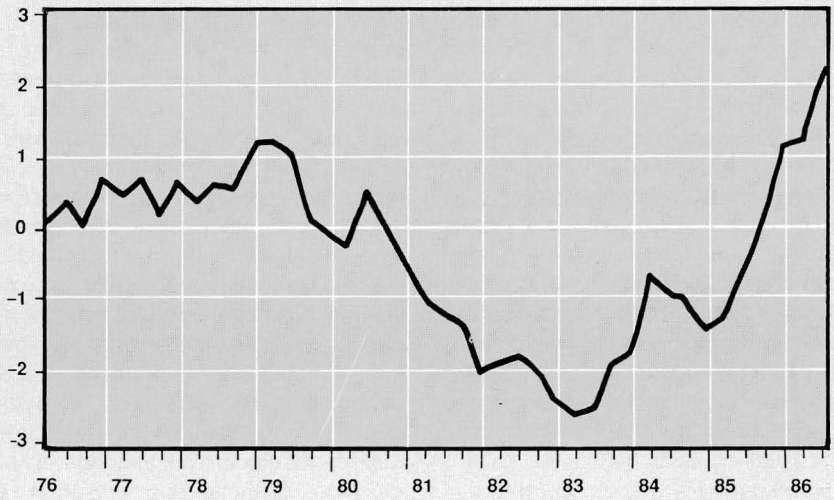
Si el foco de atención son los efectos de variaciones en los controles cuantitativos, los resultados que se presentan en los Cuadros 8 y 9 tienden a confirmar que sus efectos sobre la producción industrial son fuertes, al tiempo que su impacto sobre la formación de precios es muy débil. La "búsqueda de ganancias extraordinarias", tan popular entre los economistas neoclásicos y el Banco Mundial, resulta prácticamente irrelevante en un contexto en el cual predominan las reglas de formación de precios típicas de industrias de competencia imperfecta. El principal efecto de la liberación y de los controles a las importaciones sobre los precios industriales opera, por lo tanto, en forma indirecta, a través de su impacto sobre la utilización de capacidad.

C. Simulación de los efectos de la liberación y de los controles

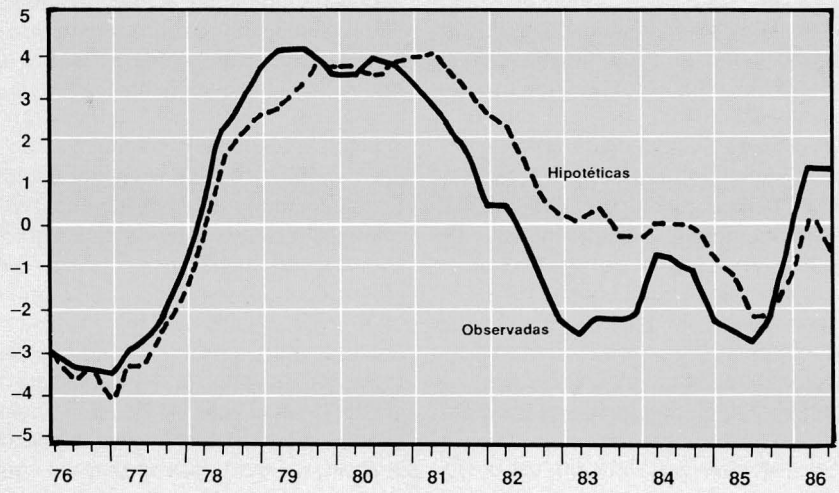
La mejor manera de apreciar los efectos de las variaciones en los controles cuantitativos en el período de análisis es comparando dos escenarios alternativos. El primero, que llamaremos "observado", es aquel que refleja la evolución histórica de la demanda agregada y de la política de importaciones. En el segundo, al que nos referiremos como "hipotético", los controles cuantitativos se mantienen a un nivel "promedio" durante todo el período; es decir, a un nivel en el cual el exceso de importaciones, tal como lo hemos definido, hubiera tomado valores iguales a cero. Las simulaciones suponen implícitamente que esta

GRAFICO 3
EFECTOS DE LA LIBERALIZACION Y DE LOS CONTROLES DE IMPORTACIONES SOBRE EL PIB

A. Efecto neto: Escenario observado Vs. hipotético*



B. Desviaciones del PIB frente a su tendencia



* Promedios móviles de tres trimestres.

política "hipotética" de importaciones sólo habría afectado el componente cíclico del PIB, ya que este escenario alternativo habría resultado en mayores controles a fines de los años setenta y primeros años ochenta, pero también en una mayor liberación en 1983-1985.

Los efectos macroeconómicos de la liberación y de los controles se presentan en el Gráfico 3. Hasta mediados de los años ochenta, el impacto de la política de importaciones fue despreciable en comparación con los resultados del escenario hipotético. A partir de entonces, y hasta principios de 1983, la liberación generó una contracción del PIB de cerca del 3%. Como se observa en la parte inferior del gráfico, la liberación de los controles cuantitativos reforzó otras fuerzas recesivas que estaban afectando adversamente la actividad económica. En cualquier caso, si la liberación no se hubiera acelerado en los años ochentas, el crecimiento económico entre 1980 y 1983 hubiera sido de 2.4% anual, en vez del 1.5% anual que predice el modelo cuando utiliza la información histórica de las variables exógenas o del 1.6% que reportan las Cuentas Nacionales (véase el Cuadro 5).

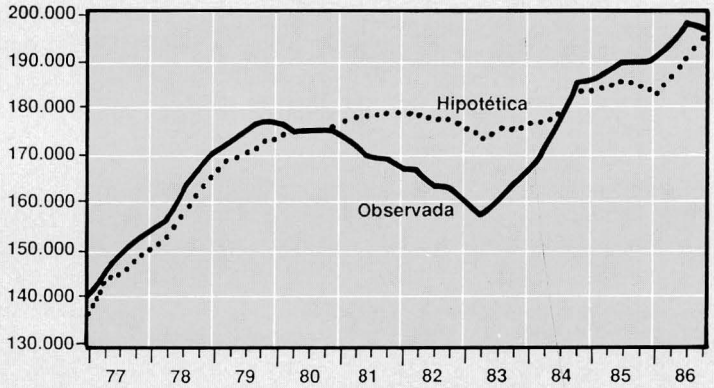
Por su parte, el restablecimiento de drásticos controles cuantitativos a las importaciones jugó un papel clave en el crecimiento económico de mediados de los ochenta. Entre 1983 y 1986, el impacto acumulado de la reversión de la política de importaciones sobre la actividad económica alcanzó cerca de 5% del PIB. Esto se refleja en el hecho de que, en ausencia de cambios en la política de importaciones (escenario hipotético), se habría presentado un crecimiento económico de 3.3% anual en este período, mientras la evolución efectiva de las variables exógenas, que incluyen la reversión de la política de importaciones, predicen un crecimiento del 4.9% (el crecimiento efectivo se sitúa en un punto intermedio: 3.8%, de acuerdo con las Cuentas Nacionales). Lo que es igualmente interesante, dados los rezagos en los efectos de cambios en la demanda agregada, una porción significativa de los beneficios de la drástica reversión de la política de importaciones sólo se experimentó en 1985 y 1986. De esta forma, una parte del crecimiento relativamente saludable de la economía colombiana durante la fase "ortodoxa" de estabilización y aun durante la efímera bonanza cafetera de 1986 (ver Cuadro 5) debe ser atribuido a la reimplantación previa de los controles a las importaciones.

Los efectos de la política de importaciones sobre la producción industrial total son aún más notorios. Como se observa en el Gráfico 4.A, la evolución de las otras variables exógenas del modelo hubiera resultado en un virtual estancamiento de la producción industrial entre 1979 y mediados de 1983. De esta manera, la *contracción* de la producción industrial, de cerca del 8% en este período, puede atribuirse enteramente a la liberación. Los controles a las importaciones revirtieron esta pérdida en 1983 y 1984, resultando, por lo tanto, en una sólida expansión de la producción industrial. Por otro lado, mientras la recesión industrial de principios de los ochentas fue el resultado tanto de los efectos directos como indirectos (de demada agregada) de la política de importaciones –los primeros fueron ligeramente más importantes, sin embargo–, la recuperación desde 1983 hasta 1985 debe ser atribuida fundamentalmente a los primeros (Gráfico 4.B). De hecho, los efectos directos fueron responsables por un cambio neto de 9.8% en la producción industrial entre el período en que se sintieron con mayor fuerza los efectos de la liberación (segundo semestre de 1982 y primero de 1983) y aquel en el cual los controles cuantitativos tuvieron un mayor impacto (segundo trimestre de 1985 y primero de 1986). Los efectos indirectos fueron responsables por un cambio neto de la producción industrial de sólo un 1.2% durante la fase inicial de recuperación industrial, pero se hicieron más importantes más adelante en el proceso, cuando ya empezaba a sentirse el impacto del nuevo programa de liberación.

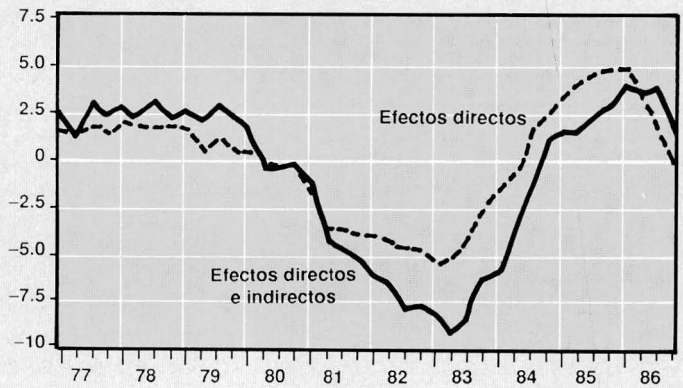
Para el conjunto de la industria, los efectos positivos de la liberación sobre la evolución de los precios industriales fueron prácticamente

GRAFICO 4
EFECTOS DE LA LIBERACION Y DE LOS CONTROLES A LAS IMPORTACIONES SOBRE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

A. Producción (Millones de pesos de 1980)



B. Efecto neto sobre producción: observada vs. hipotética.



C. Efecto neto sobre precios: observada vs. hipotética.

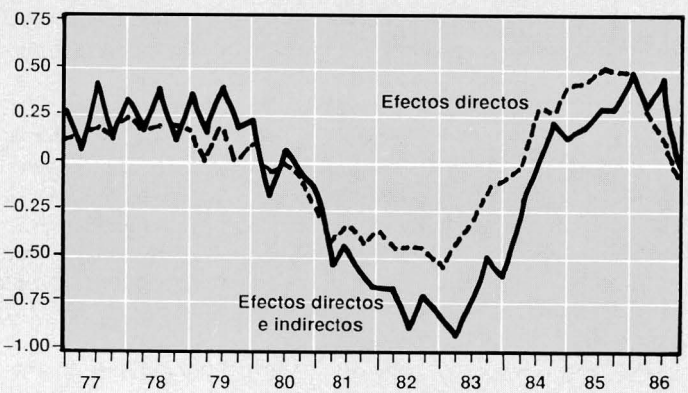
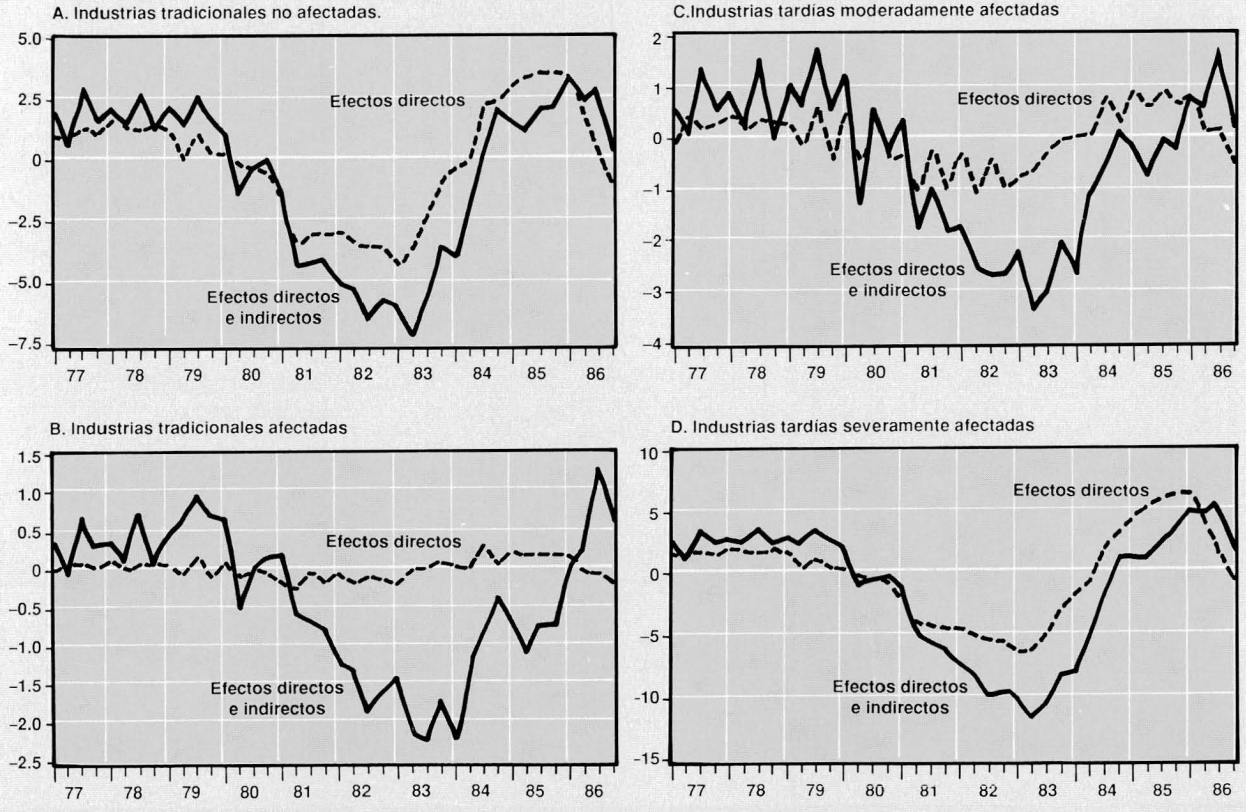


GRAFICO 5
EFECTOS DE LA LIBERACION Y LOS CONTROLES A LAS IMPORTACIONES SOBRE LA PRODUCCION INDUSTRIAL
(Efecto neto, escenario observado vs. hipotético)



despreciables –una reducción en la tasa de inflación de menos de 1% anual a fines de 1982 y principios de 1983– y los costos de los controles en términos de inflación aún menos importantes –una mayor inflación de aproximadamente 0.5 en 1985. En ambos casos, el impacto total se debió enteramente al efecto sobre los precios de una mayor o menor utilización de capacidad, ya que no hay evidencia de que la "búsqueda de ganancias extraordinarias" haya jugado algún papel en el proceso.

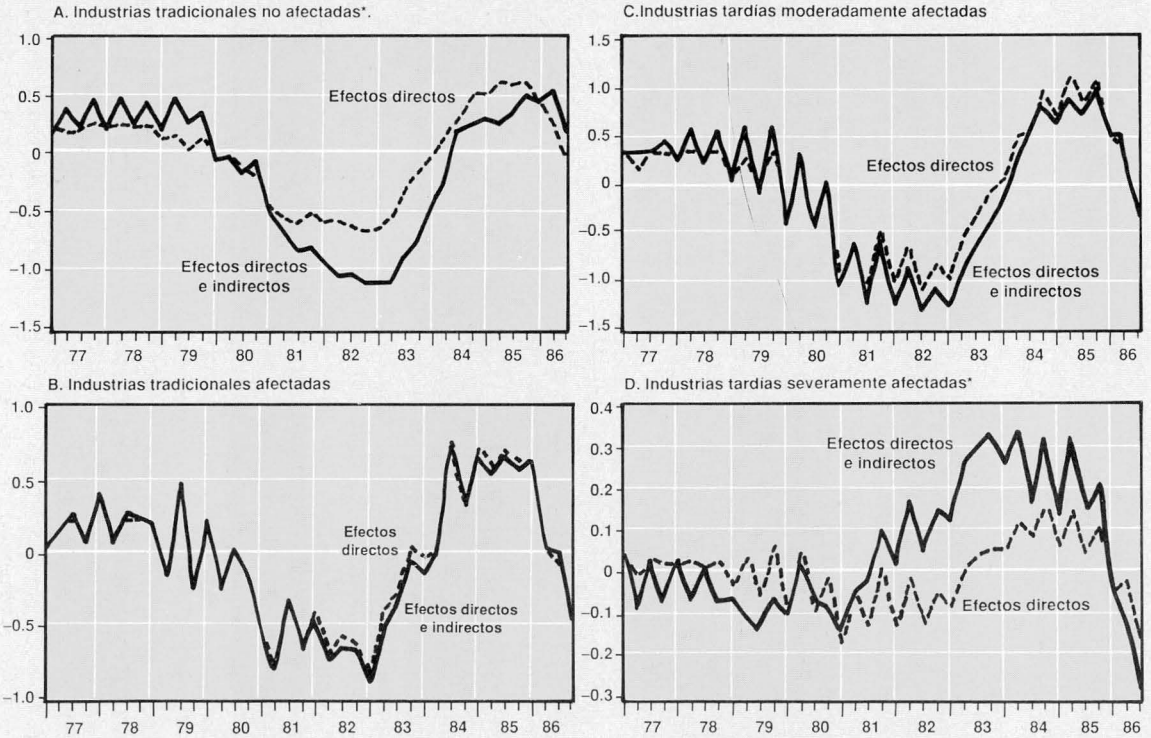
A nivel sectorial los resultados son muy diversos. Durante el período analizado, el mayor efecto sobre la producción recayó sobre las industrias tardías severamente afectadas (Gráfico 5.D). En este sector, la liberación fue responsable, en su momento pico, por una pérdida de más de 10% de la producción, como reflejo fundamentalmente de sus efectos directos. La reversión de la política de importaciones tuvo, así mismo, un impacto fuerte sobre estas mismas industrias –15% entre el punto más bajo de los controles y el pico ya mencionados-, debido, ante todo, a sus efectos directos. En las industrias tradicionales relativamente poco afectadas por la competencia externa de acuerdo con el ejercicio de Chenery, la liberación también tuvo un efecto significativo sobre la producción –entre 5 y 6% en el punto de mayor intensidad del proceso (Gráfico 5.A). Por su parte, en las industrias tradicionales afectadas por competencia y en las tardías moderadamente afectadas, los efectos directos de la liberación fueron prácticamente despreciables, indicando que estos sectores fueron más sensibles a variaciones en los precios relativos que en los controles cuantitativos durante el período de análisis (Gráficos 5.B y 5.C). El efecto macroeconómico de la liberación fue responsable, sin embargo, por una pérdida de la producción de estos sectores de un 2 a un 3% en 1983.

Los efectos de la liberación y de los controles directos a las importaciones sobre los precios fueron moderados en todos los sectores. Más aún, como la "búsqueda de ganancias extraordinarias" no juega un papel importante en ninguno de ellos, estos efectos pueden considerarse fundamentalmente un subproducto de los ciclos de la demanda doméstica. En términos cuantitativos, fueron relativamente más importantes en las industrias tardías moderadamente afectadas. Sin embargo, incluso en esos sectores, de acuerdo con los resultados de las simulaciones que se presentan en el Gráfico 6.C, la inflación sólo se redujo en algo más de 1% anual en el período de máxima liberación, mientras que los controles de importaciones produjeron alzas en precios de menos de 1%. Las industrias tradicionales se sitúan en una posición intermedia (Gráficos 6.A y 6.B), mientras que los efectos de la política de importaciones sobre los precios de las industrias tradicionales severamente afectadas fueron reducidos y "perversos" en su dirección. Como un incremento en la utilización de capacidad tiende a reducir el margen de utilidades en estos sectores (véase el Cuadro 9), tanto los efectos directos como los efectos indirectos de la liberación resultaron ligeramente inflacionarios, al tiempo que los controles redujeron las alzas de precios.

Las simulaciones presentadas apoyan fuertemente la tesis según la cual la liberación de principios de los años ochenta fue un duro golpe para el sector metalmecánico, afectando también de manera adversa algunas industrias tradicionales. En estos sectores los fuertes controles directos de 1983-1985 fundamentalmente revirtieron los efectos contraccionistas de la liberación en los primeros años de la década. Las industrias tradicionales afectadas por la competencia, en las cuales se concentró gran parte de la atención durante los años de la liberación (sobre el sector textil, en particular), y la industria química fueron las menos afectadas por los cambios en los controles cuantitativos, tanto directa como indirectamente. Fueron, sin embargo, las más sensibles a las fluctuaciones en precios relativos generadas por la política cambiaria. La recuperación de estos sectores en años recientes difícilmente puede atribuirse, así, a la reimplantación de los controles directos a las importaciones. Finalmente, en un contexto caracterizado por condiciones de

FEDESARROLLO BIBLIOTECA

GRAFICO 6
EFECTOS DE LA LIBERACION Y DE LOS CONTROLES A LAS IMPORTACIONES SOBRE LOS PRECIOS INDUSTRIALES
(Efecto neto, escenario observado vs. hipotético)



* Promedios móviles de tres trimestres.

competencia imperfecta, la política de importaciones tuvo efectos moderados sobre los precios. La "búsqueda de ganancias extraordinarias" no fue, además, importante en ningún sector. De esta manera, los efectos sobre precios fueron en todos los casos un subproducto de los efectos contraccionistas o expansionistas de la política de importaciones sobre la demanda doméstica.

REFERENCIAS

ANIF, 1976. "La política de liberación de las importaciones", *Carta Financiera*, octubre, págs. 5-15.

BANCO DE LA REPUBLICA, 1987. "Notas Editoriales", *Revista del Banco de la República*, Abril.

BANCO MUNDIAL, 1987. *World Development Report*, New York: Oxford University Press.

BARBONE, Luca, 1985. *Essays on trade and macropolicies indeveloping countries*, Tesis doctoral, MIT.

BRUNO, Michael, 1982. "Import competition and macroeconomic adjustment under wage-price rigidity", en Jagdish Bhagwati (ed.), *Import competition and response*, Chicago : Chicago University Press, Cap. 2.

BUFFIE, Edward y SPILLER, Pablo, 1986. "Trade liberalization inoligopolistic industries: The quota case", *Journal of International Economics,* Vol. 20, págs. 65-81.

CHICA, Ricardo, 1983. "La dinámica de los precios en la industria manufacturera colombiana, 1958-1980", *Revista de Planeación y Desarrollo*, enero-abril, págs. 33-70.

CRIPPS, Francis y GODLEY, Wynne, 1978. "Control of imports as a means to full employment and the expansion of world trade: The UK's case", *Cambridge Journal of Economics*, págs. 327-334.

CUBILLOS, Rafael y TORRES, Luis Alfonso, 1987. "La protección enColombia en un régimen de exenciones", *Revista de Planeación y Desarrollo*, junio, págs. 45-100.

CUDDINGTON, John T., 1981. "Import substitution policies: A twosector fix-price model", *Review of Economic Studies*, págs.327-342.

PER-OLOV Johansson y LFGREN, Karl-Gustav, 1984. *Disequilibrium macroeconomics in open economies,* Oxford: Basil Blackwell.

DÍAZ-ALEJANDRO, Carlos F., 1976. *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Colombia,* New York : National Bureau of Economic Research.

ECHAVARRÍA, Juan José y GARAY, Luis Jorge, 1979. "Un análisispreliminar de la actual política de liberación de importaciones", *Coyuntura Económica*, octubre, págs. 73-90.

CABALLERO, Carlos y Juan Luis Londoño, 1983. "El proceso colombiano de industrialización: Algunas ideas sobre un viejo debate", *Coyuntura Económica,* septiembre, págs. 175-219.

ECONOMETRÍA, 1985. *Plataforma Metalmecánica,* Bogotá: FEDEMETAL.

EICHNER, Alfred S., 1973. "A theory of the determination of themark-up under oligopoly", *Economic Journal,* págs. 1184-1200.

FEDESARROLLO, 1985. "La disponibilidad de insumos importados", *Coyuntura Económica*, octubre, págs. 66-73.

———, 1987. "Determinantes del crecimiento industrial: los efectos de la demanda agregada", *Coyuntura Económica*, diciembre, págs. 58-63.

———, 1988. "La coyuntura inflacionaria en perspectiva", *Debates de Coyuntura Económica*, No. 9, marzo, págs. 3-25.

FERNÁNDEZ, Javier, BELLO, Clara I., O'BYRNE, Andrés y ROLDÁN, Jorge, "Protección aduanera e incentivos a las exportaciones: experiencia colombiana reciente", *Revista de Planeación y Desarrollo*, diciembre, págs. 73-150.

——— y GARCÍA, Jorge, 1986. "The timing and sequencing of a trade liberalization policy: The case of Colombia - Part III", *Mimeo*, Banco Mundial, febrero.

GARAY, Luis Jorge, 1982. "La política de importaciones, 1978-82: Una evaluación", *Mimeo*, INCOMEX, Junio.

———, MARTÍNEZ, Manuel, GIORDANELLI, José, VILLAVECES, Ricardo y CASTRO, Yesid, 1974. *Análisis de la estructura de control a las importaciones en Colombia,* Informe de Investigación, FEDESARROLLO, agosto.

GARCÍA G., Jorge, 1987. "The timing and sequencing of a tradeliberalization policy: The case of Colombia", *Mimeo*, Banco Mundial, septiembre.

GIRALDO, Gonzalo, 1979. "Estructura de la protección arancelaria y para-arancelaria en Colombia después de las reformas de 1979", *Revista de Planeación y Desarrollo,* mayo-agosto, págs.7-47.

GODLEY, Wynne y NORDHAUS, Willian, 1972. "Pricing in the tradecycle", *Economic Journal,* págs. 853-882.

——— y MAY, Robert M., 1977. "The macroeconomic implications of devaluation and import restrictions", *Economic Policy Review,* No. 2, Cap. 2.

HARCOURT, E. C. y KEYNON, Peter, 1976. "Pricing and theinvestment decision", *Kyklos,* págs. 449-477.

HEMMING, M.F.W. y CORDEN, W. M., 1958. "Import restrictions asinstrument of balance of payments policy", *Economic Journal,* págs. 483-510.

INCOMEX, 1978. "Análisis comparativo de la estructura arancelaria colombiana, febrero 1975–febrero 1978", *Comercio Exterior,* noviembre, págs. 3-29.

———, 1981. "Importaciones de bienes de capital por licencias globales durante 1980 y primer trimestre 1981", *Comercio Exterior,* marzo, págs. 13-17.

———, 1986a. "Lineamientos generales de la política de importaciones y propuesta de libera,ción", *Mimeo,* febrero.

———, 1986b. Informe de Actividades 1982-1986, Bogotá, Junio.

———, 1988. "Análisis sobre las importaciones, enero-diciembre 1987", *Comercio Exterior,* enero, págs. 17-26.

KRUGMAN, Paul, 1984. "Import protection as export promotion" en Henryk Kierzkowski (ed.), *Monopolistic competition and international trade,* Oxford: Oxford University Press.

LANCASTER, Kelvin, 1984. "Protection and product differentiation" en Henryk Kierzkowski (ed.), *Monopolistic competition and international trade,* Oxford: Oxford University Press.

LEÓN, Alejandro y CENTENARO, Jorge, 1986. *Relaciones intersectoriales de producción y empleo para análisis de políticas de demanda,* Bogotá: SENALDE.

LORA, Eduardo y OCAMPO, José Antonio, 1986. "Política Macroeconómica y Distribución del Ingreso en Colombia : 1980-1990", *Coyuntura Económica,* octubre.

MARTÍNEZ, Astrid, 1986. *La estructura arancelaria y lasestrategias de industrialización en Colombia, 1950-1982,* Bogotá: Universidad Nacional.

MISAS, Gabriel, 1980. "La política de liberación de importaciones: el caso colombiano, 1974-1980", *Mimeo,* Universidad de Antioquia, octubre.

———, 1982. "Política de importaciones 1974-1982 y sus efectos sobre la estrategia industrial", *Mimeo.*

MONCAYO, J. Edgard, 1980. "Economía cerrada vs. economía abierta", *Comercio Exterior,* enero-febrero, págs. 3-8.

MOTTA, María Teresa, 1980. "Evolución de las importaciones de bienes de capital a través de licencias globales, 1970-1979", *Comercio Exterior,* julio-agosto, págs. 19-25.

OCAMPO, José Antonio, 1982. "Política económica bajo con-diciones cambiantes del sector externo", Ensayos Sobre Política Económica, No. 2, Diciembre, págs. 7-65

———, 1985. "El impacto macroeconóico del control de importaciones", *Ensayos Sobre Política Económica,* No. 8, diciembre.

———, 1986. "Crisis y política económica en Colombia, 1980-1985", en Rosemary Thorp y Laurence Whitehead (eds.), *La Crisis de la ueda en América Latina,* Bogotá: Siglo XXI Editores, Cap. 8.

———, 1989. "Foreign assistance and economic development in Colombia", en Uma Lele y Ijaz Nabi (eds.), *Aid and Development: Transition from Agriculture to Industry and from Concessional Commercial Flows,* San Francisco: International Center for Economic Growth.

———, BERNAL, Joaquín, LONDOÑO, Juan Luis y VILLAR, Leonardo, 1985. *Costos laborales y empleo en la industria manufacturera colombiana,* Informe de Investigación, FEDESARROLLO, febrero.

——— y LORA, Eduardo, 1988. *Colombia y la deuda externa,* Bogotá: Tercer Mundo) FEDESARROLLO.

OKUN, Arthur M., 1981. *Prices and Quantities: A Macroeconomic Analysis,* Oxford: Basil Blackwell.

PACK, Howard y WESTPHAL, Larry, 1986. "Industrial strategy andtechnological change: Theory versus reality", *Journal of Development Economics,* 22, págs. 87-128.

PALACIO, José Joaquín y RÍOS, Héctor Hernán, 1987. "Tarifaarancelaria única: realidad de un estímulo arancelario", *Revista de Planeación y Desarrollo,* marzo-junio, págs. 101-155.

RODRIK, Dani, 1988. "Imperfect Competition, Scale Economies, andTrade Policy in Developing Countries", en Robert E. Baldwin (ed.), T*rade Policy Issues and Empirical Analysis,* Chicago: University of Chicago Press.

STEINDL, Josef, 1976. *Maturity and stagnation in American Capitalism,* 2a. ed., New York: Monthly Review Press.

SYLOS-LABINI, Paolo, 1979. "Pricing and income distribution inmanufacturing industry", *Journal of Post-Keynesian Economics,* 2:1, Fall, págs. 3-25.

TAYLOR, Lance, 1988. "Economic Openness: Problems to theCentury's End", *Documentos de Trabajo WIDER,* No. 41, abril.

URICOECHEA, Maria Margarita, 1989. "Efectos sectoriales en la industria de la política de importaciones en Colombia entre1975 y 1987", Tesis de Magister, Universidad de los Andes, enero.

VILLAR, Leonardo, 1985a. "El control cuantitativo a las importaciones en Colombia, julio de 1983–julio de 1984", *Coyuntura Económica,* octubre, págs. 149-175.

———, 1985b. "Determinantes de las importaciones en Colombia: un análisis econométrico", *Ensayos Sobre Política Económica,* diciembre, págs. 61-100.



Determinantes de los salarios urbanos en la economía colombiana

*Eduardo Lora T.**

En los años sesentas y setentas, debido a la aparición de ritmos relativamente altos y persistentes de inflación, se desarrollaron en Colombia una diversidad de mecanismos de ajuste periódico de precios y salarios dirigidos a defender la rentabilidad y las remuneraciones reales de los diferentes grupos de agentes económicos. Los dos casos más notorios fueron el establecimiento del sistema de minidevaluaciones del tipo de cambio en 1967 y la creación de la unidad de poder adquisitivo constante, UPAC, en 1972. Estos mecanismos tuvieron por objeto, respectivamente, proteger a los exportadores de productos menores y a los ahorradores de las recién creadas Corporaciones de Ahorro y Vivienda de los efectos de la inflación. Si bien de forma menos institucional, todos los demás grupos de agentes económicos, incluido el propio Gobierno, desarrollaron sus propios mecanismos de corrección periódica de sus remuneraciones nominales para protegerse de la inflación. En particular, los diferentes grupos de trabajadores asalariados lograron establecer la práctica de ajustes salariales generalmente anuales, vinculados explícita o implícitamente a los ritmos de inflación.

El propósito de este artículo es estudiar los mecanismos de ajuste periódico de los salarios urbanos en la economía colombiana. Específicamente, este trabajo analiza el grado de indexacción salarial de los principales grupos de trabajadores urbanos y la influencia que ejercen la situación del mercado laboral, los factores distributivos y las modificaciones del salario mínimo legal sobre los ajustes salariales.

En la primera sección se hace una breve revisión de trabajos anteriores sobre la materia. En la segunda se presentan los resultados de un conjunto de nuevas estimaciones econométricas de funciones de salarios para la industria, el comercio y la construcción. En la última sección se ponen a prueba los resultados obtenidos mediante un conjunto de ejercicios de simulación.

I. REVISION DE TRABAJOS ANTERIORES

Varios autores han intentado explicar el comportamiento de los salarios en el sector privado de la economía colombiana. Sin excepción, todas las estimaciones han buscado

* Este trabajo forma parte de un proyecto de FEDESARROLLO sobre "Vinculación de las Actividades Reales y Financieras en la Economía Colombiana" que es auspiciado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo y FONADE. El autor agradece los comentarios de Juan Luis Londoño y José Antonio Ocampo a una versión anterior de este trabajo.

CUADRO 1
ESTIMACIONES DE FUNCIONES EXPLICATIVAS DE SALARIOS

A. Sarmiento (1984)
Variable dependiente: variación de los salarios reales de la industria. (muestra: n.e., periodicidad: n.e.)

$$RWK = 10.76 - \underset{(-1.6)}{0.85TD} - \underset{(-2.4)}{1.22 (RP\text{-}RPE)} \qquad R^2=0.56$$

B. Reyes (1983)
Variable dependiente: variación de los salarios nominales de la industria (en logaritmos) (1963-1980, datos anuales)

$$DWL = \underset{(3.42)}{0.317} + \underset{(7.33)}{0.861DLPE} - \underset{(-3.21)}{0.1226LTD} - 0.37E(-1) \qquad R^2=0.809$$

C. Reyes (1987)
Variable dependiente: variación de los salarios nominales del sector privado (1967-1984, datos anuales)

$$RWP = \underset{(4.59)}{0.225} + \underset{(9.72)}{0.951DLPE} - \underset{(-4.09)}{1.622TD} \qquad R^2=0.891 \quad DW=1.44$$

D. Londoño (1985)
Variable dependiente: variación de los salarios nominales de la industria (1976-1984, datos trimestrales)

$$RW = \underset{(-0.5)}{-6.8} + \underset{(3.1)}{0.21TOI} + \underset{(0.7)}{0.124RPE} + \underset{(2.2)}{7.53BSM} + \underset{(11.1)}{0.89E(-1)} \qquad R^2=0.96 \quad DW=1.6$$

E. Misión de Empleo (1986)
Variable dependiente: salarios nominales del sector privado (en logaritmos) (1976-1985, datos trimestrales). Estimación en dos etapas.

$$LWP = \underset{(0.2)}{0.67} + \underset{(1.1)}{0.43}(49.2 + \underset{(6.3)}{0.29ED} - \underset{(-0.9)}{2.86EXP} + \underset{(0.9)}{0.05EXP^2}) + \underset{(23.0)}{1.087LP} - \underset{(-0.6)}{0.041LTD} \qquad R^2=0.094 \quad DW=1.04$$

F. Crane y Lora (1988)
Variable dependiente: nivel real de salarios del comercio (en logaritmos) (1976-1987, datos trimestrales)

$$LWKC = \underset{(302.9)}{4.65} + \underset{(11.89)}{0.007T} - \underset{(-3.09)}{0.529DIPC} + \underset{(6.03)}{0.90DUMII} + \underset{(9.19)}{0.132DUMVI} \qquad R^2=0.889 \quad DW=2.24$$

Simbología

RWK	Variación de los salarios reales de la industria
TD	Tasa de desempleo
RP	Tasa de inflación
RPE	Inflación esperada
DWL	Variación de los salarios nominales de la industria (en logaritmos)
DLPE	Variación de los precios esperados (en logaritmos)
RW	Variación de los salarios nominales de la industria
TOI	Tasa de ocupación industrial (respecto a la PET)
BSM	Brecha del salario respecto a su participación máxima en el valor del producto
E(-1)	Error de la regresión, rezagado un período
LWP	Salarios nominales del sector privado (en logaritmos)
ED	Educación (en años)
EXP	Experiencia laboral (en años)
LP	Nivel de precios (en logaritmos)
LTD	Tasa de desempleo (en logaritmos)
LWKC	Nivel real de salarios del comercio (en logaritmos)
T	Variable tiempo (trimestres)
DIPC	Desviación del índice de precios de su tendencia logarítmica de crecimiento
DUMII	Dummy para el segundo trimestre de cada año
DUMIV	Dummy para el cuarto trimestre de cada año.

captar simultáneamente la influencia de las condiciones del mercado laboral y de los mecanismos institucionales de indexacción (negociada) de los salarios.

Con este enfoque original en mente, Sarmiento (1984) definió las variaciones en los salarios reales de la industria como una función de la tasa de desempleo urbano y de la inflación no esperada, calculada a partir de la inflación de los tres años anteriores. Los resultados econométricos por él obtenidos (Véase el Cuadro 1) lo llevaron a concluir que "el salario es afectado simultáneamente por las fuerzas de mercado y por factores institucionales. La influencia de estos últimos es, sin embargo, mayor, en cuanto que las expectativas de inflación explican un porcentaje más alto de la varianza" (p.45).

En sentido estricto, sin embargo, las estimaciones econométricas del autor no permitían sustentar sus conclusiones. De una parte, como lo han mostrado diversos trabajos posteriores, la tasa de desempleo no capta cabalmente los desequilibrios en el mercado de trabajo, debido al comportamiento procíclico de la participación laboral y al papel residual de las actividades informales (FEDESARROLLO, 1984; Misión de Empleo, 1986). Por consiguiente, para captar el verdadero efecto de las fuerzas de mercado sobre los salarios sería preciso considerar alternativamente otras variables indicativas de los desequilibrios laborales.

Más importante aún, los resultados econométricos de Sarmiento no pueden llevar a conclusión alguna sobre el papel de los factores institucionales y, en particular, de la indexación, porque la variable dependiente utilizada son las variaciones de los salarios *reales*. Puesto que la inflación esperada no aparece entre las variables dependientes, no puede afirmarse que "las expectativas de inflación" expliquen el comportamiento de los salarios. Esta forma de estimación sencillamente *supone* implícitamente que los salarios nominales tienden a ajustarse con la inflación esperada (definida de manera arbitraria).

En las diversas estimaciones que ha efectuado Reyes (1983, 1985, 1987) esta deficiencia queda subsanada ya que se utilizan las variaciones de los salarios *nominales* como variable dependiente. Para explicar el comportamiento de esta variable en el sector industrial, este autor parte de una función que incorpora la tasa de desempleo como medida de la situación del mercado laboral y las expectativas de aumento de precios como mecanismo implícito de indexación. Ambas variables resultan fuertemente significativas y con los signos esperados en las diferentes estimaciones efectuadas para los salarios de diversos sectores económicos (en el Cuadro 1 se presentan sólo dos de las estimaciones más representativas).

En las estimaciones de Reyes persisten sin embargo algunas dificultades. En primer lugar, el uso de la tasa de desempleo como único indicador de los desequilibrios laborales. En segundo lugar, el hecho de que las expectativas de inflación se establecen por fuera de la función de salarios, a través de un sistema de rezagos distribuidos geométricamente. El problema de este método reside en que los precios esperados se definen de tal manera que se minimizan sus diferencias con los precios observados, sin poder determinar de forma alguna si esa es o no la base sobre la cual se ajustan los salarios. Para solucionar esta deficiencia es preciso introducir el conjunto de precios (o variaciones de precios) rezagados como variables independientes para obtener una estimación de su influencia en la formación de salarios. Esto puede hacerse, bien sea utilizando rezagos polinomiales de Almon para la variable indicativa de precios, o incorporando en la función un conjunto de variables representativas de las inflaciones rezagadas ponderadas geométrica o aritméticamente, como se discutirá más adelante.

Aparte de estos dos problemas, la primera de las estimaciones de Reyes que aparece en el Cuadro 1 presenta un coeficiente de los errores rezagados que es negativo, lo cual es difícil de justificar, ya que implica que en cada período los salarios se sobreajustan, gene-

BIBLIOTECA

rando así un proceso cíclico de aproximación, de sus niveles de equilibrio. Según el autor, "existe un efecto auto-regresivo negativo que hace que los excesos de ajuste de un año tiendan a corregirse en el año siguiente. Tanto este efecto auto-regresivo, como el hecho de que el coeficiente de RPE sea menor que la unidad, le quitan mucha fuerza a la hipótesis aceleracionista de que un aumento de las expectativas de inflación tiende a generar una espiral inflacionaria de precios y salarios" (Reyes, 1987, p. 271). Sin embargo, el curioso efecto auto-regresivo negativo puede ser el resultado más bien de una definición inadecuada de las expectativas de inflación, que no necesariamente corresponde a la utilizada en la práctica para los ajustes salariales[1].

Las otras estimaciones que aparecen en el Cuadro 1 incorporan algunos elementos adicionales a la función de salarios, pero no corrigen del todo las deficiencias señaladas para los trabajos anteriores. En vez de la tasa de desempleo, Londoño (1985) utiliza la tasa de ocupación industrial como medida de presión en el mercado laboral. La tasa de ocupación se define como la proporción de la población en edad de trabajar que se encuentra ocupada en la industria. Esta variable evita los problemas relacionados con el comportamiento de la participación laboral y con la absorción residual de trabajadores en actividades de baja productividad. Sin embargo, implica que el mercado salarial industrial es independiente de los demás mercados salariales, lo cual debería someterse a prueba incluyendo alternativamente otras definiciones más amplias de la tasa de ocupación salarial.

En relación con el tratamiento de las expectativas, Londoño se acoge también al mecanismo adaptativo estimado por una regresión externa a la función de salarios. Sin embargo, a diferencia de Reyes, este autor utiliza la estimación de las expectativas de inflación que produce el mejor ajuste de la función de salarios, no de la función de precios. De esta manera se busca captar la verdadera influencia de las expectativas en los ajustes salariales. No obstante, las expectativas de inflación así definidas no resultan significativas en la estimación de Londoño. Este problema afecta además el coeficiente de los errores rezagados, que resulta próximo a la unidad, lo cual pone en cuestión la calidad de los demás coeficientes[2].

La estimación de Londoño incorpora adicionalmente una variable distributiva, que busca captar la presión de los trabajadores por mantener su participación en los ingresos generados por el sector industrial. Esta variable resulta significativa (aunque con los problemas señalados arriba).

En las investigaciones adelantadas por la Misión de Empleo se efectuaron estimaciones de los niveles salariales a partir de datos individuales por trabajador y series de tiempo conjuntamente. Estas estimaciones tuvieron varios aspectos novedosos. De una parte, el haber trabajado con observaciones provenientes de encuestas de hogares, lo cual permitió analizar de forma comparativa diferentes sectores económicos y diferentes tipos de ocupación laboral. De otro lado, gracias también al tipo de datos utilizados, el haber establecido la influencia de la educación y la experiencia sobre los niveles de salarios. Al analizar los cambios ocurridos en estas variables a través del tiempo, fue posible establecer que los salarios promedio tienden a aumentar entre un 2 y un 3%, especialmente como resultado de los mayores niveles educativos de la población laboral, y de forma consistente con las tendencias de las remu-

1 Si, por ejemplo, la inflación tiene un ciclo bianual y los salarios se ajustan por el último aumento de precios, la forma funcional adoptada por Reyes sobreestima los ajustes salariales en los años de inflación baja y los subestima en los años de inflación alta, produciendo así el efecto autorregresivo negativo.

2 Un coeficiente autorregresivo unitario implica que la variable dependiente no sigue un proceso estacionario de tipo aleatorio. En estas condiciones, la utilización de los métodos econométricos usuales es fundamentalmente errada. Véase Granger, C.W.J. y P. Newbold (1974).

neraciones reales en el largo plazo. Estos resultados permitieron concluir que los ajustes de los salarios se establecen en parte teniendo en cuenta estos factores determinantes de la productividad, cosa que no habían detectado los trabajos anteriores.

En algunos aspectos, sin embargo, las estimaciones de la Misión fueron poco concluyentes. La tasa de desempleo volvió a utilizarse como indicador de la situación del mercado laboral, con resultados econométricos poco satisfactorios. Por otro lado, se utilizó el nivel contemporáneo de precios como variable explicativa del nivel de los salarios. Obviamente, dada la fuerte relación que tienen todas las variables nominales entre sí en una economía inflacionaria, se obtuvo un coeficiente prácticamente unitario y fuertemente significativo para dicha variable, sin arrojar luces sobre los mecanismos de indexación ni sobre el horizonte restrospectivo de los ajustes salariales.

Finalmente, en un trabajo reciente referido al sector comercio, Crane y Lora (1988) analizaron el comportamiento de los ingresos reales de los asalariados del sector. Los autores encontraron que las fluctuaciones de dicha variable pueden explicarse en un alto porcentaje por factores estacionales, por una tendencia ascendente de largo plazo (consistente con los resultados de productividad laboral de la Misión de Empleo) y por las desviaciones del nivel de precios con respecto a su tendencia. Sin embargo, debido a que la variable dependiente utilizada fueron los niveles reales de ingreso de los asalariados, este trabajo tampoco arrojó ninguna luz sobre los mecanismos de indexación de los salarios.

De esta reseña de trabajos es posible derivar algunas implicaciones con el fin de efectuar nuevas estimaciones de determinación de los salarios:

1. La variable dependiente adecuada son los cambios en el salario nominal, no en el salario real. Aunque también puede utilizarse el nivel salarial promedio como variable dependiente, esto acarrea problemas en la definición de las variables independientes. En particular, exigiría descomponer el nivel de precios en sus elementos de tendencia, ciclo, estacionalidad y error, ya que cada uno de estos elementos debe incidir de forma diferente sobre los ajustes salariales. Aun así, este método produce resultados de difícil interpretación, porque no permite establecer las bases que determinan las prácticas de indexación. Adicionalmente, la estimación de los salarios en niveles dificulta captar la influencia de otros factores de menor variabilidad, como la situación del mercado laboral o la productividad.

2. La situación del mercado laboral no se refleja íntegramente en la tasa de desempleo. Por consiguiente, es preciso incluir alternativamente otras variables explicativas. La tasa de ocupación industrial es una opción posible, pero es excesivamente restrictiva.

3. La influencia de los cambios pasados de precios sobre los ajustes salariales no puede captarse cuando se estima la inflación esperada como un proceso autorregresivo aislado de la función de salarios. Para efectuar la estimación pueden utilizarse rezagos polinomiales de Almon para la inflación u otras variables representativas de la inflación pasada.

4. Los cambios en la productividad de los trabajadores deben incorporarse como variable explicativa. Si se supone que dichos cambios ocurren de forma tendencial, ya que la educación y la experiencia se modifican gradualmente a traves del tiempo, quedarán reflejados en el término constante de la estimación, siempre que la variable dependiente sean las variaciones de salarios. Sin embargo, también pueden intentarse otras medidas más directas de productividad física o de valor. Esta última es equivalente a considerar elementos distributivos, tales como la participación salarial en el valor de la producción del sector (una baja participación salarial co-

rresponde a una alta productividad-valor del trabajo).

5. Por último, es interesante anotar que aunque la mayoría de los trabajos reseñados han intentado captar la influencia de los mecanismos institucionales colombianos en la determinación de los salarios, en ningún caso han tenido en cuenta el posible rol de los salarios mínimos. Esta es una deficiencia notable ya que, como es sabido, las negociaciones del salario mínimo reciben una gran atención por parte de las organizaciones laborables y de los gremios económicos, ya que presumiblemente los ajustes decretados inciden de forma crucial sobre el comportamiento de los salarios en todos los niveles.

II. ESTIMACIONES DE FUNCIONES DE SALARIOS

En esta sección se presentan los resultados de un conjunto de estimaciones econométricas sobre el comportamiento de los salarios nominales en varios sectores de la economía colombiana. La información de salarios utilizada proviene de las Muestras Mensuales del DANE para la industria, el comercio y la construcción[3]. Alternativamente podría haberse utilizado la base de datos de las Encuestas de Hogares del DANE. Sin embargo, ello hubiera exigido recortar el período de las estimaciones, dado que esta fuente sólo se encontraba adecuadamente procesada para nuestros propósitos entre el primer trimestre de 1977 y el primero de 1985.

La inmensa mayoría de las estimaciones se efectuaron con datos entre el primer trimestre de 1976 y el último trimestre de 1987 (48 observaciones). Aunque existía información de salarios con frecuencia mensual, fue preciso efectuar las estimaciones con observaciones trimestrales, por ser esta la periodicidad de algunas de las variables independientes[4].

De acuerdo con las conclusiones de la sección anterior, se buscó captar la influencia de cuatro clases de fenómenos sobre las variaciones de los salarios nominales: a) la situación del mercado laboral, agregado o sectorial; b) la productividad y la distribución del ingreso; c) la legislación sobre salarios mínimos, y d) la historia y las expectativas de inflación. En los cuadros donde se presentan los principales resultados de las estimaciones, las variables independientes utilizadas aparecen clasificadas en estas cuatro categorías.

A continuación se discuten las estimaciones efectuadas para los distintos grupos de asalariados (obreros industriales, empleados industriales, empleados del comercio y obreros de la construcción). Es del caso observar que no existe una base de datos adecuada para realizar un ejercicio semejante para el conjunto de todos los asalariados de la economía. Esto es desafortunado ya que, como veremos, la influencia de los distintos factores varía fuertemente entre los distintos grupos de asalariados.

A. Estimaciones para los salarios obreros industriales

Las principales estimaciones obtenidas para los salarios obreros en el sector manufacturero aparecen en el Cuadro 2. La variable dependiente es la variación porcentual anual de los salarios en términos nominales. Excepto cuando se indique otra cosa, las variables independientes se encuentran también expresadas en porcentajes, de forma tal que los coeficientes pueden interpretarse como elasticidades.

En relación con la situación del mercado laboral, se utilizaron cuatro variables alternativas. Las dos primeras son de carácter sectorial: la tasa de empleo de los obreros del sector (TEOI, definida en relación con la población económicamente activa, PEA), y la tasa de ocupación de los obreros del sector

3 En este último caso, se trata de información destinada a calcular los índices de costos de la construcción de vivienda en las principales ciudades del país.

4 Véase la definición y fuentes de dichas variables en el Apéndice a este trabajo.

(TOOI, definida en relación con la población en edad de trabajar, PET). Las otras dos son de carácter global, y corresponden, respectivamente, a la tasa de empleo total (TE, calculada respecto a la PEA) y la tasa de ocupación total (TO, respecto a la PET).

De acuerdo con los resultados del Cuadro 2, las variables de carácter sectorial captan más adecuadamente la influencia de la situación laboral sobre los salarios obreros en la industria, lo cual es indicativo de segmentación de este mercado laboral. Sin embargo, cabe observar que la posible influencia de la tasa de empleo global (TE) no pudo captarse adecuadamente debido a problemas de colinearidad (especialmente con las variables de inflación que se discuten más adelante; véase la ecuación 3). Por su parte, de las dos variables sectoriales, la más significativa resultó ser la calculada con respecto a la PET. Es de interés observar que esta variable no está afectada por el comportamiento de la participación laboral, lo cual evita los problemas resultantes de la relación que guarda esta variable con el ciclo económico y con las perspectivas de remuneración de los trabajadores (Misión de Empleo, 1986).

Para captar la influencia de los factores distributivos y la productividad sobre los salarios se construyeron una diversidad de variables, sólo dos de las cuales aparecen en el Cuadro 2[5]. En la mayoría de los casos se obtuvieron los signos incorrectos, como sucede por ejemplo con la participación de la nómina salarial obrera en el valor del producto industrial (VWOIN, véase la ecuación 5). La única variable representativa de fenómenos distributivos para la cual se obtuvo el signo esperado fue la desviación de la producción industrial con respecto a su tendencia (ZIND), variable esta que presumiblemente se aproxima al comportamiento de las ganancias brutas de la producción industrial (Lora y Ocampo, 1988). No obstante, el nivel de significancia que se encontró en este caso fue muy reducido. En vista de estos resultados, este tipo de variables no aparecen incluidas en las estimaciones restantes del Cuadro 2.

El tratamiento de los ajustes del salario mínimo legal requiere una explicación más detallada. Carecería de sentido incluir como una variable explicativa los porcentajes de aumento del salario mínimo, ya que ellos deben estar fuertemente influidos por las demas variables explicativas de la función. Si los ajustes del mínimo salarial se fijaran estrictamente de acuerdo con los demás determinantes de los salarios, sería la variable que aisladamente explicaría mejor los demás ajustes salariales. Sin embargo, en estas condiciones los ajustes del mínimo salarial serían en la práctica totalmente redundantes, sin influencia efectiva sobre la situación salarial. Por consiguiente, el efecto de los ajustes del salario mínimo debe establecerse aislando la influencia de los demás determinantes de la función sobre dichos ajustes. Esto permite establecer si, cuando el ajuste decretado se aparta del comportamiento autónomo del mercado, logra influir efectivamente sobre los salarios. O, para utilizar la terminología de expectativas racionales, ello permite determinar la influencia del componente innovativo de los anuncios del mínimo salarial, en un mundo en el que los agentes forman sus expectativas sobre dicho mínimo con base en una función de estructura idéntica a la del salario de mercado.

De acuerdo con esta argumentación, la variable ESMIN que aparece en el Cuadro 2 son los errores de la regresión de las variaciones anuales del salario mínimo con respecto a las demás variables de la ecuación correspondiente de los salarios obreros[6]. Es

5 Otras variables fueron la productividad física media por trabajador; el atraso salarial definido como la desviación del salario real con respecto a su tendencia, y los salarios relativos de los obreros de la industria con respecto a los empleados de la industria, los empleados del comercio y los obreros de la construcción.

6 Así, en la ecuación 1 del Cuadro 2, ESMIN representa los errores de una regresión de RSMIN contra TEOI, RIPC24 y RSOI (–1), donde RSMIN es la variación del salario mínimo y las tres variables independientes son las mismas que contienen la ecuación 1.

CUADRO 2
FUNCIONES EXPLICATIVAS DE LAS VARIACIONES DE LOS SALARIOS DE LOS OBREROS INDUSTRIALES
(Datos trimestrales: estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios)
Variable Dependiente: Variación porcentual anual del salario nominal obrero de la industria

Ecuación No. (muestra)	Variables independientes																
		Mercado laboral				Distribución ingreso		Salario mínimo	Inflación						Variable dependiente rezagada	R^2 corre-regido	D.W.
	Constante	TEOI	TOOI	TE	TO	VWOIN	ZIND	ESMIN	RIPC24	PDL1[a]	PDL2[a]	X_1	X_2	(h)			
1 (76.1-87.4)	3.69 (1.07)	0.29 (1.48)						0.115** (2.60)	0.425*** (2.36)						0.385*** (3.19)	53.6	2.11
2 (76.1-87.4)	2.84 (0.84)		0.78 (1.66)					0.114** (2.60)	0.436*** (2.51)						0.365*** (2.99)	54.1	2.11
3 (76.1-87.4)	–33.61 (–1.72)			0.50* (1.91)				0.108** (2.42)	0.243 (1.09)						0.368*** (3.05)	54.1	2.16
4 (76.1-87.4)	6.21 (-0.51)				–0.06 (0.26)			0.121*** (2.74)	0.510*** (2.79)						0.423*** (3.52)	52.4	2.11
5 (76.1-87.4)	–93.82** (–2.53)		0.174 (0.34)			11.67** (2.61)		0.103** (2.45)	0.341** (2.01)						0.224* (1.75)	58.4	2.10
6 (76.1-87.4)	3.19 (0.92)		0.631 (1.20)				0.20 (0.63)	0.115** (2.49)	0.465** (2.56)						0.354*** (2.83)	53.0	2.11
7 (76.1-87.4)	2.84 0.84)		0.779 (1.66)					0.114** (2.60)	0.436** (2.51)						0.365*** (2.99)	54.1	2.11
8 (77.1-87.4)	2.99 (0.64)		1.502** (2.21)					0.081 (1.06)		0.048 (1.41)	–0.003 (0.70)				0.252 (1.7)	50.6	2.04
9 (76.1-87.4)	–12.01 (–1.69)		4.93*** (4.68)					0.071 (1.55)				1.80 (0.71)	0.05* (1.94)	(0.93)		57.8	1.83
10 (76.1-87.4)	–1.60 (–0.46)		3.36*** (7.71)										0.07*** (6.01)	(0.87)		57.6	1.81

a/ Véase el cuadro 3.
Simbología: Véase Apéndice.

interesante observar que aunque esta variable siempre resulta con el signo correcto, su nivel de significancia depende de la función de formación de expectativas de inflación que se suponga, a lo cual nos referiremos en detallle en seguida. En esencia, resulta significativa cuando se supone que las expectativas se forman con base en promedios simples de la inflación pasada, pero no cuando se forman con base en otros mecanismos. Los coeficientes obtenidos indican además que los ajustes salariales tienen en todo caso una baja sensibilidad a las variaciones autónomas del salario mínimo (del orden de 0.1 en la mayoría de las estimaciones).

En relación con la influencia de la inflación en los ajustes salariales se trabajó con tres especificaciones alternativas. La primera consistió, sencillamente, en tomar el promedio simple de las inflaciones anuales registradas en los ocho últimos trimestres como parámetro de la indexación retrospectiva de los salarios. La escogencia de este número de trimestres obedece a que las negociaciones laborales en la industria de realiza por lo regular cada dos años, lo cual de hecho determina el horizonte retrospectivo de los ajustes. Cabe señalar de todas formas que los resultados econométricos fueron menos satisfactorios cuando se utilizaron promedios simples de 4, 6, 10 o 12 trimestres.

En las seis primeras ecuaciones del Cuadro 2 se utiliza dicho promedio de ocho trimestres (RIPC24) como criterio de los ajustes. Como allí se aprecia, esta variable es altamente significativa, y estadísticamente diferente tanto de cero como de uno. Este resultado es de gran importancia, pues implica que la indexación es incompleta frente a las variaciones pasadas de la inflación, al menos cuando se miden mediante promedios simples. Este resultado se mantiene incluso cuando se tiene en cuenta el coeficiente de ajuste parcial de los salarios a través del tiempo, que se capta por la inclusión de la variable dependiente rezagada. Por ejemplo, si se toman los resultados de la ecuación 7 del Cuadro 2, se tiene que el coeficiente de respuesta inmediata de los salarios a los cambios en la inflación (medida por RIPC24) es de 0.43. A través del mecanismo de ajuste parcial, este coeficiente se eleva tan sólo a 0.69 en el largo plazo, bien por debajo de uno[7]. Esto no quiere decir que los trabajadores vean reducidos sus salarios reales todos los años, ya que la ecuación mencionada incluye además un término constante, una variable indicativa del mercado laboral y una variable indicativa de la influencia del salario mínimo. En promedio, estos componentes adicionales dan origen a un aumento de 10.6 puntos porcentuales anuales en los salarios en el largo plazo[8]. De esta forma, los salarios reales se mantienen inalterados cuando la inflación se sitúa en 33.8%, caen cuando es superior y aumentan cuando es inferior. Este punto de quiebre para los salarios reales resulta bastante elevado, ya que la inflación media del período fue sustancialmente inferior a esta cifra (22.9%). Ello refleja la baja confiabilidad de los estimativos de la constante y el coeficiente del nivel de ocupación (ninguno de los cuales es significativamente diferente de cero). Como veremos, esta deficiencia aparece en todos los métodos de estimación utilizados para los salarios de los obreros en la industria.

La segunda especificación utilizada para captar la influencia de la inflación es la originada en sistemas de rezagos polinomiales de .'.!mon. Como se discutió en la sección I, este método evita imponer como base de la indexación un ajuste restrospectivo de la misma serie de inflación que puede no corresponder a la forma como en realidad se forman las expectativas. Los sistemas de rezagos polinomiales permiten trabajar con cualquier número de rezagos y con una variedad de estructuras de ponderación de dichos rezagos. En la ecuación 8 del Cuadro 2 se presenta el mejor de los resultados obtenidos. Se basa en una estructura de 12 rezagos tri-

7 Recuérdese que el coeficiente de largo plazo de una variable cualquiera equivale a su coeficiente de corto plazo dividido por uno menos el coeficiente de ajuste parcial. Esta propiedad se aplica nuevamente en la discusión que sigue.

8 El valor promedio de TOOI es 5% y el de ESMIN es cero, por definición.

mestrales de la inflación (anual), en la cual las observaciones más distantes tienen menor peso[9]. La estructura de ponderaciones de dichos rezagos es lineal, empezando con un 4.8% de ponderación para el trimestre contemporáneo y disminuyendo a razón de 0.3% para cada uno de los 12 trimestres anteriores (Véase el Cuadro 3). Como se puede deducir de estas cifras, la suma total de las ponderaciones es significativamente diferente de cero y de uno (0.41 en el corto plazo y 0.55 en el largo plazo, dado que el coeficiente de ajuste parcial es 0.25), como ocurría también con la especificación anterior basada en promedios simples de la inflación. Puede deducirse además que el punto de quiebre de los salarios reales en relación con la inflación es 31.2%, que es un poco inferior al anterior. Sin embargo, los coeficientes de las variables polinomiales son muy poco significativos, lo cual confiere poco sustento a este mecanismo de formación de las expectativas de inflación.

Por último, se trabajó con una especificación basada en un sistema de expectativas adaptativas, a partir del cual se construyeron las variables X_1 y X_2 que aparecen en las ecuaciones 9 y 10 del Cuadro 2, de la forma como se explica en seguida. En principio, si se acepta la hipótesis de las expectativas adaptativas podría aplicarse una transformación de Koyck a una función que contenga todos los rezagos geométricamente distribuidos de la variable de inflación pasada. Esta especificación tiene sin embargo dos dificultades. Por un lado, que produce una forma funcional con restricciones no lineales en los parámetros cuando hay otras variables independientes, aparte de los precios[10]. Por otro lado, y más importante, que sólo es válida econométricamente cuando los errores de la ecuación original responden a una estructura de rezagos idéntica a la de la inflación esperada. Sólo así, al hacer la transformación de Koyck se obtiene una función con un error puramente aleatorio, como se requiere para aplicar los procedimientos econométricos usuales. Como un supuesto de esta naturaleza es totalmente arbitrario, debe partirse mas bien del supuesto usual según el cual los errores de la función original reúnen las condiciones corrientes. En este caso, a partir de la inflación esperada pueden construirse dos variables que no exigen transformar la ecuación original, pero que exigen en cambio seguir un proceso del coeficiente que origina la estructura de rezagos geométricamente distribuidos[11].

---

9 Este resultado se obtuvo sin necesidad de imponer restricciones a los parámetros y con un polinomio de orden uno, que implica coeficientes linealmente distribuidos.

10 Considérese la siguiente función.

$$RW = a + bRPE + cTD$$

donde RW es la variación nominal de salarios, RPE la inflación esperada y TOOI la tasa de ocupación. Las expectativas adaptativas de inflación se definen como

$$RPE = (1 - h)RP + (1 - h)hRP(-1) + (1 - h)h^2RP(-2) + \ldots + \ldots + cTOOI$$

La transformación de Koyck se efectúa multiplicando por el parámentro h la función rezagada de RW,

$$hRW(-1) = ah + b(1 - h)hRP(-1) + b(1 - h)h^2RP(-2) + \ldots + chTOOI(-1)$$

y restando esta nueva función de la anterior,

$$RW - hRW(-1) = (1 - h)a + (1 - h)bRP + cTOOI(-1) - chTOOI(-1)$$

Por consiguiente debe estimarse la función

$$RW = (1 - h)a + (1 - h)bRP + cTOOI(-1) - chTOOI(-1) + hRW(-1)$$

La restricción no lineal se debe a que los coeficientes de TOOI y RW(–1) multiplicados entre sí deben ser iguales al coeficiente de TOOI(–1). Esta argumentación puede extenderse fácilmente a un número mayor de variables independientes.

11 A partir de la misma ecuación inicial de la nota de pie anterior, si se supone que las observaciones de RP que están por fuera de la muestra son inobservables pero producirían unas expectativas de inflación estable, entonces,

CUADRO 3
ESTRUCTURA DE REZAGOS DE LA INFLACION EN LAS FUNCIONES CON POLINOMIOS DE ALMON

	Obreros (Cuadro 2)			Empleados industria (Cuadro 4)						Empleados Comercio (Cuadro 5)		
	Ecuación 8			Ecuaciones 3 y 4			Ecuación 5			Ecuación 5		
	Coeficientes		Estadís-	Coeficientes		Estadís-	Coeficientes		Estadís-	Coeficientes		Estadís-
Rezago (trim.)	Corto plazo %	Largo plazo %	tico "t"	Corto plazo %	Largo plazo %	tico "t"	Corto plazo %	Largo plazo %	tico "t"	Corto plazo %	Largo plazo %	tico "t"
0	4.83	6.46	1.41	8.22	14.02	3.45	7.87	15.13	3.24	23.9	23.9	3.43
1	4.56	6.10	1.46	7.74	13.21	3.49	7.26	13.96	3.22	19.3	19.3	3.34
2	4.28	5.72	1.50	7.25	12.37	3.49	6.65	12.79	3.17	14.8	14.8	2.94
3	4.01	5.36	1.52	6.77	11.55	3.46	6.05	11.63	3.11	10.2	10.2	2.09
4	3.73	4.99	1.54	6.29	10.73	3.38	5.44	10.46	3.01	5.6	5.6	1.04
5	3.46	4.63	1.53	5.80	9.90	3.24	4.83	9.29	2.87	1.1	1.1	0.17
6	3.19	4.26	1.45	5.32	9.08	3.03	4.22	8.12	2.67	–3.4	–3.4	–0.44
7	2.91	3.89	1.34	4.84	8.26	2.76	3.61	6.94	2.34			
8	2.64	3.53	1.18	4.35	7.42	2.43	3.00	5.77	2.05			
9	2.36	3.16	1.01	3.87	6.60	2.09	2.39	4.60	1.65			
10	2.09	2.79	0.82	3.38	5.77	1.74	1.78	3.42	1.20			
11	1.81	2.42	0.66				1.17	2.25	0.77			
12	1.54	2.06	0.51				0.56	1.08	0.35			
Total	41.40	55.35	1.45	63.82	108.90	3.24	54.85	105.50	2.67	71.4	71.4	2.09

Siguiendo este método se llegó a los resultados que aparecen como ecuaciones 9 y 10 del Cuadro 2. En el primer caso, el mejor ajuste se obtuvo con un coeficiente de expectativas (h) de 0.93, que implica que, si se acepta la hipótesis de expectativas adaptativas, éstas se forman dándole una participación del 93% a las expectativas de inflación vigentes en el período pasado y del 7% a la inflación del período corriente. Dado el poco peso que recibe la inflación corriente en la formación de las expectativas, su comportamiento es muy inercial. Sin embargo, el hecho de que la variable X_1 no resulte significativa sugiere que las expectativas de inflación al principio del período de análisis fueron de poca importancia para la evolución posterior de los salarios. Es importante observar además que al utilizar esta forma funcional para las expectativas de inflación pierde sustento la hipótesis de ajustes parciales de los salarios (de ahí que no aparezca la variable dependiente rezagada).

Con base en las expresiones de las notas de pie anteriores puede deducirse el valor de los demás parámetros estructurales de la función original. En la ecuación 9 el parámetro b toma el valor de 0.71 y el parámetro k el valor de 36%. El primero de estos valores representa la sensibilidad de la indexación salarial a las expectativas de inflación. Como es menor que uno, se confirma el resultado de ecuaciones anteriores, según el cual la indexación es imperfecta. Por su parte, el parámetro j representa la inflación esperada inicial al principio del período de muestreo. Teniendo en cuenta el término constante y la influencia de la variable de ocupación, se puede deducir que los salarios reales se mantienen constantes cuando la inflación es totalmente estable en un nivel de 43.6%, que nuevamente resulta exagerado para el período analizado.

Finalmente, en la ecuación 10 se eliminan las variables representativas de las expectativas de inflación al comienzo del período y del salario mínimo, que no eran significativas en la ecuación anterior. De acuerdo con esta última estimación, el coeficiente de expectativas (h) toma el valor de 0.87, el coeficiente de indexación (b) es 0.54 y el nivel de quiebre de los salarios reales con respecto a la inflación 32.9%[12]. El menor coeficiente de expectativas en relación con la ecuación 9 implica que la inflación reciente tiene una importancia un poco mayor en la formación de las expectativas de inflación. Por su parte, el bajo coeficiente b confirma nuevamente que la indexación de los salarios obreros es bastante imperfecta. Por último, el punto de quiebre de los salarios reales respecto a la inflación es menos elevado que el obtenido en la ecuación anterior y muy semejante al derivado para las ecuaciones 7 y 8, que utilizaban un número limitado de rezagos para la inflación y ajuste parcial de salarios.

B. Estimaciones para los salarios de los empleados de la industria

Los métodos de estimación utilizados para los demás grupos de asalariados son bastante semejantes a los discutidos para el caso de los obreros industriales y pueden por consiguiente analizarse de forma más breve.

Los resultados correspondientes a los empleados de la industria aparecen en el Cuadro

---

$$RPE = (1 - h)kX_1 + (1 - h)X_2$$

donde,

$X_1 = h^t$

$X_2 = \Sigma h^i RP_{t-i}$ (donde la sumatoria Σ va desde 0 hasta $t - 1$).

Reemplazando esta forma de RPE en la función de la nota de pie anterior se deduce que la ecuación que debe estimarse es

$$RW = a + b\,[(1 - h)k]X_1 + b(1 - h)X_2 + cTD$$

Esta función se estima para distintos valores de h entre 0 y 1 hasta maximizar el R^2. (En la ecuación 9 del Cuadro 2 se utiliza además la variable ESMIN, que son los residuos de una regresión de las variaciones del salario mínimo contra la variable de ocupación TOOI y las mismas variables X_1 y X_2 de la regresión de salarios).

12 Al haberse eliminado la variable X_1 queda indeterminado el parámetro k.

4. En ellos se comprueba que los ajustes salariales son dependientes de la situación global del mercado laboral, medida a través del coeficiente de ocupación (TO). Los diferentes ejercicios que se hicieron con indicadores sectoriales del mercado laboral no dieron resultados satisfactorios estadísticamente, lo cual contrasta con el caso de los obreros industriales.

Para captar la posible influencia de factores distributivos o de productividad, se construyeron variables semejantes a las utilizadas para el caso de los obreros industriales. En la ecuación 1 se reportan los mejores resultados obtenidos con la inclusión de dos de estas variables. Se trata de una variable indicativa del atraso salarial de los empleados de la industria medido en relación con su participación en el valor del producto (ASEIN) y una variable representativa de salarios relativos (SREO) definida como un índice de salario relativo entre los empleados de la industria y los obreros de la construcción. Aunque la primera de estas variables arrojó el signo correcto, su nivel de significancia fue muy bajo. La segunda variable sí mostró un alto nivel de significancia con el signo correcto. Sin embargo, debido a su colinearidad con la variable del mercado laboral (TO) se decidió excluirla de las estimaciones restantes[13].

La variable representativa de la influencia del salario mínimo resultó significativa cuando se supuso que los mecanismos de indexación salarial se basan en promedios simples, pero no en los demás casos. Este resultado es el mismo que se había tenido para el caso de los obreros industriales.

En relación con los mecanismos de indexación se trabajó nuevamente con los tres tipos de especificaciones alternativas discutidas en el caso anterior. Los mejores resultados con base en promedios simples de inflaciones pasadas se obtuvieron con ocho trimestres, como en el caso de los obreros industriales (ecuaciones 1 y 2 del Cuadro 4). Los coeficientes de indexación de corto plazo resultaron significativamente diferentes de cero y de uno, como ocurría también con los obreros de la industria. Sin embargo, teniendo en cuenta el mecanismo de ajuste parcial, la indexación de largo plazo resultó ser prácticamente perfecta (0.994 en la ecuación 2).

Al utilizar el método de rezagos de Almon pudo comprobarse que, como en el caso anterior, las inflaciones más recientes reciben un mayor peso que las más remotas en la determinación de los ajustes salariales. El mejor ajuste con este método se obtuvo nuevamente al incorporar el efecto de 10 o 12 rezagos dentro de un polinomio de primer grado sin restricciones. De acuerdo con los resultados de este método, la suma de los coeficientes de corto plazo de las inflaciones pasadas es de 0.55 cuando se utilizan 10 rezagos (ecuaciones 3 y 4 del Cuadro 4) o de 0.6 cuando se utilizan 12 rezagos (ecuación 5). Teniendo en cuenta el ajuste de largo plazo, estos coeficientes se elevan, respectivamente, a 1.09 y 1.06 (Véase el Cuadro 3). De esta forma, en el caso de los empleados de la industria, el método de rezagos de Almon produce resultados muy consistentes con el método de promedios simples.

Finalmente, el método explicado anteriormente para estimar los parámetros de un sistema de expectativas adaptativas indica que el coeficiente de las expectativas es de 0.87 o de 0.84, según se incluya o no dentro de la función la variable indicativa del nivel de ocupación (ecuaciones 6 y 7 del Cuadro 4). Estos coeficientes implican que la inflación contemporánea recibe un peso del 13% o 16%, respectivamente, en la formación de las expectativas. Los coeficientes de indexación salarial de corto plazo resultan ser 0.68 y 0.48, en una y otra ecuación, respectivamente, y los de largo plazo 1.06 y 1.01.

---

[13] Además, puesto que las otras variables de salarios relativos con las que se trabajó no dieron resultados aceptables, no había ninguna razón para aceptar la hipótesis de que las demandas salariales de los empleados de la industra toman como referencia los salarios de los obreros de la construcción, en lugar de los salarios de otros grupos laborales más próximos

CUADRO 4
FUNCIONES EXPLICATIVAS DE LAS VARIACIONES DE LOS SALARIOS DE LOS EMPLEADOS INDUSTRIALES
(Datos trimestrales: estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios)
Variable Dependiente: Variación porcentual anual del salario nominal de los empleados de la industria

Ecuación No. (muestra)	Variables independientes													
		Mercado laboral	Distrib. ingreso		Salario mínimo	Inflación						Variable depend. rezagada	R^2 corre-regido	D.W.
	Constante	TO	ASEIN	SREO	ESMIN	RIPC24	PDL1[a]	PDL2[a]	X_1	X_2	(h)			
1 (76.1-87.4)	19.02 (0.95)	0.096 (0.52)	3.14 (0.86)	−11.81*** (−3.07)	0.039* (1.79)	0.553*** (4.57)						0.322*** (2.49)	81.1	2.15
2 (76.1-87.4)	−18.86** (−2.67)	0.409*** (3.00)			0.049** (2.29)	0.523*** (4.23)						0.474*** (4.32)	79.0	2.26
3 (77.1-87.4)	−17.08* (−1.70)	0.348* (1.92)			0.021 (0.58)		0.082*** (3.45)	−0.048* (−1.95)				0.414*** (2.82)	73.6	2.13
4 (77.1-87.4)	−17.07 (-1.72)	0.348* (1.94)					0.082*** (3.48)	−0.048* (−1.97)				0.414*** (2.85)	74.1	2.11
5 (77.1-87.4)	−14..39 (−1.39)	0.302 (1.64)					0.079*** (3.25)	−0.006*** (−2.76)				0.480* (3.37)	73.2	2.18
6 (76.1-87.4)	−9.00 (−0.77)	0.140 (0.68)							11.34*** (2.71)	0.089*** (3.95)	(0.87)	0.458*** (4.15)	78.2	2.06
7 (76.1-87.4)	0.78 (0.38)								5.94*** (2.77)	0.077*** (4.18)	(0.84)	0.524*** (5.38)	78.4	2.14

a/ Véase el cuadro 3.
Simbología: Véase Apéndice.

Así las cosas, independientemente del método que se escoja, se encuentra que la indexación de los salarios de los empleados de la industria es incompleta en el corto plazo, pero perfecta en el largo plazo. Además, dicha indexación se basa en la historia de la inflación, por lo menos en los ocho últimos trimestres. Los niveles de ocupación global también influyen sobre los salarios de los empleados de la industria, pero esta influencia tiende a desvanecerse cuando se consideran mecanismos de indexación basados en 12 o más observaciones trimestrales de la inflación. La evidencia en relación con el efecto del salario mínimo resulta poco concluyente en este caso, ya que sólo queda comprobada cuando se supone que la indexación se basa en promedios simples.

C. Estimaciones para los salarios de los empleados del comercio

Las estimaciones correspondientes a los salarios de los empleados del comercio aparecen en el Cuadro 5. En este caso, no se encontró evidencia sólida que sustentara la hipótesis de sensibilidad a los niveles de ocupación global o sectorial. En efecto, las variables representativas de este fenómeno resultaron insuficientemente significativas, y en algunos casos con el signo incorrecto (véanse las ecuaciones 1 y 2).

Los resultados tampoco fueron totalmente concluyentes para las variables representativas de la pugna distributiva y la productividad. Sin embargo, sí se encontró evidencia de que las variaciones de los salarios en este sector están directamente relacionados con el comportamiento de las ventas a través del ciclo económico (variable ZVENCO[14]). Este resultado es consistente con la costumbre de pagar comisiones por ventas en adición al salario básico en las actividades comerciales.

En relación con la influencia del salario mínimo, todas las estimaciones dieron resultados semejantes y estadísticamente significativos, independientemente de cual sea el método de captar la indexación de los salarios. Los coeficientes obtenidos indican que alrededor del 20% de los ajustes autónomos del salario mínimo, en relación con las condiciones salariales del sector comercio, se reflejan efectivamente en los salarios de este sector.

En lo que respecta a los mecanismos de indexación, también se observan algunas diferencias importantes con los casos anteriores. En primer lugar, cuando se utiliza el método de los promedios simples de las inflaciones pasadas, los mejores resultados se obtienen para los promedios de 4 trimestres, lo cual implica una flexibilidad mayor de las bases de indexación (compárense los resultados de las ecuaciones 3 y 4). Además, la práctica misma de la indexación también parece ser más fluida en este caso, ya que no hay ninguna evidencia de mecanismos de ajuste parcial de las variaciones de salarios.

El método de Almon de rezagos distribuidos confirma la mayor flexibilidad de las bases de indexación. En efecto, los mejores resultados se consiguen en este caso utilizando 6 rezagos, en vez de 10 o 12, como ocurría con los grupos laborales anteriores. De otra parte, continúa siendo válido que las inflaciones más remotas tienen un peso inferior en la formación de dichas bases de indexación (el coeficiente de PDL2 es negativo y significativo: véase la ecuación 5 del Cuadro 5).

Sin embargo, a diferencia de lo que ocurría en el caso de los empleados de la industria, con estos dos primeros métodos de estimación la indexación de salarios resulta ser imperfecta. En efecto, con el método de promedios simples se obtienen coeficientes entre 0.62 y 0.72; con el método de Almon, la suma de los coeficientes es 0.71 (Véase el Cuadro 3). Unicamente cuando se utiliza el método de expectativas geométricamente distribuidas se obtiene un coeficiente de indexación más próximo a la unidad (0.9, como puede deducirse de los coeficientes de la ecuación 6). Es

14 Esta variable está definida por los residuos de una regresión del logaritmo del volumen de ventas del comercio con respecto a su tendencia. El volumen de ventas es una ponderación de los índices de ventas sectoriales del DANE (Véase Crane y Lora, 1988a).

CUADRO 5
FUNCIONES EXPLICATIVAS DE LAS VARIACIONES DE LOS SALARIOS DE LOS EMPLEADOS DEL COMERCIO
(Datos trimestrales: estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios)
Variable Dependiente: Variación porcentual anual del salario nominal de los empleados del comercio

Ecuación No. (muestra)	Variables independientes: Constante	Mercado laboral: TOC	Mercado laboral: TE	Distrib. ingreso: ZVENCO	Salario mínimo: ESMIN	Inflación: RIPC12	Inflación: RIPC24	Inflación: PDL1[a]	Inflación: PDL2[a]	Inflación: X_1	Inflación: X_2	Inflación: (h)	R^2 Corregido	D.W.
1 (76.1-87.4)	16.08 (1.06)	–1.07 (–0.35)		0.96* (1.80)	0.20** (2'07)	0.723*** (3.26)							31.5	2.00
2 (76.1-87.4)	–19.14 (–0.42)		0.36 (0.67)	0.66 (1.31)	0.20* (1.96)	0.619** (2.55)							31.3	2.01
3 (76.1-87.4)	11.03** (2.29)			0.85** (2.06)	0.20** (2.08)	0.699*** (3.35)							32.8	2.00
4 (76.1-87.4)	6.94 (0.74)			0.57 (1.10)	0.25** (2.50)		0.877*** (2.13)						27.0	1.75
5 (77.1-87.4)	10.67 (1.37)			0.86* (1.76)	0.19** (1.95)			0.239*** (3.43)	–0.045*** (–2.45)				31.6	2.02
6 (76.1-87.4)	6.09 (1.03)			0.85* (2.08)	0.28** (2.62)					21.40** (2.66)	0.297*** (3.50)	(0.67)	36.6	2.08

a Véase el cuadro 3.
Simbología: Véase Apéndice.

interesante señalar que de acuerdo con los resultados de esta última estimación, el coeficiente de expectativas (h) es sólo 0.67, sustancialmente inferior al encontrado en los casos anteriores, confirmando así la mayor flexibilidad de las expectativas de inflación en el caso de los empleados del comercio.

D. Estimaciones para los salarios de los obreros de la construcción

Los principales resultados para este sector pueden verse en el Cuadro 6. En contra de lo que podría esperarse, las variaciones de los salarios de los obreros de la construcción parecen muy poco influidas por la situación global del mercado laboral (ecuación 1). Infortunadamente, no existe información sobre empleo en el sector para saber si esto se debe o no a segmentación.

En ausencia de otros indicadores que pudieran captar fenómenos de productividad en el sector, se trabajó con las desviaciones frente a su tendencia de tres indicadores de actividad: las licencias para construcción de vivienda, las licencias totales de construcción y el valor agregado del total del sector de la construcción[15]. La segunda de estas variables arrojó los mejores resultados. Sin embargo, los niveles de significancia obtenidos no fueron satisfactorios (Véase la variable ZCONST).

En relación con los fenómenos distributivos, pudo encontrarse alguna evidencia de que los ajustes salariales en el sector de la construcción resultan influidos por el nivel relativo de salarios frente al sector comercio (variable SRECOC). Sin embargo, como veremos un poco más adelante, la validez de este resultado queda en duda una vez se tiene en cuenta el elevado coeficiente de la variable dependiente rezagada.

Los resultados fueron mucho más concluyentes en lo que respecta a la influencia del salario mínimo. Sin excepción, el efecto de esta variable resultó ser fuertemente significativo, aunque con una elasticidad de sólo 0.2 aproximadamente (semejante a la encontrada para el sector comercio).

En contraste con la industria o el comercio, los salarios de la construcción parecen ser sensibles al comportamiento de la inflación corriente, no a la historia pasada de la inflación. En efecto, la inflación anual (RIPC) o la inflación del trimestre (RIPCQ) resultan mucho más significativas que los promedios de varias observaciones trimestrales (como RIPC12, véanse las ecuaciones 1, 2 y 3).

Sin embargo, como ya se mencionó, el coeficiente correspondiente a la variable dependiente rezagada es muy elevado, lo cual pone en duda la validez de estas estimaciones[16]. En efecto, como puede verse en las cuatro primeras ecuaciones del Cuadro 6, dicho coeficiente toma un valor muy próximo a uno en todos los casos. Para resolver los problemas econométricos derivados de este resultado, las demás regresiones del Cuadro 6 utilizan variables en diferencias, tanto para variable dependiente como para las independientes. Con este método de estimación, la única variable que continúa siendo significativa es el salario mínimo. La inflación corriente mantiene el signo correcto, pero con un bajo nivel de significancia. Por otro lado, aunque continúa habiendo evidencia de autocorrelación, la variable dependiente rezagada no es suficientemente significativa (ecuaciones 5 y 6).

En síntesis, es muy poco lo que puede decirse con base en estas estimaciones acerca del comportamiento de los salarios de la construcción. Ello se debe no sólo a la falta de información adecuada para este sector sino, seguramente también, a que las características propias de este mercado laboral no quedan reflejadas en las formas funcionales utilizadas.

---

15 Estas variables fueron construidas con el mismo método utilizado para el caso de las ventas del comercio.

16 Véase nuevamente la nota de pie de página 2.

CUADRO 6
FUNCIONES EXPLICATIVAS DE LAS VARIACIONES DE LOS SALARIOS DE LOS OBREROS DE LA CONSTRUCCION
(Datos trimestrales: estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios)
Variable Dependiente: Variaciones porcentuales (ecuaciones 1 a 4) o cambios en las variaciones porcentuales (ecuaciones 5 y 6) del salario nominal de los obreros de la construcción

Ecuación No. (muestra)	Variables independientes														
		Mercado laboral	Actividad sectorial/ Distribución				Salario mínimo		Inflación				Variable depend. rezagada	R^2 Corregido	D.W.
	Constante	TE	ZCONST	DZCONST	SRECOC	DSRECOC	ESMIN	DRSMIN	RIPC12	RIPC	RIPCQ	DRIPC			
1	−30.76	0.259	0.13		8.72*		0.22***		0.090				0.875***	91.9	1.95
(76.1-87.4)	(−1.83)	(1.25)	(1.37)		(1.92)		(5.42)		(0.97)				(13.78)		
2	−10.82**		0.14		9.75**		0.23***		0.138				0.918***	92.0	1.94
(76.1-87.4)	(−2.14)		(1.47)		(2.19)		(5.58)		(1.64)				(17.34)		
3	−12.17**		0.14		10.06**		0.22***			0.171***			0.929***	92.1	1.94
76.1-87.4)	(−2.41)		(1.46)		(2.32)		(5.19)			(2.78)			(19.01)		
4	−14.27***		0.14		13.38***		0.22**				0.069***		0.968***	92.2	1.96
(76.1-87.4)	(−2.76)		(1.50)		(3.09)		(5.23)				(2.86)		(20.02)		
5	0.121			0.08		4.48	0.21***					0.146	0.178	37.1	1.83
(76.1-87.4)	(0.35)					(1.14)	(5.37)					(1.58)	(1.48)		
6	0.081							0.213***					0.168	39.9	1.82
(76.1-87.4)	(0.24)							(5.70)					(1.47)		

Simbología: Véase Apéndice.

E. Resumen de los principales resultados econométricos

Del conjunto de ejercicios econométricos realizados en esta sección pueden extraerse las siguientes conclusiones:

1. Hay evidencia de que los ajustes nominales de salarios de los obreros industriales son sensibles a la situación del mercado laboral, medido por el porcentaje de la PET que representan los obreros del sector. En el caso de los empleados industriales, los salarios parecen depender del nivel global de ocupación. Sin embargo, la significancia de esta variable depende del mecanismo de formación de expectativas supuesto. No hay evidencia que sustente esta misma hipótesis en los casos del comercio o la construcción.

2. Tampoco hay sustento empírico que sustente la hipótesis de que los ajustes salariales estén influidos por variables distributivas o por los cambios en los niveles de productividad de los trabajadores. La única excepción puede ser el comercio, donde las variaciones de salarios son sensibles al ciclo de las ventas, posiblemente en virtud de las prácticas de remuneración utilizadas en este sector.

3. Hay evidencia de que los ajustes del salario mínimo legal ejercen una influencia propia significativa, aunque moderada, sobre el comportamiento de los salarios de los obreros de la industria y la construcción y sobre las remuneraciones de los empleados del comercio. En general esta influencia es más significativa cuando se supone que la indexación de salarios se basa en un sistema de promedios simples que cuando se suponen otros sistemas más complejos de indexación.

4. Es claro que las fluctuaciones de la inflación pasada influyen sobre los ajustes salariales nominales, excepto en el caso de los salarios de la construcción. Este mecanismo retrospectivo tiene un horizonte más largo en la industria que en el comercio. Sin embargo, no es posible precisar exactamente a qué estructura de rezagos responden estas influencias. En efecto, en los casos de los obreros y los empleados de la industria, los promedios simples basados en un número limitado de rezagos arrojan resultados econométricos comparables a los obtenidos con la hipótesis de expectativas adaptativas (rezagos infinitos distribuidos geométricamente), y un poco mejor a los derivados por el método de Almon. En el caso del comercio, se obtienen resultados ligeramente superiores cuando se utiliza la hipótesis de expectativas adaptativas.

5. En relación con el grado de indexación de los salarios, los resultados varían de un grupo laboral a otro. Las estimaciones efectuadas para el caso de los obreros de la industria indican que la indexación es imperfecta, de suerte que los salarios reales son sensibles a los cambios en los niveles de inflación esperada. Sin embargo, los puntos de quiebre de la inflación que determinan cuándo aumentan o caen los salarios reales resultan demasiado elevados. En el caso de los empleados de la industria la indexación es prácticamente perfecta con cualquiera de las estructuras de rezagos discutidas, siempre que se tenga en cuenta el proceso de ajuste parcial de los salarios a través del tiempo. En el caso de los empleados del comercio, aunque los ajustes de salarios son bastante rápidos, sólo se obtiene un grado de indexación próximo a la unidad cuando se suponen expectativas adaptativas. Finalmente, en el caso de la construcción, los ejercicios econométricos no permiten llegar a ninguna conclusión sobre los mecanismos de indexación.

IV. EJERCICIOS DE SIMULACION

Los mecanismos de formación de expectativas y las prácticas de indexación son por naturaleza fenómenos que se modifican al cambiar las circunstancias que les han dado origen. Por esta razón, las conclusiones derivadas de ejercicios econométricos como los

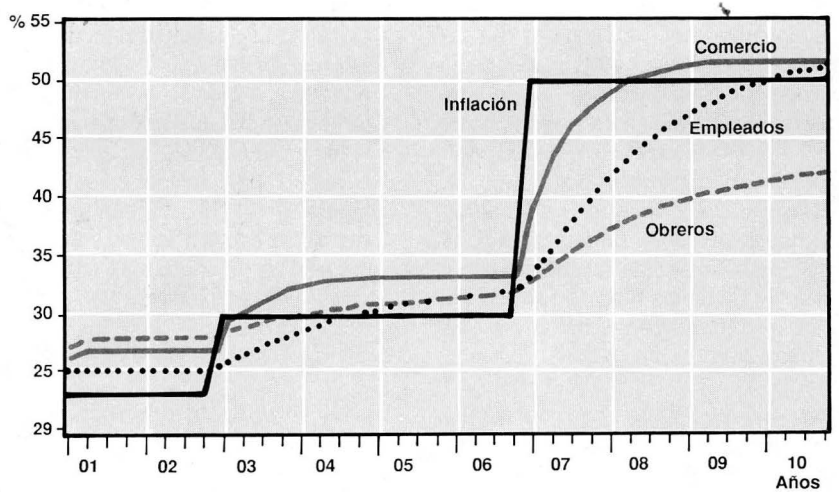
presentados en este trabajo no pueden extrapolarse a situaciones económicas sustancialmente diferentes. Los ejercicios de simulación que se presentan en esta última sección tienen por objeto ilustrar este punto.

Para el efecto, se supondrá que la formación de expectativas tiene lugar a través de un proceso adaptativo y que los ajustes salariales ocurren de forma inmediata frente a los cambios de sus determinantes, excepto en el caso de los empleados de la industria, donde se supone que los salarios siguen un proceso de ajuste parcial a través del tiempo. Los parámetros que se utilizarán para efectuar las simulaciones son los correspondientes a la ecuación 10 del Cuadro 2 para el caso de los obreros industriales, la ecuación 7 del Cuadro 4 para los empleados de la industria y la ecuación 6 del Cuadro 6 para los empleados del comercio. Puesto que algunas de estas ecuaciones contienen además variables que captan la influencia de otros fenómenos diferentes de la inflación, se supondrá que tales variables se mantienen en sus niveles promedio históricos.

Los ejercicios de simulación parten de suponer inicialmente que la economía tiene un nivel de inflación estable del 22.9%, que corresponde al promedio de los doce años del período de observación. A partir de este punto inicial se analiza el comportamiento de los salarios suponiendo primero que la inflación se eleva de una vez por todas a diferentes niveles (30 y 50%), y luego que aumenta de manera gradual hasta alcanzar los mismos niveles. Las simulaciones no exploran el efecto retroalimentador que los aumentos de salarios pueden tener sobre la inflación, ni las causas de los aumentos inflacionarios, ya que este tipo de ejercicios debe hacerse con la ayuda de modelos más generales.

Los ejercicios basados en el supuesto de aumentos súbitos en la inflación permiten

GRAFICO 1
COMPORTAMIENTO SIMULADO DE LOS AJUSTES SALARIALES

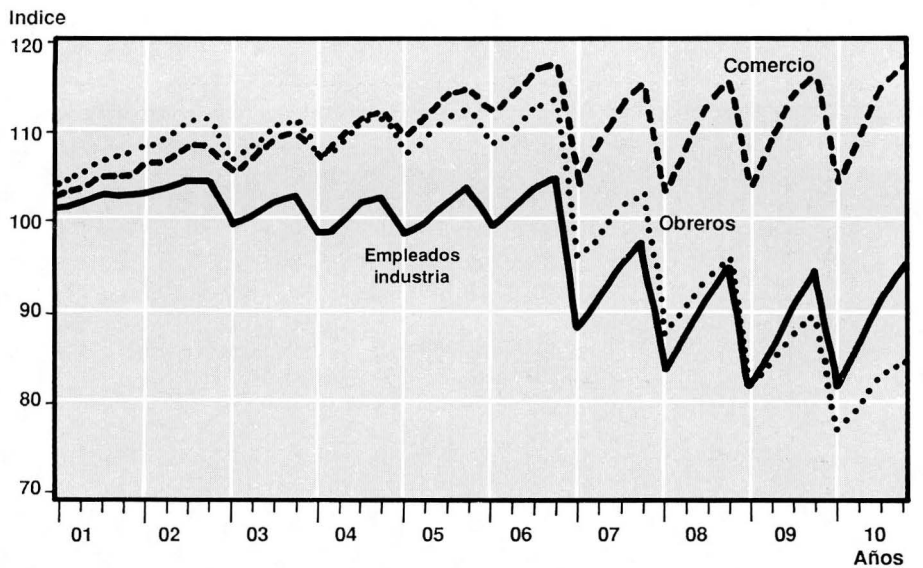


Nota: Se suponen aumentos súbitos de la inflación.

apreciar con claridad la velocidad de reacción de los ajustes salariales de los diferentes sectores. Como se observa en el Gráfico 1, cuando la inflación se eleva de 22.9% a 30%, los primeros en lograr ese mismo nivel de ajuste salarial son los empleados del comercio. Este grupo de trabajadores logra ajustes del mismo orden tan sólo dos trimestres después de ocurrido el aumento de la inflación. En cambio, los obreros de la industria tardan año y medio y los empleados industriales dos años en lograr el mismo resultado. En todos los casos, los ritmos de ajuste salarial siguen elevándose un poco por encima de los nuevos niveles de inflación entre uno y tres puntos, que son sostenibles en el largo plazo. Es importante observar que la rapidez con la que se adecúan los salarios a los nuevos ritmos de inflación depende no sólo del grupo de trabajadores sino también de la magnitud del shock inflacionario. En efecto, cuando la inflación se eleva del 30 al 50%, los rezagos con que se alcanza este nuevo nivel son de 7 trimestres en el caso de los empleados del comercio y de 3 años en el caso de los empleados de la industria. Por su parte, los salarios de los obreros industriales nunca llegan a ajustarse al nuevo ritmo de la inflación, debido a que en este grupo laboral la indexación es imperfecta y se ha superado el nivel de quiebre de los salarios reales (que, según vimos, era 32,9% en la ecuación en que se basa esta simulación).

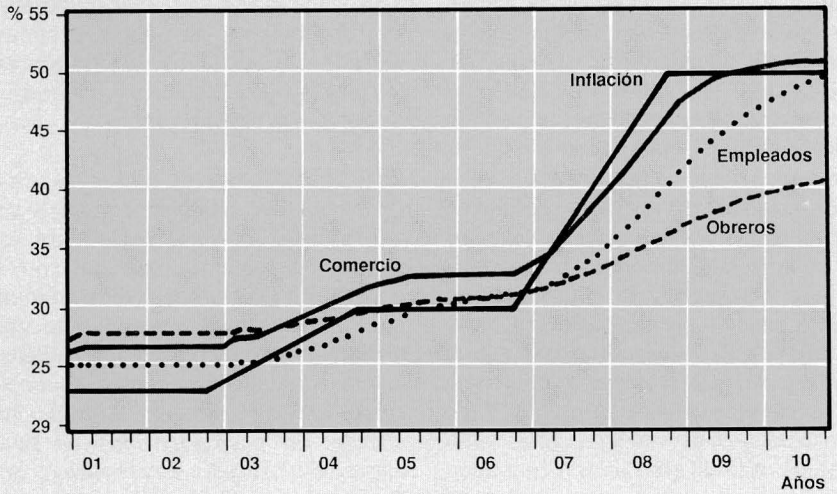
En el Gráfico 1, cuando la inflación se eleva de 22.9% a 30%, los primeros en lograr ese mismo nivel de ajuste salarial son los empleados del comercio. Este grupo de trabajadores logra ajustes del mismo orden tan sólo dos trimestres después de ocurrido el aumento de la inflación. En cambio, los obreros de la industria tardan año y medio y los empleados industriales dos años en lograr el mismo resultado. En todos los casos, los ritmos de ajuste salarial siguen elevándose un poco por encima de los nuevos niveles de inflación,

GRAFICO 2
COMPORTAMIENTO SIMULADO DE LOS SALARIOS REALES



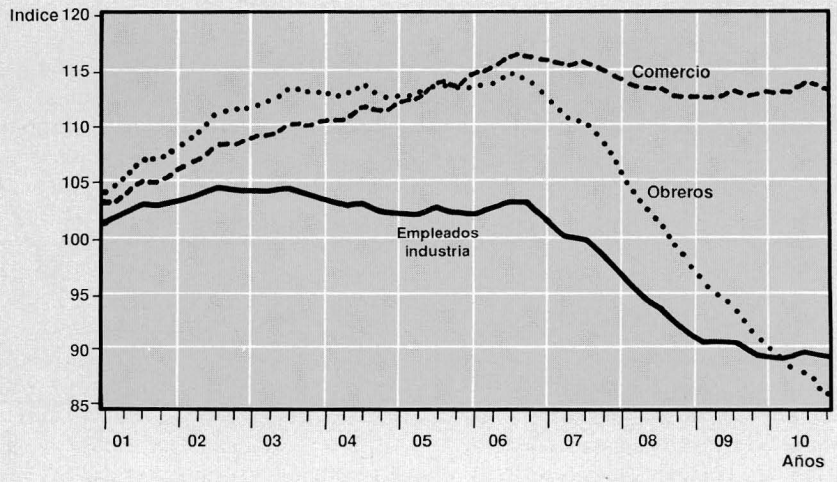
Nota: Se suponen aumentos súbitos de la inflación.

GRAFICO 3
COMPORTAMIENTO SIMULADO DE LOS AJUSTES SALARIALES



Nota: Se suponen aumentos graduales de la inflación.

GRAFICO 4
COMPORTAMIENTO SIMULADO DE LOS SALARIOS REALES



Nota: Se suponen aumentos graduales de la inflación.

hasta estabilizarse en tasas que superan a la inflación entre uno y tres puntos, que son sostenibles en el largo plazo. Es importante observar que la rapidez con la que se adecúan los salarios a los nuevos ritmos de inflación depende no sólo del grupo de trabajadores sino también de la magnitud del shock inflacionario. En efecto, cuando la inflación se eleva del 30 al 50%, los rezagos con que se alcanza este nuevo nivel son de 7 trimestres en el caso de los empleados del comercio y de 3 años en el caso de los empleados de la industria. Por su parte, los salarios de los obreros industriales nunca llegan a ajustarse al nuevo ritmo de la inflación, debido a que en este grupo laboral la indexación es imperfecta y se ha superado el nivel de quiebre de los salarios reales (que, según vimos, era 32,9% en la ecuación en que se basa esta simulación).

En el Gráfico 2 aparece el comportamiento simulado de los salarios reales que se deriva de estos mismos ejercicios. El rasgo más notorio de esta simulación es la inestabilidad que se origina en los salarios reales dentro de cada año cuando la inflación ha aumentado súbitamente de un trimestre para otro. Este resultado se debe a que las funciones de comportamiento de los salarios han sido definidas para variaciones en año completo, no para variaciones de un trimestre a otro. Este supuesto obedece a que los ajustes salariales en la economía colombiana son por lo regular anuales. La simulación muestra justamente que con esta periodicidad de los ajustes, un aumento de la inflación incrementaría las variaciones de los salarios reales a lo largo del año (aunque el patrón preciso para cada trabajador dependería del momento del año en que se ajusten sus salarios). Por supuesto, este efecto es más pronunciado cuanto mayor sea el brinco que registre la inflación. Además, es interesante observar que este factor no tiende a moderarse a través del tiempo. Por esta razón, la recuperación del salario real *medio* anual es mucho más lenta de lo que sugieren las tasas de ajuste salarial. Por ejemplo, cuando la inflación pasa de 22,9 a 30%, los obreros industriales tardan 11 trimestres en recuperar sus niveles reales medios de ingreso, en tanto que los empleados de la industria no logran restablecer totalmente su salario medio real dentro del plazo de tres años en los cuales se mantiene la inflación en este nuevo nivel. Después del siguiente shock inflacionario los salarios reales medios de los obreros y los empleados industriales se mantienen sustancialmente deprimidos durante los tres años siguientes. En el caso de los empleados del comercio que cuentan con mecanismos de ajuste salarial mucho más flexibles, las pérdidas se recuperan en sólo dos trimestres cuando la inflación alcanza el nivel de 30%. Sin embargo, cuando el aumento es del 30% al 50%, el período de tres años es insuficiente para lograr una completa recuperación de sus salarios reales medios. Todo lo anterior sugiere que un cambio de importancia en los ritmos de inflación podría modificar los mecanismos de ajuste salarial, especialmente entre los sectores industriales, ya que es improbable que los trabajadores de este sector acepten una pérdida tan prolongada de sus salarios reales (sin que hayan ocurrido cambios en los niveles relativos de ocupación). Dada la gran variabilidad que adquieren los salarios reales a lo largo del año, es posible así que un aumento súbito de los ritmos inflacionarios obligue a aumentar la frecuencia de los ajustes salariales.

Los Gráficos 3 y 4 muestran los resultados correspondientes al supuesto de aumento gradual de la inflación. Se supone que la inflación alcanza los mismos niveles que en el ejercicio anterior, pero mediante un proceso de aumento gradual que ocurre durante dos años en ambos casos. En este caso, cuando la inflación se eleva a 30%, los ajustes salariales de los obreros de la industria y de los empleados del comercio se mantienen todo el tiempo a niveles por lo menos comparables a la inflación. Unicamente en el caso de los empleados industriales, la inflación supera de forma persistente los ajustes salariales durante un período importante (11 trimestres). Por supuesto, estos resultados tampoco son independientes del tamaño del shock. En efecto, cuando la inflación pasa de 30 a 50%, los ajustes salariales de los empleados del comercio son inferiores a la inflación durante

9 trimestres (o sea, dos trimestres más que cuando el mismo aumento se producía de un solo golpe).

Cuando la inflación aumenta de manera gradual no se originan las oscilaciones de los salarios reales que se apreciaban en el caso de aumentos súbitos. Como además son menores las diferencias entre las tasas de ajuste salarial y la inflación, se moderan sustancialmente las pérdidas en los salarios reales medios. Esto implica que los mecanismos actuales de indexación pueden ser más duraderos que bajo el supuesto alternativo de aumentos súbitos de la inflación. No obstante, de todas maneras se producen pérdidas importantes en los salarios reales de los obreros y empleados de la industria, lo cual puede conducir a que se reduzcan los horizontes retrospectivos que determinan los ajustes salariales.

Estos ejercicios de simulación muestran en definitiva que los mecanismos de formación de expectativas y de fijación de salarios que han sido característicos de la economía colombiana deben sufrir modificaciones de importancia si ocurren aumentos súbitos o demasiado pronunciados en los ritmos de inflación. En estas circunstancias tenderían necesariamente a acortarse los horizontes retrospectivos de indexación. En el caso de los obreros industriales aumentaría además el coeficiente de indexación y, en todos los casos, podrían hacerse más frecuentes los ajustes.

APENDICE

Simbología y Fuentes Estadísticas

Las principales variables utilizadas provienen de Muestras Mensuales del DANE (MMDANE) y Encuestas de Hogares del DANE (EHDANE), excepto donde se indica otra cosa.

ASEIN Atraso salarial de los empleados de la industria (inverso de la participación de la nómina de empleados en el valor bruto de producción, en logaritmos, a partir de MMDANE)

D.W. Estadístico Durbin-Watson de autocorrelación de residuos

DRIPC Primera diferencia de la variable RIPC

DRSMIN Primera diferencia de las variaciones porcentuales anuales del salario mínimo

DSRECOC: Primera diferencia de variable SRECOC

DZCONST: Primera diferencia de la variable ZCONST

ESMIN Errores de la regresión de las variaciones independientes de la ecuación correspondiente

h Coeficiente de expectativas adaptativas (Véanse notas de pie 10 y 11)

PDL1 Tasa de inflación promedia ponderada por el método de Almon (Véase Cuadro 3)

PDL2 Tasa de inflación promedia ponderada por el método de Almon (Véase Cuadro 3)

RIPC Tasa de inflación anual (DANE)

RIPCQ Tasa de inflación trimestral anualizada (DANE)

RIPC24 Tasa de inflación promedia de los últimos ochos trimestres

RSMIN Tasa de variación anual del salario mínimo legal urbano (a partir de Decretos oficiales)

SRECOC Indice de salario relativo de los empleados del comercio con respecto a los obreros de la construcción (a partir de MMDANE)

SREO Indice del salario relativo de los empleados de la industria con respecto a los obreros de la construcción (a partir de de MMDANE)

TE Tasa de empleo global (en relación con la PEA, EHDANE)

TEOI Tasa de empleo de los obreros de la industria (en relación con la PEA, a partir de MMDANE y EHDANE)

TO Tasa de ocupación global (en relación con la PET, EHDANE)

TOC Tasa de ocupación de los empleados del comercio (en relación con la PET, a partir de MMDANE y EHDANE)

TOOI Tasa de ocupación de los obreros de la industria (en relación con la PET, a partir de MMDANE y EHDANE)

VWOIN Participación de los salarios obreros en el valor del producto industrial (a partir de MMDANE)

X_1 Tasa de inflación esperada al comienzo del período de muestreo (Véase nota de pie 11)

X_2 Tasa de inflación esperada por expectativas adaptativas (Véase nota de pie 11)

ZCONST Desviación de las licencias de construcción totales (cuatro ciudades) de su tendencia logarítmica de crecimiento (a partir de MMDANE)

ZIND Desviación del valor agregado industrial de su tendencia logarítmica de crecimiento (a partir de MMDANE)

ZVENCO Desviación de las ventas del comercio minorista de su tendencia logarítmica de crecimiento (a partir de MMDANE reponderada)

* Significativamente diferente de cero con 90% de confianza

** Significativamente diferente de cero con 95% de confianza

*** Significativamente diferente de cero con 99% de confianza

REFERENCIAS

CRANE, C. y LORA, E. (1988). "Empleo en el comercio", capítulo 6. En E. LORA, E. y OCAMPO, J. A. (eds.), *El sector comercio en Colombia: Estructura y comportamiento,* FEDESARROLLO–FENALCO. Bogotá.

CRANE, C. y LORA, E. (1988a). "Determinantes de las ventas del comercio", capítulo 4. En LORA, E. y Ocampo, J. A. (eds.), *El sector comercio en Colombia: Estructura y comportamiento,* FEDESARROLLO–FENALCO. Bogotá.

FEDESARROLLO (1984). "Análisis Coyuntural", *Coyuntura Económica,* Vol. XIV, No. 4; diciembre 1984.

GRANGER, C. W. J. y NEWBOLD, P. (1974). "Spurious regressions in econometrics", *Journal of Econometrics*, 2.

LONDOÑO, J. L. (1985). "Industria 1976-1984: Empleo, precios y salarios". En OCAMPO, J. A., BERNAL, J., LONDOÑO, J. L. y VILLAR, L., *Costos laborales y empleo en la industria manufacturera colombiana*, FEDESARROLLO, Informe de Investigación presentado al Banco Mundial, Bogotá, Capítulo III.

LORA, E. y OCAMPO, J. A. (1988). "Estructura económica, políticas de ajuste y distribución del ingreso: La experiencia de los ochentas". En LORA, E. (ed.), *Lecturas de macroeconomía colombiana*, Tercer Mundo Editores–FEDESARROLLO.

MISION DE EMPLEO (1986). "El problema laboral colombiano: Diagnóstico, perspectivas y políticas", *Economía Colombiana,* Documento No.10, agosto-septiembre.

REYES, A. (1983). "Formación de precios, rigidez de salarios y desempleo en Colombia". *Mimeo*, CCRP. Bogotá, julio.

REYES, A. (1985). "Políticas económicas, niveles de actividad y empleo: Un modelo estructural para Colombia", *Coyuntura Económica*, abril.

REYES, A. (1987). "Ingresos laborales y empleo". En OCAMPO, J. A. y RAMÍREZ, M. (eds.), *El problema laboral colombiano,* informes especiales de la Contraloría General de la República–D.N.P.–SENA, Bogotá, capítulo 8.

SARMIENTO, E. (1984). *Funcionamiento y control de una economía en desquilibrio,* Contraloría General de la República–Cerec, Bogotá.

Relación entre los procesos inflacionarios de Colombia y Venezuela

*Rosario Córdoba Garcés**

I. INTRODUCCION

Después de casi una década de auge comercial, las relaciones comerciales entre Colombia y Venezuela se deterioraron, produciéndose una disminución en las transacciones totales –registradas y no registradas– entre los dos países y una reversión de los flujos de comercio. En especial, algunos alimentos que antes se exportaban legalmente al vecino país empezaron a entrar de manera ilegal a Colombia, alterando la actividad productiva y comercial de las regiones fronterizas, así como la evolución de los precios domésticos.

Este deterioro del comercio bilateral fue el resultado de los efectos de medidas de política adoptadas por las autoridades venezolanas desde 1983, especialmente aquellas relacionadas con el sistema cambiario. El efecto de dichas medidas fue alterar los precios relativos de los productos que se comercian entre los dos países y, a través de éstos, modificar el comportamiento de algunos precios en Colombia.

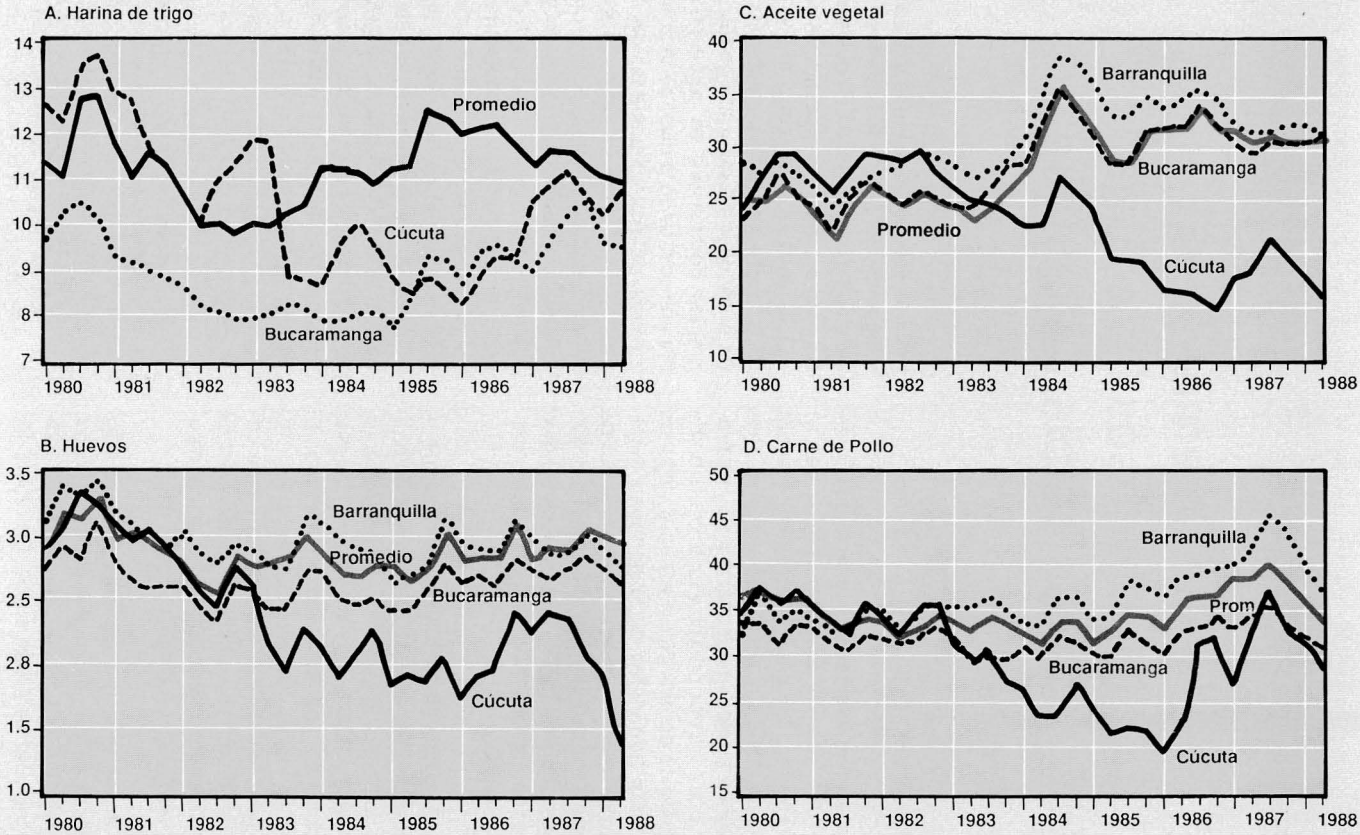
Este trabajo centra su atención sobre el comercio no registrado de alimentos como canal de interacción macroeconómica, a través del cual se filtran hacia Colombia los efectos de la política económica venezolana. De manera más específica, el trabajo busca medir el efecto que sobre los precios en Colombia –alimentos y no-alimentos– produjo el cambio en precios relativos que surgió como consecuencia de las medidas ya citadas.

En las primeras secciones del trabajo se hace un análisis detallado de la evolución de los precios domésticos de algunos productos específicos, tanto a nivel de la zona fronteriza como de algunas ciudades del interior del país. De este análisis se deduce la existencia de dos tipos de efectos. El primero de ellos es un efecto *localizado* sobre los precios en la zona fronteriza, que refleja una integración importante de Cúcuta al mercado de alimentos de Venezuela. El segundo es el impacto sobre el *nivel general de precios*, tanto a nivel nacional o en las diferentes ciudades del país. Con el fin de comprobar la validez de estas suposiciones, en las secciones siguientes se realizan algunos ejercicios econométricos tendientes a medir la magnitud del impacto del comercio no registrado pro-

* Este trabajo hace parte de una investigación más general sobre las interacciones macroeconómicas entre Colombia y Venezuela financiado por la Fundación Ford. Una versión más extensa fue presentada como tesis de grado en la Universidad de los Andes para obtener el título de Magister en Economía. Agradezco la colaboración de Eduardo Lora, José Antonio Ocampo y Leonardo Villar durante la realización de esta investigación.

GRAFICO 1

EVOLUCION DEL PRECIO REAL DE ALGUNOS PRODUCTOS AGRICOLAS EN CUCUTA Y EN OTRAS CIUDADES DEL PAIS



Fuente: DANE y cálculos del autor.

cedente de Venezuela sobre el proceso inflacionario colombiano. Finalmente, con base en los resultados obtenidos de estos ejercicios, en la última sección del trabajo se simulan los efectos inflacionarios de diversos shocks de precios provenientes de Venezuela.

II. EVOLUCION DE LOS PRECIOS EN LAS ZONAS DE FRONTERA Y AL INTERIOR DEL PAIS

Siguiendo la línea de análisis antes mencionada, en esta sección se estudia el comportamiento de los precios relativos de algunos productos, tanto en la zona fronteriza como en el interior del país. Los artículos escogidos para el análisis son aquellos para los cuales existe evidencia amplia de que han entrado ilegalmente al país, como consecuencia del diferencial de precios que ha existido en los últimos años entre San Antonio del Táchira, en Venezuela, y Cúcuta, en Colombia. Estos artículos son la harina de maíz, la carne de pollo, el aceite vegetal y los huevos. Mediante la evolución de los precios de estos productos en relación con el conjunto de la canasta familiar, es posible apreciar si se ha producido un abaratamiento relativo de ellos a través del tiempo, especialmente después de la devaluación del bolívar de febrero de 1983. Por otra parte, con base en los diferenciales de precios que se registran entre las distintas ciudades del país, se puede igualmente evaluar la dirección de los flujos de comercio ilegal entre los dos países.

El Gráfico 1 muestra el comportamiento de los precios domésticos de los productos mencionados. Para cada uno de ellos se compara, a partir de 1980, la evolución de sus precios reales –deflactados por el IPC nacional– en Cúcuta, Barranquilla, Bucaramanga y en las tres principales ciudades del país.

En relación con los diferenciales de precios que existen entre la región de frontera y las grandes ciudades del país, el Gráfico es claramente ilustrativo. A partir del segundo trimestre de 1983 –es decir, poco después de la devaluación del bolívar de febrero del mismo año–, y en contraste con lo que ocurría anteriormente, se observa un abaratamiento relativo de los precios de los cuatro productos en Cúcuta, sugiriendo, así, un posible cambio en la dirección de los flujos del comercio fronterizo. Además, el Gráfico muestra que los diferenciales de precios entre Cúcuta y el resto de ciudades no se han mantenido estables a través del tiempo. En tres de los cuatro productos incluidos en el análisis –carne de pollo, aceite vegetal y huevos–, tendieron a ampliarse hasta los primeros trimestres de 1986, sugiriendo un aumento gradual del comercio ilegal entre estas dos fechas. Pese a que el comportamiento del precio de la harina de maíz es algo diferente, éste confirma también la presencia de contrabando en Cúcuta, al menos hasta el tercer trimestre de 1986, cuando se observa un encarecimiento del mismo. Entre el último trimestre de 1986 y el segundo de 1987, se aprecia un gran aumento de los precios de los cuatro productos en esta ciudad, mostrando, así, una disminución del contrabando. Sin embargo, a partir del tercer trimestre de este año, se perfila nuevamente una tendencia descendente, dando una vez más evidencia del ingreso ilegal de estos productos.

El diferencial tan grande que presentan los precios en Cúcuta con respecto a los precios de las demás ciudades pone de manifiesto, una vez más, el grado de integración de esta ciudad con el mercado venezolano, confirmando los resultados obtenidos en un trabajo anterior acerca del alto grado de interdependencia existente entre la actividad comercial de Cúcuta y la actividad económica en Venezuela (Córdoba, 1988).

La evolución de los precios de los cuatro productos incluidos en el análisis en Barranquilla y Bucaramanga no permite llegar a ninguna conclusión acerca del efecto que pudo haber ejercido el comercio ilegal de alimentos. En efecto, el hecho de que los precios en estas ciudades oscilen alrededor del promedio de las tres grandes ciudades del país, mientras en Cúcuta se encuentran muy por debajo de dichos promedios, permi-

te suponer la existencia de un mercado nacional de alimentos fuertemente integrado, en el cual los precios se determinan de acuerdo con tendencias de carácter global. El impacto del contrabando debe ser evaluado, en este caso, conjuntamente con otros factores que afectan el nivel general de precios. En las secciones posteriores de este trabajo se considera este efecto de carácter global en forma rigurosa.

III. EVOLUCION DE LOS INDICES DE PRECIOS AL CONSUMIDOR A NIVEL NACIONAL Y EN LAS DIFERENTES CIUDADES DEL PAIS

De los ejercicios realizados en la sección anterior se derivan dos efectos posibles del contrabando de alimentos sobre los precios en Colombia. El primero de ellos es el impacto sobre los precios relativos en la zona fronteriza de Cucúta. El segundo es un efecto homogéneo sobre el nivel general de precios en las distintas ciudades analizadas o a nivel nacional. Con el fin de analizar la validez de esta última hipótesis, en esta sección se considera, en forma inicialmente descriptiva, el efecto de las medidas de política ya citadas sobre el nivel general de precios en ciudades diferentes a Cúcuta. Para fines comparativos, en el análisis se incluyen, fuera de las ciudades cercanas a la frontera colombo-venezolana ya consideradas en la sección anterior (Barranquilla y Bucaramanga), a Bogotá, Medellín y Cali.

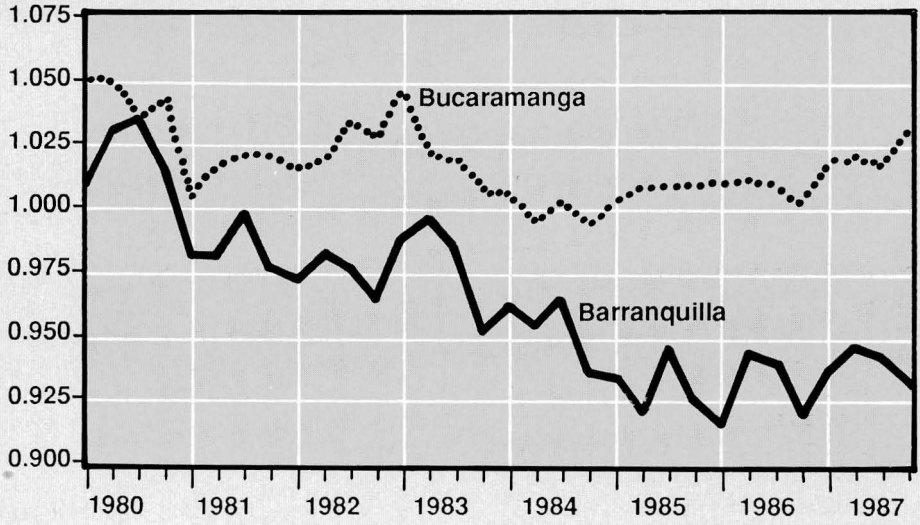
El Gráfico 2 muestra la evolución, desde 1980, de los índices de precios al consumidor en las ciudades mencionadas, medidos en relación con el índice nacional correspondiente. Contrario a lo observado en la sección anterior, los índices de precios de Bucaramanga y Barranquilla registran un decrecimiento relativo desde comienzos de la década de los ochenta, que se revierte parcialmente en algunos períodos. Esta tendencia se mantiene hasta mediados o fines de 1986, cuando se observa nuevamente un cambio en el comportamiento de los índices, semejante al que experimentan las demás ciudades. En la medida en que el efecto del shock de precios de alimentos generado por la devaluación venezolana fue homogéneo fuera de Cúcuta, cabe preguntarse qué produjo la reducción en el ritmo de inflación de estas dos ciudades. El Gráfico 3, en el cual se desagrega el índice de precios al consumidor a nivel nacional y para Barranquilla y Bucaramanga en sus componentes de alimentos y no-alimentos, proporciona una respuesta a este interrogante. En efecto, en este Gráfico se aprecia un decrecimiento de los precios de los no-alimentos, que se inicia en el tercer trimestre de 1981 en Bucaramanga y en el primero de 1982 en Barranquilla, un año antes de la maxidevaluación venezolana de febrero de 1983, pero coincidente con la recesión económica venezolana de fines de la década de los setenta y principios de los ochenta. Esta evidencia es indicativa de la existencia de una influencia diferencial entre ciudades en el mercado de los no-alimentos, mas no en el de alimentos, que tiende a comportarse como un mercado nacional homogéneo.

A este respecto, cabe recordar que una parte importante de la industria que se desarrolló en la región de la Costa Atlántica y en los Santanderes en esos años estaba encaminada a atender el mercado venezolano y, como tal, se vio seriamente afectada cuando se inició la crisis de ese país y se estancó el comercio legal e ilegal con el vecino país. Este estancamiento comercial deterioró la actividad productiva de estas regiones, con las naturales consecuencias sobre el empleo y la demanda. Igualmente, produjo un debilitamiento de los precios de los no-alimentos, que no se sintió en otras ciudades alejadas de las fronteras, como Cali o Bogotá, seguramente porque afectó los precios de los artículos no comercializables interregionalmente, como son la vivienda y la enorme mayoría de los servicios.

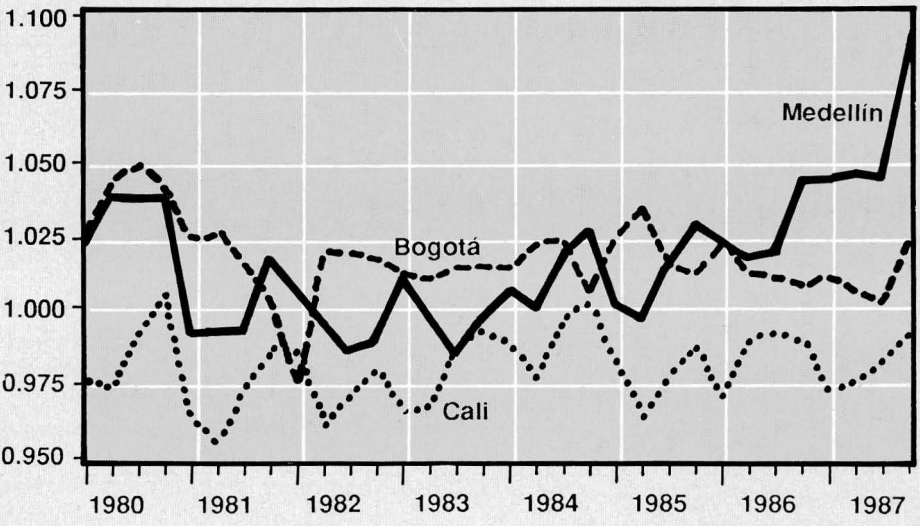
En contraposición, el decrecimiento de los precios de los alimentos empezó a darse en estas dos ciudades, así como en el país en su conjunto, a partir del primer trimestre de 1983, inmediatamente después de la devaluación del bolívar de febrero de ese año.

GRAFICO 2
EVOLUCION DEL IPC EN ALGUNAS CIUDADES DEL PAIS
MEDIDO EN TERMINOS RELATIVOS CON RESPECTO AL IPC NACIONAL

A. Barranquilla y Bucaramanga



B. Bogotá, Medellín, Cali.



Fuentes: DANE y cálculos del autor

Este hecho pone de manifiesto la posible interrelación entre el comportamiento general de los precios de los alimentos en Colombia y la devaluación venezolana.

Con el fin de sustentar más rigurosamente algunas de las hipótesis sugeridas hasta ahora, la siguiente sección del capítulo estudia de manera más formal la interrelación entre los procesos inflacionarios de los dos países.

IV. INTERRELACION ENTRE LOS PROCESOS INFLACIONARIOS DE LOS DOS PAISES A TRAVES DE LA OFERTA DE ALIMENTOS

Para el análisis que sigue, se utiliza un modelo de inflación desarrollado por FEDESARROLLO (FEDESARROLLO, 1988) para explicar el comportamiento de la inflación en Colombia en los últimos años. En este modelo, además de los determinantes usuales de la inflación, se introduce el concepto de la inflación inercial, es decir, de aquella inflación que en ausencia de cambios drásticos en los precios relativos tiende a reproducirse a través del tiempo. El modelo hace una distinción entre las variables que determinan el comportamiento de los precios de los alimentos y aquellas que determinan la inflación de no-alimentos, siendo esta última la que caracteriza de manera más clara el concepto de inflación inercial.

A. Determinantes de la inflación de no-alimentos

1. El modelo básico

Con el ánimo de captar la inercia del proceso inflacionario, la ecuación básica que se utiliza inicialmente para explicar el ritmo de inflación de no-alimentos plantea el ritmo observado en cada trimestre (PNA_t) como función del ritmo correspondiente en el trimestre anterior (PNA_{t-1}). Adicionalmente, incluye una serie de variables representativas de los shocks de costos causados por el crecimiento de los salarios industriales (W), los precios de las importaciones (PM) y de los alimentos (PA), y variables representativas de los shocks de demanda, como la desviación del PIB con respecto a su valor potencial (DYP) y el crecimiento de los medios de pago (M1), una vez deducido en este último caso el crecimiento del PIB. Todas las variables explicativas están incluidas en las estimaciones con un período de rezago para evitar problemas de doble causalidad. Además, con el propósito de captar su comportamiento activo, es decir, aquel que puede generar nuevos shocks de oferta y de demanda, todas las variables se definen como diferencias con respecto al ritmo de inflación de los no-alimentos, tomado éste como indicativo del ritmo de inflación inercial.

La ecuación utilizada inicialmente para explicar el ritmo de inflación de los no-alimentos es así:

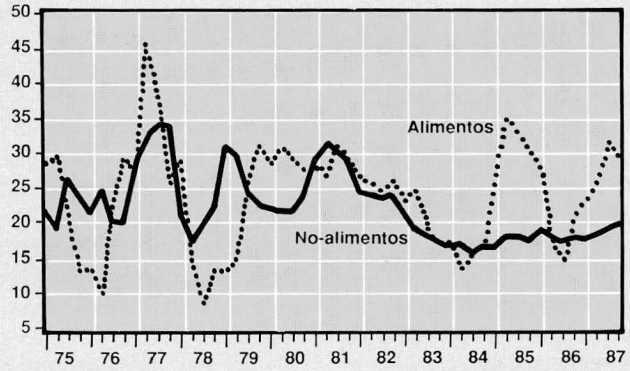
$$(1)\ PNA_t = a_0 + a_1 PNA_{t-1} + a_2(W_{t-1} - PNA_{t-1}) + a_3(PM_{t-1} - PNA_{t-1}) + a_4(PA_{t-1} - PNA_{t-1}) + a_5(M1_{t-1} - Y_{t-1} - PNA_{t-1}) + a_6 DYP_t + E_t$$

Los resultados obtenidos al estimar esta ecuación presentan dos tipos de problemas. Por una parte, los errores de la regresión están fuertemente autocorrelacionados, lo que dificulta en gran medida la interpretación de los coeficientes obtenidos y resta validez a todos los estadísticos usuales (T y R^2). Por otra parte, pese a haber incluido en la ecuación la variable dependiente rezagada un período, el problema subsiste, e inclusive el valor del coeficiente correspondiente es muy cercano a la unidad.

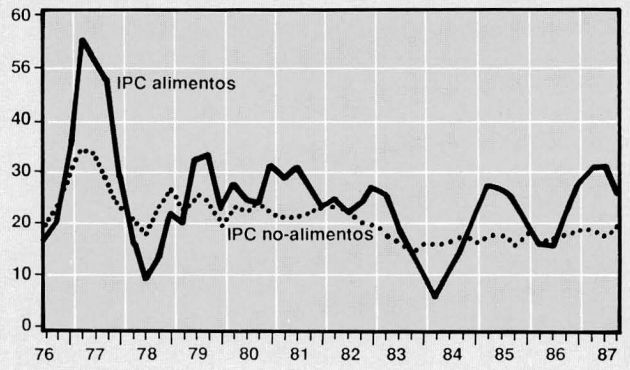
Siguiendo a Granger y Newbold (Granger & Newbold, 1974) con el fin de solucionar los fuertes problemas de autocorrelación, se procedió a utilizar como variable dependiente, no la tasa de crecimiento de los precios de los no-alimentos, sino las primeras diferencias de esta variable, es decir, la aceleración o desaceleración del ritmo de inflación de no-alimentos. La nueva ecuación queda definida, así, de la siguiente manera:

GRAFICO 3
EVOLUCION DEL RITMO DE INFLACION DE ALIMENTOS Y DE NO ALIMENTOS
(Porcentajes)

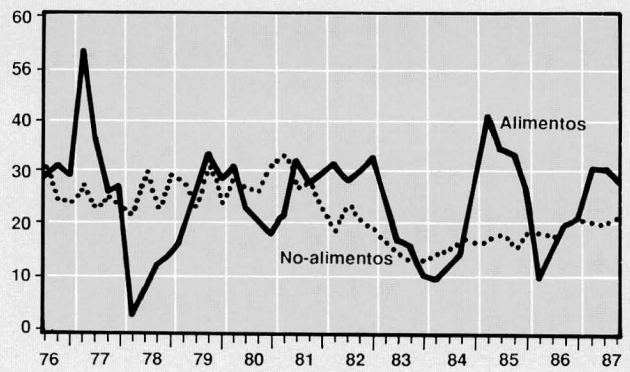
A. Nacional



B. Barranquilla



C. Bucaramanga



Fuentes: DANE y cálculos del autor.

$$(2)\ PNA_t - PNA_{t-1} = b_o + b_1(PNA_{t-1} - PNA_{t-2}) + b_2(W_{t-1} - PNA_{t-1}) + b_3(PM_{t-1} - PNA_{t-1}) + b_4(PA_{t-1} - PNA_{t-1}) + b_5(M1_{t-1} - Y_{t-1} - PNA_{t-1}) + b_6 DYP_t + E_t$$

2. Resultados de las estimaciones a nivel nacional.

Los resultados obtenidos por FEDESARROLLO a partir de esta ecuación aparecen en la estimación 1 del Cuadro 1. Con esta base, se intenta a continuación captar la posible influencia de los shocks generados por las devaluaciones venezolanas sobre la inflación de los no-alimentos. Para ello, simplemente se supone que, al igual que los salarios o los bienes importados, el proceso inflacionario venezolano, representado por los productos procedentes de Venezuela, es un componente básico de la determinación de los precios en la economía colombiana. Por consiguiente, para captar su posible influencia sobre la inflación nacional, debe incluirse una variable adicional que represente el crecimiento de los precios de estos artículos.

Los resultados de un ejercicio de esta naturaleza aparecen en la segunda estimación que se reproduce en el mismo cuadro. Esta ecuación incluye una variable representativa del aumento de precios de los bienes provenientes de Venezuela en comparación con los colombianos. Esta variable, PNAREL, se expresa como la diferencia entre la tasa de crecimiento del índice de precios al consumidor en Venezuela, expresada en pesos –utilizando para tal propósito la tasa de cambio en el mercado libre, que es aquella que afecta el comercio no registrado entre los dos países–, y la tasa de crecimiento del índice de precios de los no-alimentos en Colombia. La inclusión de esta

CUADRO 1
DETERMINANTES DEL RITMO DE INFLACION ANUAL DEL IPC DE NO-ALIMENTOS
Nivel Nacional

Variables Independientes	Estimación 1 Observaciones trimestrales (1976.2 – 1987.4)	Estimación 2 Observaciones trimestrales (1976.2 – 1987.4)
C	1.52 (1.9)**	1.54 (1.6)*
PNA(–1) – PNA(–2)	0.63 (4.9)***	0.64 (4.7)***
W(–1) – PNA(–1)	0.34 (2.5)**	0.34 (2.5)**
PM(–1) – PNA(–1)	0.07 (1.1)	0.07 (1.1)
PA(–1) – PNA(–1)	0.10 (1.8)**	0.10 (1.6)*
M1(–1) – Y(–1) – PNA(–1)	0.29 (3.5)***	0.29 (3.2)***
DYP_t	0.23 (4.3)***	0.23 (4.3)***
PNAREL(–1)		0.00 (0.3)
R^2	55.01	55.00
F	8.10	6.81
DW	2.05	2.05

* Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 90% de probabilidad.
** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 95% de probabilidad.
*** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 99% de probabilidad.

variable no contribuye a mejorar el nivel explicativo global de la ecuación y el coeficiente respectivo no resulta ser estadísticamente significativo.

En otros ejercicios adicionales, que no se presentan aquí, se intentó medir los shocks provenientes de Venezuela con el uso de otras variables alternativas de precios. No obstante, ningún intento dio resultados satisfactorios. De esta manera, no se encuentra evidencia que sustente la hipótesis según la cual las devaluaciones venezolanas (que son el principal elemento que modifica el precio de los productos venezolanos en Colombia) hayan tenido influencia alguna sobre el comportamiento de la inflación de los no-alimentos en Colombia. Un corolario interesante de este resultado es que, en la medida en que, tal como supone el análisis anterior, el mercado de no-alimentos es el que mejor capta las fuerzas inerciales que afectan el proceso inflacionario, la inflación venezolana tampoco afecta en forma directa los niveles inerciales de la inflación colombiana. Nótese, sin embargo, que en la medida en que la inflación de no-alimentos está afectada por el incremento en los precios de los alimentos, según lo indica también la ecuación (2), la inflación venezolana también puede afectar el incremento de los precios del primer grupo de artículos a través de su impacto sobre los segundos. Según veremos en la parte V de este trabajo, este efecto es, en realidad, muy importante.

3. Determinantes de la inflación de no-alimentos en las distintas ciudades del país

El ejercicio anterior puede también aplicarse al comportamiento de los precios de los no-alimentos en las diferentes ciudades del país. Como un primer paso, se procedió a utilizar la ecuación (1) para explicar el comportamiento de dichos precios. Al igual que con los ejercicios realizados a nivel nacional, en este nuevo intento no se tuvo éxito. Las estimaciones presentaron los mismos problemas de autocorrelación mencionados arriba y sólo se lograron resultados con algún sentido económico para Barranquilla y Bucaramanga. En consecuencia, se resolvió utilizar también el método de las diferencias sugerido por Granger y Newbold para estas dos ciudades.

En las estimaciones correspondientes se tuvo en cuenta, además de las variables ya citadas, una adicional (IPCNA) que captara el impacto de la inflación nacional sobre el comportamiento de los precios de los no alimentos en estas dos ciudades. La variable IPCNA se definió, así, como la diferencia entre la tasa de crecimiento del índice de precios nacional y la tasa de crecimiento de los precios de los no-alimentos en cada ciudad.

Los resultados de estas estimaciones aparecen en el Cuadro 2. Tal como se observa en este cuadro, en la primera estimación para Barranquilla, únicamente las variables IPCNA y EM1, que miden el impacto de la inflación nacional y los shocks monetarios respectivamente, resultaron ser significativas estadísticamente. Adicionalmente, el valor del estadístico F (3.50) que mide la bondad de la regresión es muy bajo. Esto nos llevó a efectuar una nueva regresión, en la cual se descartaron las variables que en esta primera estimación no resultaron ser significativas. Así, en la segunda regresión se incluyeron únicamente las dos variables representativas de la demanda, DPIBP y EM1, los precios de los alimentos y IPCNA.

Esta segunda estimación arrojó mejores resultados. Las variables consideradas explican cerca del 38% de las aceleraciones o desaceleraciones de la inflación en Barranquilla. Además, los signos y las magnitudes están de acuerdo con lo esperado teóricamente. El alto nivel de significancia estadística de la variable IPCNA, que capta los efectos del IPC nacional sobre las aceleraciones o desaceleraciones del ritmo de inflación de no alimentos en Barranquilla sugiere que, más que de una inercia propia, el comportamiento de los precios de los no-alimentos en esta ciudad depende de la inercia de los precios a nivel nacional. Por el lado de la demanda, tanto el comportamiento activo de la oferta monetaria como las desviaciones

CUADRO 2
DETERMINANTES DEL RITMO ANUAL DEL IPC DE NO ALIMENTOS
Observaciones trimestrales

	Barranquilla		Bucaramanga	
Variables Independientes	**Estimación 1 (1976.3-1987.4)**	**Estimación 2 (1976.3-1987.4)**	**Estimación 1**	**Estimación 2**
C	1.44 (1.5)	1.11 (1.7)*	1.55 (1.2)	1.99 (1.7)*
PNA(-1) -PNA(-2)	-0.07		-0.33	
W(-1)-PNA(-1)	-0.21 (-1.5)	0.01 (-0.0)		
PM(-1)-PNA(-1)	-0.04 (-0.5)		0.23 (2.6)**	0.28 (3.5)*
PA(-1)-PNA(-1)	0.18 (1.5)	0.14 (1.4)	-0.12 (-0.8)	
M1(-1)-Y(-1)-PNA(-1)	0.55 (1.9)*	0.19 (1.7)**	0.42 (3.3)***	0.47 (4.4)***
DYPt	0.03 (0.59)	0.23 (2.1)**	0.29 (3.1)***	0.23 (4.2)***
PNAREL(-1)	0.01 (0.3)		0.02 (2.1)	0.02 (2.6)**
IPCNA(-1)	0.62 (3.7)	0.15 (3.2)***	0.02 (0.1)	0.18 (2.2)**
R2	42.64	37.50	52.07	44.66
F	55.00	6.14	5.02	6.45
DW	2.22	2.03	2.20	2.31

* Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 90% de probabilidad.
** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 95% de probabilidad.
*** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 99% de probabilidad.

del PIB con respecto a su valor potencial tienen, al igual que para el caso de los precios de los no-alimentos a nivel nacional, un efecto altamente significativo sobre los precios de los no-alimentos en Barranquilla.

En cuanto a las estimaciones que aparecen en el mismo cuadro para la ciudad de Bucaramanga, los resultados son bastante satisfactorios. Suprimiendo todas las variables no significativas o que aparecen con el signo incorrecto en la primera estimación, se corrió una segunda regresión. En ésta, todos los coeficientes son altamente significativos y aparecen con el signo correcto. Las variables incluidas explican el 45% de las aceleraciones o desaceleraciones que se observan en la inflación de no alimentos en Bucaramanga. El valor y la significante estadística de la variable PNAREL sugiere que en esta ciudad sí hay un efecto directo del proceso inflacionario venezolano sobre el comportamiento de los precios de los no-alimentos. Igualmente, el comportamiento de los precios a nivel nacional, medido por IPCNA, afecta de forma considerable la evolución de los precios de los no-alimentos en Bucaramanga. Además, en este caso se observa también una gran sensibilidad de los precios de los no-alimentos a los precios de las importaciones procedentes del resto del mundo, expresados en pesos. De manera similar, las variables representativas de la demanda tienen también un gran peso sobre las variaciones de los precios de los no-alimentos en esta ciudad.

De los ejercicios anteriores se puede concluir que sólo hay una influencia directa de Venezuela sobre la inflación de los no-alimentos en el caso de Bucaramanga. De esta manera, se confirma lo que ya se había observado a partir de la descripción de las series: que los cambios en las condiciones cambiarias en Venezuela afectaron la inflación de los no-alimentos de manera localizada y no en forma global en todo el país. No obstante, según hemos anotado en el análisis de los resultados nacionales, queda por estudiar el efecto que pudieron haber ejercido las medi-

das venezolanas sobre la inflación de no-alimentos en Colombia a través de su impacto sobre el mercado de alimentos.

B. Determinantes de la inflación de alimentos

1. El modelo básico

De acuerdo con el modelo planteado por FEDESARROLLO, el comportamiento de los precios de los alimentos está explicado por la siguiente ecuación:

$$(3)\quad PA_t = c_0 + c_1 PNA_{t-1} + c_2(PA_{t-1} - PNA_{t-1}) - c_3 PA_{t-4} - c_4 IMA_{t-1} + c_5(M1_{t-1} - Y_{t-1} - PNA_{t-1}) + E_t$$

donde:

PA_t corresponde a la tasa de crecimiento del índice de precios de alimentos en el período t

PNA_{t-1} es la tasa de crecimiento de los precios de los no-alimentos

IMA_{t-1} corresponde a la tasa de crecimiento de las importaciones de alimentos rezagada un período

$M1_{t-1} - Y_{t-1} - PNA_{t-1}$ representa el comportamiento de la oferta monetaria activa.

Esta especificación supone que el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos oscila en torno al ritmo de inflación inercial, representado por el incremento de los precios de los no-alimentos en el período anterior (PAN_{t-1}). Si los precios relativos de los alimentos no presentan tendencias de largo plazo, el valor de este coeficente debe ser cercano a la unidad. La variable ($PA_{t-1} - PNA_{t-1}$) indica, por su parte, que el ritmo de inflación de alimentos tiene su propia inercia de corto plazo, asociada a la dificutad para ajustar los niveles de la oferta y los precios relativos de los alimentos en un solo trimestre. El coeficiente c_2, que capta el efecto de esta variable, debe ser, por lo tanto, positivo.

En la ecuación se incluye, además, la variable dependiente rezagada cuatro períodos. Esta variable capta el impacto de los precios del año anterior sobre la producción de alimentos y, por ende, sobre los precios corrientes –es decir el efecto conocido como "telaraña". Cabe señalar que, pese a los intentos que se hicieron por incluir una variable que midiera directamente la producción agrícola, esto no fue posible, dada la mala calidad y la escasa periodicidad de los datos existentes. De esta manera, los efectos de la producción agrícola sobre los precios corrientes están captados únicamente en el modelo a través de los rezagos de la propia variable dependiente. Finalmente, la ecuación (3) incluye dos variables adicionales: IMA, que capta el efecto de las importaciones de alimentos sobre los precios, y la oferta monetaria activa, para incorporar posibles efectos de demanda.

Según lo indica el trabajo de FEDESARROLLO ya citado, los resultados de las estimaciones de este modelo explicativo del comportamiento del ritmo de inflación de alimentos son, en general, satisfactorios. No obstante, la variable representativa de las importaciones de alimentos no resultó estadísticamente significativa, posiblemente debido a deficiencias de la serie correspondiente.

2. El precio relativo de los alimentos entre Colombia y Venezuela como determinante de la inflación colombiana.

Una de las hipótesis centrales de este trabajo, planteada ya en las secciones anteriores, es que el cambio en precios relativos que se produjo como consecuencia de las medidas económicas adoptadas por Venezuela en 1983 afectó la evolución de los precios de los alimentos en Colombia. Este impacto se puede medir introduciendo en la ecuación (3) una nueva variable (PAREL) que capte la interrelación entre los procesos inflacionarios de los dos países. Dado que el cambio en precios relativos entre los dos países fue el resultado del conjunto de medidas adoptadas por Venezuela en 1983 –devaluación del bolívar, control de precios de productos básicos y fomento agropecuario–, es preciso que la variable representativa de este cambio incorpore el efecto de dichas medidas. De

esta manera, en la construcción de la variable se tuvo en cuenta, por un lado, el comportamiento de los precios de los alimentos en Venezuela y, por otro, la evolución de la tasa de cambio cruzada del peso frente al bolívar pertinente para el comercio no registrado entre los dos países. De acuerdo con esta especificación, una caída en los precios de los alimentos en Venezuela produce un efecto similar sobre los precios de los alimentos en Colombia que una devaluación del bolívar en el mercado libre.

A la ecuación básica (3) se le hizo una modificación adicional. La variable IMA, mediante la cual se buscaba captar los efectos de cambios exógenos en la oferta de alimentos, se reemplazó por la tasa de crecimiento de las importaciones de alimentos RIMPSK, ajustada por su tendencia. De esta manera, el modelo utilizado para explicar el comportamiento de los precios de los alimentos es:

$$(4)\ PA_t = c_0 + c_1 PNA_{t-1} + c_2(PA_{t-1} - PNA_{t-1}) + c_3 PA_{t-4} - c_4 RIMPSK_{t-1} + c_5 (M1_{t-1} - Y_{t-1} - PNA_{t-1}) c_6 PAREL_{t-1} + E_t$$

La misma ecuación se utilizó para explicar la inflación de alimentos a nivel nacional y para cada una de las cinco ciudades escogidas. En cada caso, sin embargo, se utilizaron los precios de la respectiva ciudad, mientras que las variables representativas de la tasa de crecimiento de las importaciones de alimentos RIMPSK, del comportamiento de la oferta monetaria activa EM1, y del efecto inflacionario venezolano PAREL se mantuvieron siempre iguales.

3. Resultados de las estimaciones.

En los Cuadros 3 y 4 se presentan los resultados de las estimaciones a nivel nacional y para las cinco ciudades escogidas: Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Medellín y Cali. En todas las estimaciones, los resultados obtenidos fueron satisfactorios para las variables PNA_{t-1}, $(PA_{t-1} - PNA_{t-1})$ y PA_{t-4}, o sea, aquellas que captan los efectos de inercia y del ciclo de producción sobre el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos. En todos los casos, el valor estimado del coeficiente c_1 estuvo cercano a la unidad, dando evidencia de la ausencia de tendencias de largo plazo en los precios re-

CUADRO 3
DETERMINANTES DEL RITMO DE INFLACION ANUAL DEL IPC DE ALIMENTOS
Nivel Nacional

Variables Independientes	Estimación 1 (1978.1-1987.3)	Estimación 2 (1978.1-1987.3)	Estimación 3 (1978.1-1987.3)	Estimación 4 (1978.1-1987.3)
C	4.722 (1.26)	5.182 (1.6)*	11.576 (3.74)***	11.565 (3.56)***
PNA(-1)	1.324 (7.13)***	1.246 (7.16)***	0.902 (7.40)***	0.942 (7.43)***
PA(-1)-PNA(-1)	0.694 (8.51)***	0.660 (8.60)***	0.696 (8.53)***	0.717 (8.41)***
PA(-4)	-0.449 (-6.39)***	-0.425 (-6.29)***	-0.365 (-5.3)***	-0.403 (-5.79)**
M1(-1)-Y(-1)-PNA(-1)	0.422 (2.71)***	0.404 (2.60)***		
RIMPSK(-1)	-0.017			
PAREL(-1)	0.046 (2.49)***	0.047 (2.52)***	0.075 (2.18)**	
R^2	80.70	80.49	77.21	74.80
H	0.20	0.36	0.45	1.00
Estadístico F	27.49	32.36	33.20	38.39

Fuente: DANE, Banco Central de Venezuela.
* Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 90% de probabilidad.
** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 95% de probabilidad.
*** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 99% de probabilidad.

lativos de los alimentos. Por su parte, el coeficiente c_2, que capta el efecto de los precios de los alimentos en un período dado sobre el siguiente, es siempre estadísticamente significativo y positivo. Igualmente, es significativo y negativo el coeficiente c_3, que capta el impacto de los precios del año anterior sobre la producción corriente.

Por el contrario, los resultados de las demás variables incluidas en el análisis variaron considerablemente dependiendo de la estimación particular. En el Cuadro 3 aparecen los resultados de aquellas efectuadas a nivel nacional. La primera regresión (estimación 1) se corrió utilizando todas las variables mencionadas. Unicamente el coeficiente de la variable de importaciones de alimentos, RIMPSK, resultó no ser estadísticamente significativo, aunque el signo estimado es el correcto. En consecuencia, se optó por correr una nueva regresión suprimiendo esta variable (estimación 2). Los resultados de este nuevo intento son altamente satisfactorios. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos y tienen los signos correctos. El valor del coeficiente de la variable representativa de la interrelación económica entre los dos países (0.047) sugiere que ante variaciones de esta variable (PAREL) de un 100%, el cambio en la tasa de crecimiento de los alimentos a nivel nacional será igual a 4.7%. Los resultados de las otras dos estimaciones que aparecen en el cuadro son algo menos satisfactorios a los obtenidos en la estimación 2.

Las estimaciones que aparecen en el Cuadro 4 corresponden a las ecuaciones explicativas del ritmo de crecimiento de los alimentos en las distintas ciudades. El valor del coeficiente de la variable PAREL, representativa del comercio ilegal entre los dos países, es muy similar en todos los casos, 0.05 aproximadamente. Esto confirma la hipótesis mencionada anteriormente, según la cual el efecto directo del proceso inflacionario venezolano sobre los precios de los alimentos es relativamente homogéneo en todas las ciudades diferentes a Cúcuta. En cuanto a los efectos indirectos, que en este modelo se miden mediante el coeficiente de la variable PNA_{t-1}, que representa el crecimiento de los no-alimentos en el período anterior, los resultados sugieren que la magnitud de los mismos varía considerablememte de ciudad en ciudad. Estos tienden a ser mayores en Bucaramanga y Cali y relativamente pequeños en Medellín; Bogotá y Barranquilla se sitúan en una posición intermedia. Esto indi-

Cuadro 4
DETERMINANTES DEL RITMO DE INFLACION ANUAL DEL IPC DE ALIMENTOS
Observaciones trimestrales

Variables Independientes	Bogotá (1978.1-1987.3)	Medellín (1978.1-1987.3)	Cali (1978.1-1987.3)	Barranquilla (1978.1-1987.3)	Bucaramanga (1978.1-1987.3)
C	15.635 (3.68)***	21.81 (4.65)***	17.061 (3.85)***	10.738 (2.80)***	18.113 (4.15)***
PNA(-1)	0.723 (4.01)***	0.51 (4.09)***	0.518 (2.85)***	0.874 (4.23)***	0.656 (3.86)***
PA(-1)-PNA(-1)	0.540 (4.86)***	0.41 (3.12)***	0.599 (6.34)***	0.481 (4.53)***	0.602 (6.79)***
PA(-4)	-0.336 (-3.54)***	-0.45 (-5.22)***	-0.269 (-4.35)***	-0.279 (-4.13)***	-0.412 (-4.86)***
PAREL(-1)	0.067 (2.15)**	0.07 (2.17)**	0.054 (2.26)**	0.049 (1.65)*	
R^2	59.96	60.12	65.74	69.47	71.14
H	-0.17	-0.49	-0.07	0.90	-0.08
Estadístico F	15.23	15.32	19.23	22.62	24.42

Fuente: DANE, Banco Central de Venezuela.
* Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 90% de probabilidad.
** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 95% de probabilidad.
*** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 99% de probabilidad.

ca, por lo tanto, que aunque el impacto directo del proceso inflacionario venezolano tiende a ser uniforme, los mecanismos de transmisión de este shock deflacionario son algo diferentes en las distintas ciudades.

V. SIMULACION DE LOS EFECTOS INFLACIONARIOS DE UN SHOCK DE PRECIOS PROCEDENTE DE VENEZUELA

Las secciones anteriores estuvieron dedicadas a mostrar los efectos sobre los precios de los alimentos y de los no-alimentos de los cambios en precios relativos entre Colombia y Venezuela que surgieron a raíz de las medidas de política que se adoptaron en este último país a partir de 1983. Con base en estos resultados, esta sección se concentra en la simulación de los efectos sobre la inflación de alimentos y de no-alimentos en Colombia de distintos shocks de precios provenientes de Venezuela. Las simulaciones se realizan para el conjunto del país y para las dos ciudades para las cuales se obtuvieron resultados satisfactorios en las regresiones correspondientes a la inflación de no-alimentos (Barranquilla y Bucaramanga).

A. Modelos de simulación

Los resultados de las estimaciones econométricas que se utilizan en las simulaciones se resumen en los Cuadros 5 y 6. En el caso de los no-alimentos, se utilizan los resultados obtenidos por FEDESARROLLO (FEDESARROLLO, 1988). Para Barranquilla y Bucaramanga se escogieron los resultados de las estimaciones que, fuera de las variables utilizadas por FEDESARROLLO en el modelo nacional, incluían dos variables adiciona-

CUADRO 5
DETERMINANTES DEL RITMO DE INFLACION ANUAL DEL IPC DE NO-ALIMENTOS
Observaciones trimestrales

Variables Independientes	Nivel nacional (1976.2-1987.4)	Barranquilla (1976.3-1987.4)	Bucaramanga (1976.3 – 1987.4)
C	1.32 (1.9)**	1.11 (1.7)*	1.99 (1.7)*
PNA(-1) - PNA(-2)	0.63 (4.9)***		
W(-1) - PNA(-1)	0.34 (2.5)**		
PM(-1) - PNA(-1)	0.07 (1.1)		0.28 (3.5)***
PA(-1) - PNA(-1)	0.10 (1.8)**	0.14 (1.4)*	
M1(-1) - Y(-1) - PNA(-1)	0.29 (3.5)***	0.19 (2.7)**	0.23 (4.4)***
DYP_t	0.23 (4.3)***	0.23 (2.1)***	0.23 (4.2)***
PNAREL(-1)			0.02 (2.6)**
IPCNA (-1)		0.15 (3.2)***	0.18 (2.2)**
R^2	55.01	37.50	44.66
F	8.10	6.14	6.45
DW	2.05	2.03	2.31

Fuente: DANE. Banco Central de Venezuela.
* Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 90% de probabilidad.
** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 95% de probabilidad.
*** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 99% de probabilidad.

les, IPCNA y PNAREL, representativas de la inflación nacional de no-alimentos y de los precios relativos con Venezuela, respectivamente. En el caso de los alimentos, se utilizó la estimación (3) del Cuadro 3, que incluye las mismas variables utilizadas en las estimaciones por ciudad del Cuadro 4.

Del conjunto de resultados que aparecen en los dos cuadros, vale la pena resaltar que sólo en el caso de Bucaramanga hay un impacto directo del proceso inflacionario venezolano sobre los precios de los no-alimentos; tanto a nivel nacional como para Barranquilla hay, sin embargo, un efecto indirecto que se transmite a través de los precios de los alimentos. Por otra parte, a nivel nacional, el efecto directo del proceso inflacionario venezolano sobre los precios de los alimentos, medido a través de la variable PAREL, es de aproximadamente un 5% para un cambio en los precios relativos del 100%; existe, además, un efecto indirecto que se transmite a través de los precios de los no-alimentos, y que se capta a través del coeficiente de PNA. Mientras que a nivel nacional el valor de este coeficiente es cercano a la unidad, dando evidencia de un efecto indirecto inmediato, en Bucaramanga el valor del mismo, de sólo 0.65, sugiere que el efecto indirecto inicial se diluye en el tiempo, afectando también los precios de los no-alimentos. El comportamiento de los precios en Barranquilla es muy similar al que se presenta a nivel nacional, pero el efecto directo del comercio ilegal de alimentos sobre el ritmo de inflación de los mismos es mucho mayor.

El modelo de simulación que se utiliza en esta sección del trabajo se construye, así, a partir de las ecuaciones (2) y (4). Sin embargo, dado que estas dos ecuaciones incluyen variables tanto exógenas como endógenas, es esencial para el ejercicio de simulación que las variables exógenas, diferentes a la variable de control, sean endogenizadas o

CUADRO 6
DETERMINANTES DEL RITMO DE INFLACION ANUAL DEL IPC DE ALIMENTOS
Observaciones Trimestrales

Variables Independientes	Nivel Nacional (1978.1 – 1987.3)	Barranquilla (1978.1 – 1987.3)	Bucaramanga (1978.1 – 1987.3)
C	4.722 (1.26)***	10.738 (2.80)***	18.113 (4.15)***
PNA(-1)	1.324 (7.13)***	0.874 (4.23)***	0.656 (3.86)***
PA(-1) - PNA(-1)	0.694 (8.51)***	0.481 (4.53)***	0.602 (6.79)***
PA(-4)	-0.449 (-6.39)**	-0.279 (-4.13)**	-0.412 (-4.86)***
M1(-1)- Y(-1) - PNA(-1)	0.422 (2.71)***		
RIMPSK(-1)	-0.017 (-1.17)		
PAREL(-1)	0.046 (2.49)***	0.062 (2.45)**	0.49 (1.45)*
R^2	77.21	6.47	71.14
H	0.45	0.90	-0.08
Estadístico F	24.42	22.62	24.42

Fuente: DANE, Banco Central de Venezuela.
* Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 90% de probabilidad.
** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 95% de probabilidad.
*** Coeficiente estadisticamente diferente de cero con 99% de probabilidad.

fijadas en valores constantes preestablecidos. Con el primero de estos propósitos, se especifican tres ecuaciones adicionales:

(5) $$IPC = (PNA + PA)/2$$

(6) $$PAREL = RIPCAV - PA$$

(7) $$RIPCAV = PA + E$$

La ecuación (5) define al IPC como un promedio entre el índice de precios de alimentos y el de no-alimentos. La ecuación (6) define a la variable exógena PAREL como la diferencia entre tasa de crecimiento del índice de precios de los alimentos en Venezuela RIPCAV y la tasa de crecimiento de los precios de los alimentos en Colombia PA. Por último, la ecuación (7) define la variable RIPCAV como la suma entre la tasa de crecimiento de los precios de los alimentos en Colombia y los cambios en la tasa de cambio cruzada entre Colombia y Venezuela (E) en el comercio no registrado. Esta última es la variable clave del modelo de simulación, ya que los valores que a ella se asignen determinarán los valores de todas las variables endógenas (y endogenizadas). Las demás variables exógenas que contiene el modelo se mantienen sin cambio alguno en las diferentes simulaciones, de acuerdo con el procedimiento que se indica más adelante.

El modelo nacional que se acaba de describir se encuentra totalmente incorporado en los de Barranquilla y Bucaramanga, ya que, según hemos visto, la inflación en estas ciudades está influida por la inflación nacional. Sin embargo, al igual que en el modelo nacional, es preciso definir en este caso algunas ecuaciones adicionales. En Bucaramanga, la única variable que aparece como exógena es PNAREL, que mide el efecto sobre los precios de los no-alimentos del proceso inflacionario venezolano. Cabe recordar que esta variable se define en las regresiones como la diferencia entre la tasa de crecimiento del índice de precios al consumidor de Venezuela, expresado en pesos, y la tasa de crecimiento de los precios de los no-alimentos en Colombia. Sin embargo, con el fin de mantener tan sólo una variable exógena, PNAREL se define en las simulaciones en los mismos términos en los que se definió PAREL, es decir, como la suma entre el IPC en Colombia y la tasa de cambio E, quedando esta última como la única variable exógena. Igual cosa sucede con el modelo de Barranquilla, en el cual la tasa de cambio E es también la variable exógena.

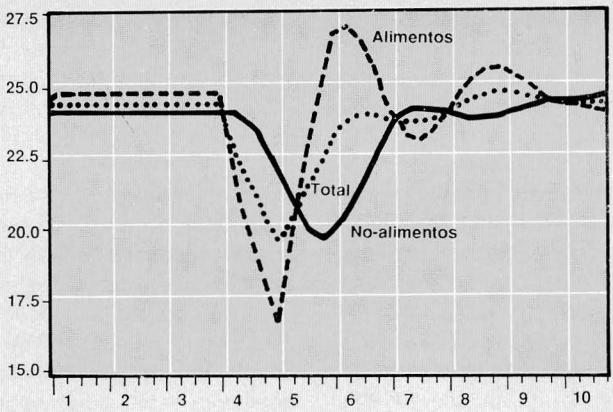
B. Resultados de las simulaciones

El método escogido para las simulaciones consiste en tomar como punto de partida un escenario de equilibrio total, en el cual se han logrado niveles de inflación equivalentes a los promedios observados en los 10 últimos años, en cada caso, y que resultan de mantener las variables exógenas sin cambio en los valores medios registrados durante ese mismo período. Como es obvio, el equilibrio obtenido es apenas uno entre una infinidad de equilibrios posibles. Sin embargo, es el que mejor refleja la situación media observada en el pasado. Partiendo de esta situación, la magnitud de los shocks que se introducen mediante la variable exógena E son proporcionales a los que se dieron históricamente cuando se produjeron las devaluaciones del bolívar de 1983 y 1986.

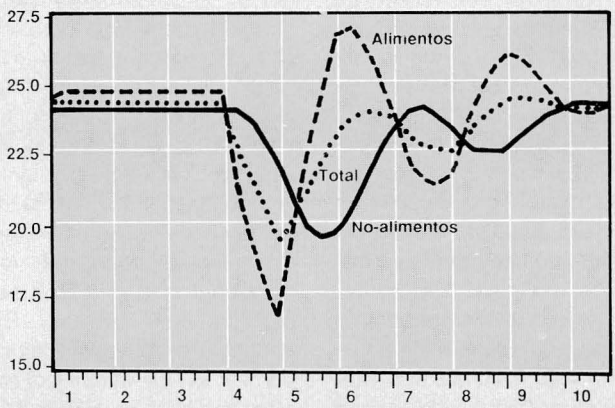
De las tres simulaciones que se efectúan para cada uno de los casos, la primera consiste en introducir en un año determinado un shock equivalente a una devaluación nominal del bolívar frente al peso del orden del 70%. La segunda, en introducir dos shocks externos de la misma magnitud de los producidos por las devaluaciones del bolívar ya citadas. Así, en un año dado se introduce el primer shock, que es equivalente a una devaluación nominal del bolívar con respecto al peso del 70%, y tres años más tarde otro adicional del orden del 20%. Finalmente, con el propósito de poder comparar el escenario hipotético logrado mediante el ejercicio de simulación y aquel que se dio históricamente, la tercera simulación se hace utilizando como variable exógena la variable PAREL, tal y como ésta se comportó en la realidad.

GRAFICO 4
SIMULACION DE LOS EFECTOS INFLACIONARIOS DE UNA DEVALUACION DEL BOLIVAR

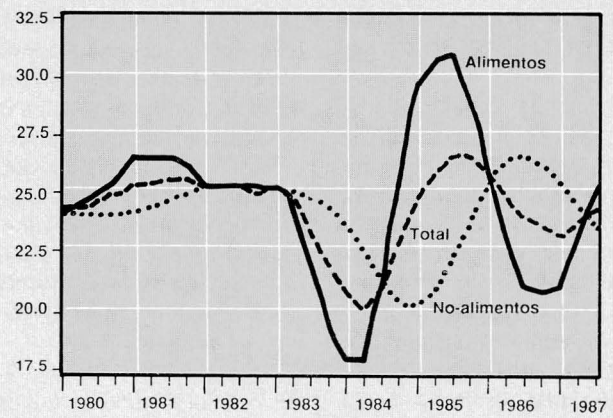
A. Devaluación del bolivar del 70%.



B. Devaluación inicial del bolivar del 70% y una posterior del 20%.



C. Utilizando los cambios observados de los precios relativos.



1. Resultados a nivel nacional.

Los valores de equilibrio alcanzados por el modelo nacional para las variables PA, ritmo de crecimiento de la inflación de alimentos, y PNA, ritmo de crecimiento de la inflación de no-alimentos fueron de 24.75% y 24.12% respectivamente. Con éstas, y las demás variables del modelo en equilibrio, se introdujo en el tercer año el primer shock externo equivalente a una devaluación nominal del bolívar con respecto al peso del 70%. La simulación de los efectos de este primer shock aparecen en el Gráfico 4.A.

El impacto de la devaluación sobre la inflación de alimentos es particularmente marcado. En efecto, en el Gráfico se aprecia cómo, partiendo de un nivel de equilibrio del 24.75%, ésta empieza a descender en el trimestre inmediatamente posterior a aquel en el cual se introdujo el primer shock. Esta caída en el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos, que en el agregado del año alcanza un total de 6.75 puntos, es de 2.75, 2.13 y 1.54 puntos en el segundo, tercero y cuarto trimestres, respectivamente. Después de haber llegado a su nivel más bajo en este último trimestre, empieza a aumentar nuevamente. Dos después de haberse introducido la devaluación, el ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos alcanza tasas superiores a las de equilibrio –de un 26 a un 27%. Posteriormente, se inicia una nueva etapa de descenso del ritmo inflacionario de los alimentos que se acentúa a mediados del año siguiente a aquel en el cual se produjo el mayor incremento de los precios.

El shock generado por la devaluación de Venezuela genera, así, un comportamiento cíclico de los precios de los alimentos semejante al que sugiere el modelo de la telaraña. El canal de transmisión es la producción doméstica de alimentos: la disminución de los precios de los alimentos en un año determinado generado por la mayor oferta proveniente del vecino país conduce a una reducción de las siembras y, consecuentemente, de la oferta al año siguiente, con el consiguiente impacto positivo sobre los precios. Este, a su vez, conduce a un incremento de las siembras y a una reversión de la tendencia de los precios durante el año siguiente.

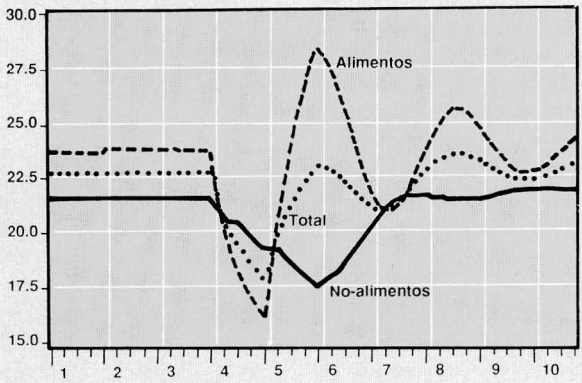
El efecto sobre los precios de los no-alimentos, aunque de una magnitud relativamente menor al de los alimentos, es considerable, ya que conduce a un descenso del ritmo inflacionario de unos 4 puntos. Esta disminución se produce, sin embargo, de manera gradual y es el resultado de los efectos que sobre los precios de los no-alimentos tienen los precios de los alimentos. Pese a que los dos efectos no se comportan de una manera semejante, e incluso llegan a tener el signo opuesto, la duración de los mismos es aproximadamente igual, de unos siete años. Debido, sin embargo, a la tendencia opuesta que genera la devaluación sobre los precios de los alimentos y no-alimentos a partir del segundo año, la fuerte desaceleración que experimenta inicialmente el índice de precios al consumidor tiende a diluirse a partir de entonces.

Los resultados del segundo ejercicio –que incluyen, según hemos anotado, una devaluación adicional del 20% tres años después de la inicial– aparecen en el Gráfico 4.B. Como es de esperarse, las diferencias en relación con la simulación anterior surgen a partir del cuarto período. En el primer caso, se aprecia entonces una ligera caída de los precios de los alimentos con respecto a su valor inicial de equilibrio y un valor muy similar de los precios de los no-alimentos al de equilibrio. El impacto de la segunda devaluación es reforzar, así, la caída de los precios de los alimentos en ese período e inducir una disminución en el ritmo de crecimiento de los precios de los no-alimentos en el siguiente período mucho mayor del que se hubiera presentado en su ausencia. Aunque los efectos sobre precios en los años posteriores son también mayores, el sistema se estabiliza aproximadamente al mismo tiempo que en el caso anterior, debido al menor tamaño relativo del shock.

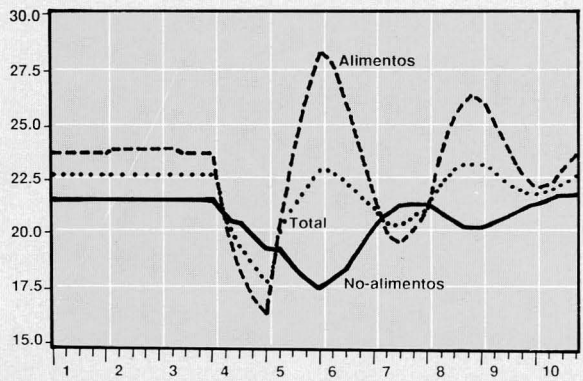
El tercer ejercicio, cuyos resultados se presentan en el Gráfico 4.C, consistió en

GRAFICO 5
SIMULACION DE LOS EFECTOS INFLACIONARIOS DE UNA DEVALUACION DEL BOLIVAR EN BUCARAMANGA

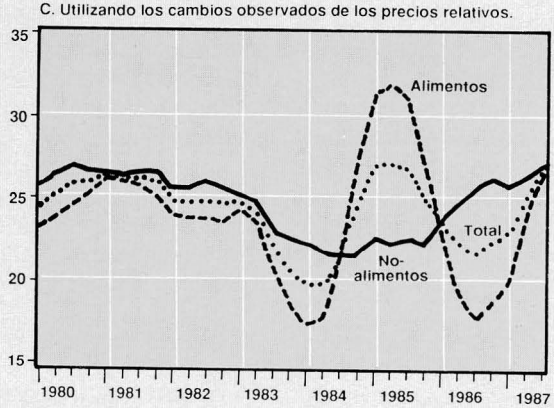
A. Devaluación del 70%



B. Devaluación inicial del 70% y posterior del 20%.



C. Utilizando los cambios observados de los precios relativos.



simular los efectos inflacionarios de los cambios efectivamente observados en los precios relativos de los alimentos con Venezuela (PAREL). Partiendo de una situación de supuesto equilibrio en 1982, los cambios en los precios relativos entre los dos países producen una caída del ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos de unos 7 puntos en 1983, llegando a su nivel más bajo en el primer trimestre de 1984. Esta disminución del ritmo de inflación produce un movimiento opuesto al año siguiente y un nuevo período de bajo crecimiento de los precios de los alimentos en 1986. Este comportamiento de los precios de los alimentos es consistente con aquel que se dio históricamente (véase, al respecto, el Gráfico 3.A), con la única excepción de que el decrecimiento en el ritmo de inflación que se predice para 1986 es inferior al que se registró históricamente. Esto sugiere que los cambios de precios relativos con Venezuela han sido uno de los factores decisivos en la evolución de la inflación de los alimentos desde 1983. Por su parte, los resultados de este ejercicio para el caso de los no-alimentos son muy similares a los obtenidos en la simulación anterior. En los dos casos, el comportamiento cíclico que predice el modelo para estos precios es mucho más acentuado al realmente observado.

2. Resultados para Bucaramanga

Según lo indica el Gráfico 5.A, el efecto de una devaluación del bolívar frente al peso del 70% sobre los precios de los alimentos es muy similar en Bucaramanga al que se registra a nivel nacional. No obstante, como el coeficiente que capta el comportamiento cíclico de estos precios es mayor a aquel que se obtiene en las estimaciones a nivel nacional, el efecto de la telaraña que se registra es también mayor. Por este motivo, el proceso de estabilización de la inflación en el período posterior al shock que genera la devaluación es también más lento.

Por su parte, de acuerdo con esta simulación, una devaluación del bolívar del 70% produce un decrecimiento gradual de los precios de los no-alimentos que se prolonga por un período de dos años, después de los cuales se inicia una fase ascendente que se extiende por un período similar, llegando finalmente a un nivel semejante al inicial al cabo de los cuatro años. Además, el efecto de la devaluación sobre los precios de los no-alimentos es superior en esta ciudad al que se registra en el conjunto del país, debido al impacto directo de la inflación venezolana sobre los precios de estos bienes en Bucaramanga.

En forma similar a lo que ocurre en el modelo nacional, la introducción de un segundo shock magnifica, durante los dos años siguientes a aquel en el cual se realiza esta segunda devaluación, los efectos del primer shock sobre el sistema de precios (Gráfico 5.B). No obstante, en ambos casos, los precios tienden a estabilizarse unos siete años después de haberse producido el desequilibrio inicial.

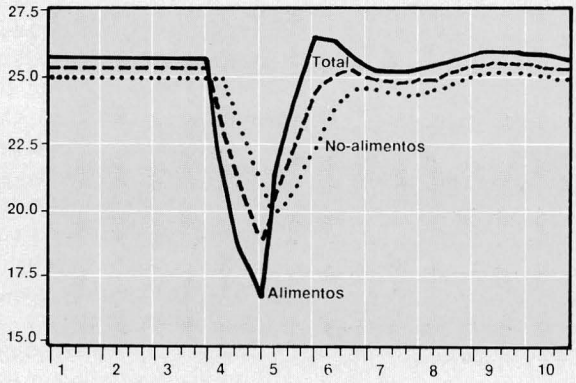
Finalmente, en el Gráfico 5.C aparecen los resultados del tercer ejercicio de simulación para Bucaramanga. Después de un comportamiento más o menos estable, en 1983 se inicia una desaceleración en las tasas de crecimiento de todos los precios. Los de alimentos siguen, de nuevo, un patrón cíclico similar al que se registra a nivel nacional. El comportamiento simulado de la inflación de no-alimentos es, por el contrario, diferente al que se aprecia a nivel nacional, pero muy similar al que se registra históricamente en Bucaramanga (véase, al respecto, el Gráfico 3.A). En efecto, como en esta ciudad los precios de los no-alimentos están directamente afectados por el proceso inflacionario venezolano, el impacto de los cambios observados en las condiciones económicas del vecino país sobre estos precios es más permanente. No obstante, este último efecto no es lo suficientemente grande como para compensar las oscilaciones tan pronunciadas que generan los shocks de precios agrícolas sobre los precios de no-alimentos.

3. Resultados para Barranquilla

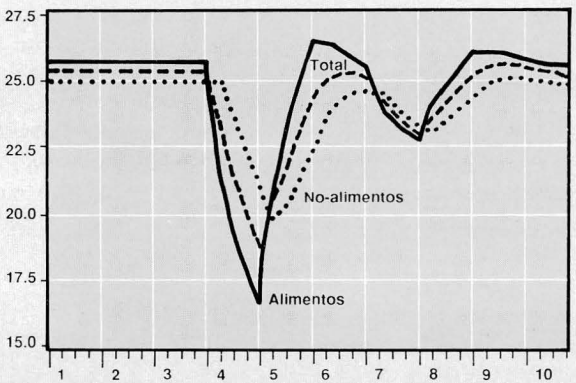
El Gráfico 6 presenta los resultados de las simulaciones efectuadas para Barranquilla.

GRAFICO 6
SIMULACION DE LOS EFECTOS INFACIONARIOS DE UNA DEVALUACION DEL BOLIVAR EN BARRANQUILLA

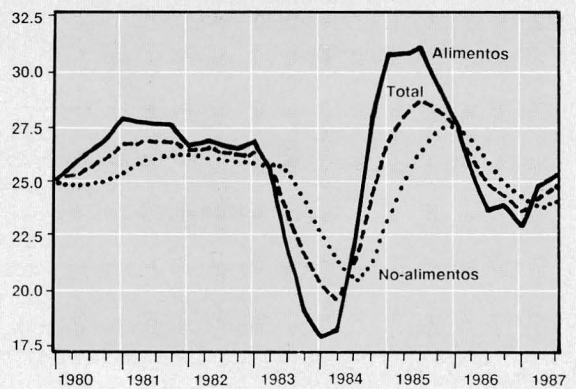
A. Devaulación del 70%



B. Devaluación inicial del 70% y posterior del 20%.



C. Utilizando los cambios observados de los precios relativos.



En la parte superior se aprecian los efectos de una devaluación del bolívar del 70%.

Contrariamente a los dos casos anteriores, el impacto sobre los precios de los alimentos se concentra en el primer período, sin mayores consecuencias sobre la evolución de éstos o de los demás precios en los períodos subsiguientes. Este comportamiento refleja los resultados de las estimaciones econométricas, según los cuales los precios de los alimentos en Barranquilla no tienen el efecto cíclico tan pronunciado que caracteriza el comportamiento de estos precios a nivel nacional o en Bucaramanga. Esto hace que un crecimiento o reducción del ritmo de inflación de alimentos en un período determinado no se traduzca en incrementos o reducciones tan pronunciadas de los precios en los períodos subsiguientes. Como los efectos sobre los precios de los alimentos son más moderados, tampoco se producen efectos pronunciados sobre los precios de los no-alimentos, lográndose rápidamente un retorno a una situación de relativa estabilidad de los ritmos de inflación.

Los resultados del segundo ejercicio se aprecian en el Gráfico 6.B. Puesto que, al producirse la nueva devaluación, el sistema se encuentra ya muy cerca al equilibrio, simplemente viene a reproducirse la historia de los tres años anteriores en una escala más reducida. Obsérvese que este comportamiento es diferente al que se registra a nivel nacional o en Bucaramanga, ya que en estos dos últimos casos el segundo shock viene a reforzar los efectos aún vigentes del primero.

El tercer ejercicio (Gráfico 6.C) indica nuevamente que, en el caso de Barranquilla, los efectos de los cambios en los precios relativos con Venezuela son acentuados pero más homogéneos entre mercados y menos duraderos que en Bucaramanga o en el país en su conjunto. En efecto, el ritmo de inflación se reduce de un 26 o 27% antes de 1983 a 20%, para luego ascender nuevamente por encima de 27%. No obstante, la inflación de alimentos y la de no-alimentos caminan en todo momento en la misma dirección, reforzándose. Por esta misma razón, no se producen cambios apreciables en los precios relativos y se facilita el retorno a una situación de inflación estable.

VI. CONCLUSIONES

En este trabajo se realizaron un conjunto de ejercicios descriptivos y econométricos tendientes a detectar posibles canales de interrelación entre los fenómenos inflacionarios y cambiarios de Venezuela y Colombia. De estos ejercicios se concluye que las devaluaciones del bolívar y el consecuente cambio en los flujos del comercio fronterizo con Colombia produjeron un abaratamiento relativo muy pronunciado de los precios de los bienes de contrabando en Cúcuta. En las demás ciudades, los precios de los productos de contrabando tuvieron un comportamiento homogéneo, reflejando una relativa integración del mercado nacional de alimentos. El impacto sobre los precios de no-alimentos no fue, por el contrario, homogéneo fuera de la frontera, siendo mucho más severo en aquellas ciudades cuya actividad económica dependía mucho más de las ventas al vecino país.

Las estimaciones econométricas indican, por su parte, que no hay evidencia que permita probar que las devaluaciones venezolanas afectaron en forma directa los ritmos de inflación nacional de no-alimentos, aunque sí se encuentra un efecto de este tipo en el caso de Bucaramanga. Por el contrario, es muy fuerte y consistente la evidencia econométrica en favor de la hipótesis según la cual las devaluaciones del bolívar afectaron los ritmos de inflación de los alimentos, tanto a nivel nacional como en cada una de las ciudades. Además, los resultados encontrados para las ciudades confirman la integración del mercado nacional de alimentos, ya que indican que los efectos directos de las devaluaciones sobre estos precios son similares en todas las ciudades, independientemente de su distancia de las zonas fronterizas.

Partiendo de las conclusiones anteriores y utilizando los resultados econométricos obte-

nidos en las primeras secciones del trabajo, se efectuaron una serie de ejercicios de simulación, con el fin de explorar la magnitud y dinámica de los efectos inflacionarios generados por los shocks cambiarios de Venezuela. Estos se realizaron a partir de modelos de simulación de tipo hipotético, en los cuales, a partir de una situación inicial de equilibrio, la única variable exógena que cambia es el precio relativo con Venezuela que se quiere analizar. Este método permite aislar mejor los efectos de la variable exógena estudiada a través del tiempo.

Los ejercicios de simulación se efectuaron para todo el país, así como para Bucaramanga y Barranquilla. En estas dos ciudades, el modelo nacional es un componente del modelo completo de simulación, debido a que la inflación local está influida por la inflación nacional. En cada uno de estos casos se estudiaron tres escenarios: devaluación del 70%, dos devaluaciones (del 70% y 20%) y evolución histórica de precios relativos.

Los ejercicios de simulación muestran que la dinámica del proceso inflacionario se altera a partir de cada shock y que difiere significativamente entre el mercado de alimentos y el de no-alimentos y entre regiones. Lo primero implica que los efectos de una devaluación venezolana no pueden apreciarse cabalmente en el corto plazo ni con un análisis de corte transversal. Implica, además, que las devaluaciones afectan el comportamiento de los precios relativos de los alimentos y, por esta vía, su producción y suministro durante varios años posteriores. Por su parte, el carácter diferencial de los procesos inflacionarios entre regiones pone de presente que existen tipos distintos de integración de las regiones a la economía venezolana y, además, que no hay una integración total de los procesos inflacionarios dentro del país.

Las simulaciones aquí efectuadas muestran que la diferencia de los procesos inflacionarios entre regiones se deben al menos a cuatro factores: (1) al efecto diferente que tienen los shocks de Venezuela sobre los precios de los no-alimentos (existente en Bucaramanga, pero no en Barranquilla); (2) a la magnitud del efecto cíclico de los alimentos en cada región, que genera un efecto telaraña pronunciado en Bucaramanga y en el país, pero no en Barranquilla; (3) a la influencia de la inflación de alimentos sobre la inflación de no-alimentos, que determina la persistencia y estabilidad del proceso y tiene una magnitud diferente en Bucaramanga y Barranquilla; y (4) al efecto de la inflación nacional sobre la inflación local, que también es diferente en uno y otro caso. Es preciso reconocer, sin embargo, que en este trabajo sólo se han detectado algunas de estas diferencias, pero que no se ha explorado en forma detallada cuál es su origen, ni tampoco se ha analizado a cabalidad todo el proceso de transmisión de los efectos inflacionarios entre regiones y desde la economía nacional hacia ellas.

REFERENCIAS

BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (1983), Informe Económico.

BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (1984), Informe Económico.

BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (1986), Informe Económico.

CORDOBA, Rosario (1988), "Orígenes Macroeconómicos del Comercio no Registrado entre Colombia y Venezuela", *Coyuntura Económica* Vol. XVIII No.3.

JOHNSTON, J. (1984), *Econometric methods*, McGraw–Hill.

FEDESARROLLO (1982), *Mercados y Formación de Precios*. Ensayos en Microeconomía Aplicada.

FEDESARROLLO (1988), *Debates de Coyuntura Económica*. El Control de la Inflación, marzo.

GRANGER C.W.J. & NEWBOLD.P (1974), "Spurious Regressions in Econometrics", en Journal of Econometrics, 2.

PITT, Mark. "Smuggling and Price Disparity" (1981), *Journal of International Economics* 11, 447–458.

RODRIGUEZ, F. Miguel (1985), Auge Petrolero, Estancamiento y Política de Ajuste en Venezuela. FEDESARROLLO, *Coyuntura Económica* Vol. XV, No.4.

Informes Especiales

DARLE VIDA A SUS IDEAS ES EL PAPEL DE PROPAL.

Productora de Papeles S.A. "PROPAL" hace los papeles que son materia prima de la Industria Editorial, de las Artes Gráficas y del Diseño en Colombia.



PROPAL
Productora de Papeles S.A.

EL PAPEL DE LOS COLOMBIANOS
PREMIO NACIONAL DE LA CALIDAD

Papeles fabricados por Propal: Propalbond* ● Propalbond Directivo ● Propalina* ● Propalit* ● Rotograf* ● Propalcrimeo* ● Propalbristol* ● Propalcopia* ● Propalledger* ● Propalfolders* ● Propasobres* ● Propalrumes* ● Propalcote* ● Propalcote Duplex PVP* ● Propalpac* ● Propalpinitos* ● Propallistones* ● Propaltoallas* ● Propalarte*
*Marca Registrada

Notas para un debate sobre el Acuerdo Internacional del Café*

*Jorge Hernán Cárdenas S.***

I. INTRODUCCION

Este artículo examina el Acuerdo Internacional del Café, institución que congrega la mayoría de países consumidores y productores y que busca corregir algunas de las imperfecciones del mercado cafetero internacional. El Acuerdo ha venido funcionando con algunas interrupciones desde 1962, cuando los países consumidores coincidieron con los países productores en el propósito de buscar mecanismos para regular la oferta y los precios. Desde entonces, se han firmado cinco convenios (1962, 1968, 1973, 1975, 1982). El 30 de septiembre de 1989 vence el convenio vigente, debiéndose decidir en los próximos meses su prórroga o modificación.

Los problemas del mercado cafetero, que dieron origen al Acuerdo en 1962, se asocian básicamente con un comportamiento aleatorio de la oferta en el mediano plazo y con restricciones tecnológicas, como el amplio rezago entre siembra y cultivo. En ocasiones específicas, estas condiciones pueden resultar en excesos o defectos de abastecimiento para los consumidores y, por consiguiente, en fluctuaciones de precios que conllevan a una evolución errática en los niveles de ingreso y empleo cafetero mundial, que afectan a su vez a los productores y a sus respectivos países.

El objetivo principal de este trabajo es aportar algunas ideas que podrían resultar de utilidad para el debate acerca del futuro del Acuerdo Internacional del Café.

En la segunda sección se presentan algunas características distintivas del café, que ayudan a entender mejor el papel de este producto básico en la economía internacional y la justificación de un esquema de estabilización como el Acuerdo.

En la tercera se recuerda el origen del acuerdo internacional del café y posteriormente presenta, a grandes rasgos, la evolución del mercado cafetero en las últimas cuatro décadas, con especial atención a lo ocurrido desde 1962, momento en el cual entró en operación el primer convenio internacional de

---

* Una versión preliminar de este trabajo se presentó en el Octavo Encuentro de la Sociedad Latinoamericana de Econometría, celebrado en San José de Costa Rica, agosto de 1988. Agradezco los comentarios de Armando Rodríguez, CID-UN, y Leonardo Villar, FEDESARROLLO.

** Director Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID), Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

café. Se muestra el nivel sin precedentes a que llegó la sobreproducción del café a comienzos de la década de los sesenta, como consecuencia de la bonanza de 1953, situación que facilitó la creación del Acuerdo. Se verá cómo posteriormente se presentó un descenso continuo en las existencias hasta mediados de la década de los setenta, hecho que agravó los efectos sobre los precios de la helada de 1975. Esta bonanza logró nuevamente reacciones importantes en el nivel de producción y de las existencias desde 1976/77, factores que garantizaron una estabilidad de los precios a lo largo de la presente década. Por último, la suspensión arbitraria del Acuerdo en 1986 desestabilizó el mercado por el incremento de las exportaciones en el año 86/87 y por la acumulación de existencias en poder de los países consumidores.

En la cuarta sección se exploran los costos y beneficios que para consumidores y productores arroja el Acuerdo Internacional del Café, comparándosele con el posible desenlace en el mercado libre. En esta sección se destacará cómo para los productores el beneficio que busca el Acuerdo es un nivel de ingreso más estable y remunerativo, y para los consumidores un oportuno abastecimiento del mercado. Como lo intenta mostrar el trabajo, estos últimos beneficios se han subestimado y se tiende a pensar que para los consumidores la defensa del acuerdo es ante todo un problema político. Un análisis cuidadoso de lo ocurrido en la presente década ilustra cómo las existencias reguladoras que promueve el acuerdo evitaron el alza desmesurada de los precios del café en 1986, como consecuencia de las sequías de Brasil de 1985, lo cual pone de manifiesto una de las virtudes de este instrumento para los consumidores.

Finalmente, el trabajo se detiene sobre el posible desenlace de una suspensión del acuerdo a partir de 1989. Aunque existe una gama de posiciones sobre el particular, lo realizado en la sección quinta se inclina por aquella que destaca sus desastrosos efectos para el mercado y para los países productores en particular. Utilizando la teoría de juegos, se muestra cómo las enormes existencias acumuladas a lo largo de varios años de funcionamiento del Acuerdo inundarían rápidamente el mercado. El efecto generalizado sería, por la inelasticidad de la demanda, una depresión aún más rápida de precios y una pérdida neta de ingreso de los países productores.

II. ALGUNAS CARACTERISTICAS DEL CAFE

El café es un nítido ejemplo de un bien producido en países en desarrollo y consumido en países desarrollados. Los países de Europa Occidental y los Estados Unidos participan con las 3/4 partes de las importaciones, mientras cerca de 50 países en vías de desarrollo de América Latina, Africa y Asia son los países productores. Es así como el Café provee la no despreciable cifra de más del 25% de los ingresos externos de 16 países de América Latina y Africa.

Para muchos países productores, el café juega un importante papel como factor de apoyo a su proceso de desarrollo, por varias razones: i) genera excedentes de divisas, lo que permite el desarrollo de otros sectores nacionales que son deficitarios en moneda extranjera; ii) facilita el acceso a créditos externos con carga a la balanza de pagos; iii) en algunos países, como es el caso específico de Colombia, el ingreso cafetero es un estímulo a la demanda interna y favorece un patrón de distribución del ingreso menos regresivo. El sector cafetero es, en efecto, bastante democrático por su baja concentración en las formas de producción; iv) el sector cafetero es un generador neto de impuestos, lo que permite un mayor nivel del gasto público nacional.

En cuanto al comportamiento de los precios del café, éstos suelen ser bastante fluctuantes. En el Gráfico 1 se ilustra cómo en los últimos 40 años ha habido dos períodos de precios muy altos, que fueron sucedidos por largos períodos de precios bajos. La primera bonanza, la más prolongada, ocurrió entre 1951 y 1955, y tuvo como fundamento una helada en Brasil, que aunque sólo afectó levemente

la producción estuvo acompañada de mayor especulación. La segunda ocurrió entre 1976-78 y también se fundamentó en una helada cafetera brasileña, con la diferencia de que ésta sí afectó severamente la producción. Sin embargo, esta última bonanza fue más corta.

Los efectos de las fluctuaciones de precios se distribuyen asimétricamente entre productores y consumidores. Para los primeros, un aumento de precios influye directamente sobre el nivel de empleo, la distribución de ingresos, el nivel de ganancias, los impuestos causados y el presupuesto gubernamental, así como sobre la prioritaria obtención de divisas. De la misma manera, una caída de los precios tiene un efecto sensible en tales variables. Para los consumidores, en cambio, el reducido peso de los productos agrícolas básicos en el producto interno –y en la canasta de bienes de consumo en particular– permite a los países desarrollados asumir coyunturalmente los mayores precios sin grandes traumatismos o desajustes en sus economías. Sólo con ocasión de la crisis energética de mediados de la década anterior, puede decirse que los países desarrollados han padecido desajustes en sus economías como consecuencia de los precios de los productos básicos. Por lo anterior, existe una asimetría en la distribución de los costos económicos y sociales derivados de la naturaleza fluctuante de los precios del café, la cual discrimina entre países ricos y pobres, perjudicando a estos últimos.

Las fluctuaciones del precio del café son principalmente el resultado de un ajuste para garantizar la identidad entre oferta y demanda en el mercado. Ante un exceso o defecto en el abastecimiento, por un shock externo por ejemplo, es necesario aceptar un incremento muy notorio en los precios para lograr el equilibrio del mercado. Esto es así porque las cantidades físicas que se ofrecen y demandan no reaccionan tan fácilmente con el nivel de precios.

El comportamiento de la oferta de café se ve afectado en forma aleatoria por factores de naturaleza difícil de prever o mitigar, tales como el clima (v.g. la temperatura, la lluvia, los vientos, la humedad), las plagas, los efectos biológicos y ecológicos, etc. No se puede afirmar que sea imposible ejercer algún control sobre estos fenómenos que afectan la oferta, ya que existen obras físicas de protección, la investigación biológica e incluso la redistribución de cultivos hacia zonas geográficas más adecuadas y de menor riesgo. Sin embargo, estas prácticas de mitigación son de alto costo y no siempre resuelven los problemas descritos. Por lo tanto, la naturaleza seguirá influyendo un tanto impredeciblemente y sin suficiente control humano -así este control sea creciente- sobre la oferta de café.

Para entender por qué la oferta es inelástica en el corto plazo (1-2 años), cabe anotar, en primer lugar, que la producción está rezagada varios meses de la inversión. El rezago entre siembra y cosecha oscila alrededor de 4 años (3 para robusta y 5 para arábigo). Esto, desde luego, es una rigidez muy particular en la tecnología del producto que no presentan todos los productos básicos.

La lenta maduración de la inversión de café a incrementos en el precio genera también un comportamiento cíclico de los precios, con cortos períodos de precios altos seguidos de largos períodos de precios bajos, tal como se expone a continuación. En ausencia de existencias, ante una falla en el abastecimiento, debida por ejemplo a una helada o una sequía, los precios reaccionan y gracias a este incremento se aumenta la inversión. La lenta maduración de la inversión podría presionar nuevamente al alza de los precios, con lo cual la inversión podría incrementarse antes de la primera cosecha. Con posterioridad a la inversión y solamente una vez cumplido el ciclo de maduración de ésta, la producción aumenta y los precios deben descender rápidamente. Sin embargo, y contrariando lo que sucedería con otro tipo de bienes, la producción no necesariamente desciende con la caída en el nivel de los precios. Dada la naturaleza de la inversión, la mayoría de los costos ya han sido asumidos en el pasado, por lo cual la producción seguirá aumentando por algún tiempo, respondiendo más al patrón

CUADRO 1
ELASTICIDADES DE LA OFERTA EN PAISES SELECCIONADOS

	Años después del cambio de precios		
	Dos años	**Cinco años**	**Diez años**
Brasil	0.03	0.10	0.36
Colombia	0.16	0.44	0.74
Costa Rica	0.11	0.15	0.41
Guatemala	0.13	0.13	0.20
Kenya	0.04	0.14	0.45
Costa de Marfíl	0.55	0.68	0.84
India	0.09	0.10	0.15
Indonesia	0.14	0.17	0.25

Fuente: Departamento de Economía Internacional, División de Productos Básicos del Banco Mundial, (IECCM). Citado por Akiyama T., "Impact of The International Coffee Agreement's Export Quota System on The World Coffee Market", octubre 1988, Banco Mundial, Washington.

de inversión del pasado que al comportamiento de los precios[1]. Estos argumentos cuestionan la eficiencia y la rapidez del ajuste de la oferta en la economía cafetera. Ante todo evidencian la lentitud y los altos costos del ajuste de corto plazo luego de un shock de oferta.

Cierta inflexibilidad en la producción de café sucede por ser este uno de los pocos productos no perecederos, de tecnología de cosecha sencilla, que cuentan con un nivel de demanda relativamente estable por su orientación al mercado externo. Como se trata de un bien que se vende en mercados externos, su nivel de demanda se explica más por el nivel de ingreso externo que interno, lo que permite su producción en zonas de bajo desarrollo económico y favorece la producción mundial de café frente a otros cultivos alternativos. Además, a raíz de la regulación de la oferta cafetera mundial, a través del sistema de cuotas, existen canales de compra asegurados para los productores de café, que pueden generar estímulos adicionales a la producción. Como resultado, la oferta de café presenta rigideces en el corto y mediano plazo para aumentar o disminuir su nivel de producción ante variaciones en el precio mundial del café (Cuadro 1).

La demanda de café, por su parte, es relativamente estable, al responder a prácticas culturales arraigadas en la sociedad, las cuales garantizan cierta continuidad y limitan cambios protuberantes en las preferencias de los consumidores. Es decir, la demanda responde más a hábitos que a cualquier otro factor y es más estable que la oferta, que está sujeta a las fuerzas de la naturaleza.

En algunos países desarrollados como los Estados Unidos el consumo se ha estancado e incluso desciende levemente cada año a

1 Véase José Antonio Ocampo "Políticas de Regulación de la Oferta del Café", en *Lecturas de Economía Cafetera*, José A. Ocampo (ed), FEDESARROLLO, Bogotá 1987. Asimismo, James Mwandha, John Nicholls y Malcolm Sargent, en *Coffee: The International Coffee Agreements*.

2 La caída del consumo por parte de los Estados Unidos ha sido bastante marcada en los últimos años. Entre 1962 y 1988 el consumo promedio

una tasa cercana al 1%[2]. En otros países desarrollados, con una baja tasa de consumo per cápita, como Japón, Reino Unido y España, el consumo aumenta al 2-3% anual. Así mismo, el consumo de países no miembros del Acuerdo aumenta a una tasa cercana al 5% por año. Como resultado, el consumo neto mundial crece a una tasa secular de cerca de 1.5% por año[3].

Dos características adicionales de la demanda son las siguientes: i) Es inelástica con respecto a los precios. Su elasticidad de (-0.22)[4] indica que la demanda aumenta o disminuye ante una variación de precios, pero en una proporción mucho menor. La demanda inelástica sugiere también la ausencia de sustitutos fáciles del café. ii) La elasticidad ingreso del café es baja (alrededor de 0.5), lo que indica que el crecimiento de 1% del ingreso mundial per capita sólo se traduciría en un crecimiento de 0.5% en la demanda del grano. Este resultado refleja la relativa saturación del consumo de café en países desarrollados. El consumo se estabiliza cuando alcanza un nivel anual cercano a los 3 kg per cápita[5].

El ajuste del mercado cafetero no solo presenta las rigideces provenientes de las características de su oferta y demanda de consumo descritas anteriormente. También existe la demanda de inventarios especulativos, que pueden tener un efecto sobre la volatilidad de los precios. La demanda de inventarios especulativos captura las expectativas sobre los movimientos de precios del café, las tasas de interés, y las tasas de cambio. Sobre esta última conexión, la de las expectativas cambiarias, se usa el café físico como parte de una inversión en un portafolio, que se beneficia de los cambios de precio del producto y del valor entre monedas.

Cabe destacar, por último, las dificultades para resolver íntegramente los problemas de la fluctuación de precios del café a través del almacenamiento espontáneo. El café almacenado a lo largo de varios años no sólo puede perder sus propiedades distintivas, sino que se convierte en un bien más costoso que el café no almacenado, con lo cual no habría una perfecta simetría comercial –ni en calidad ni en costos– frente al café fresco que se comercializa normalmente o en momentos de crisis y ganando también altos precios. El alto riesgo y el costo de las inversiones para mantener inventarios privados tendientes a moderar las fluctuaciones de precios del café invalida cualquier esfuerzo espontáneo del mercado libre para corregir automáticamente los problemas básicos asociados con el abastecimiento oportuno del mercado del café. En este contexto, las existencias mundiales de café adquieren un carácter semejante al de un bien público, y mas que de bien privado. El Acuerdo podría verse entonces como una alternativa para socializar el costo de este bien público.

En resumen, el comportamiento aleatorio de la oferta de café, aunado al lento ajuste de la oferta ante cambios de precios, puede dar lugar, en ausencia de existencias adecuadas, a niveles excesivos de precios seguidos de largos períodos de precios bajos, con el consiguiente malestar social en los países productores, así como las complicaciones propias de su manejo macroeconómico.

---

de tasas de café descendió de 3.12 a 1.67 al día. Este resultado refleja tanto una disminución del total de la población que toma café (del 74.7% en 1962 al 50% en 1988), como una reducción del número de tasas por consumidor efectivo (de 4.17 en 1962 a 3.34 en 1988). Estos datos aparecen en "World Coffee Situation", United States Deparment of Agriculture, Washington, Diciembre 1988.

3 Akiyama, T. "Coffee" (Draft), 27 june 1986, Banco Mundial; Akiyama, T. "The Short run impact of a collapse of ICA", enero, 1986, Banco Mundial, Washington. Según este autor, las modalidades de consumo del café también han cambiado. Por ejemplo, en los Estados Unidos el consumo de café en el lugar de trabajo aumenta el 2.5% por año; mientras que en el hogar y en restaurantes declina anualmente en un 3%. Así mismo, el consumo del café suave de alta calidad aumenta en varias partes del mundo, incluido los Estados Unidos.

4 Akiyama, Op. cit.

5 Ibid.

Una de las posibles soluciones a este problema se obtiene con el Acuerdo Internacional del Café, el cual impone costos y beneficios a sus miembros, tal como se señala más adelante. Este instrumento se constituye en una opción para ordenar el manejo del mercado cafetero y buscar un mayor equilibrio en el largo plazo entre oferta y demanda. A continuación se analiza cual ha sido el origen y evolución de este instrumento.

III. EL ACUERDO INTERNACIONAL DEL CAFE Y LA EVOLUCION DEL MERCADO MUNDIAL

A. Historia de los acuerdos internacionales del café

Los intentos de regulación del mercado cafetero han sido un propósito definido de los países productores a lo largo de todo este siglo. El primero de ellos ocurrió precisamente en noviembre de 1901, en la conferencia internacional sobre producción y consumo de café, realizada en Nueva York. Esta conferencia se efectuó a raíz de la aguda sobreproducción mundial de café para ese año, explicada por un alza de precios ocurrida entre 1887 y 1896. Desde ese entonces se sucedieron no menos de veinte convenios y acuerdos entre países productores hasta llegar al primer convenio internacional del café, firmado conjuntamente por los principales productores y consumidores en 1962[6].

Antes de contar con la participación de los consumidores, puede decirse que estos esfuerzos de regulación de la oferta del café fueron en su mayor parte infructuosos, ya que casi siempre se generaban incentivos para que los países productores burlaran los acuerdos previstos. Esta situación propiciaba la ruptura frecuente de los conocidos "pactos de caballeros". La literatura ha evidenciado cómo pocos carteles de un subgrupo de productores han sido exitosos después de unos años de funcionamiento: si logran retener producción, deben acumular enormes existencias, y el incremento de precios puede atraer nuevos productores que aprovechan y desvirtúan el esfuerzo de regulación del cartel. El hecho significativo de esta historia fue la toma de conciencia sobre la necesidad de vincular a los consumidores a los acuerdos, con el objeto de garantizar el cumplimiento de una cuota de exportación para cada uno de los países productores.

Algunos aspectos destacados de la historia de los acuerdos previa a 1962, son los siguientes: i) en junio de 1931 se organizó una conferencia cafetera en Sao Paulo, luego de que en abril de ese año el Brasil –ante la desesperación por los bajos precios– había ordenado destruir 2.8 millones de sacos. ii) En 1940 se firmó por la mayoría de productores de la región el Convenio Interamericano del Café o "pacto de cuotas", donde se fijaron unas cuotas básicas de exportación por países y se estableció una Junta Internacional de Café para vigilar el cumplimiento y proponer modificaciones al convenio. Estados Unidos se constituyó en su garante. El acuerdo tenía previstas cuotas de tres años y su funcionamiento se prorrogó hasta 1948. Sin embargo, a raíz de la entrada de los Estados Unidos a la guerra, surgieron problemas de transporte y se impusieron límites a los precios del café en ese país. No obstante estos problemas, este intento influyó en la concepción de los acuerdos posteriores a 1962. Además, desde el punto de vista de las instituciones colombianas, en cumplimiento de este convenio fue que el gobierno creó el Fondo Nacional del Café. iii) En 1958 se hizo evidente la sobreproducción y enorme acumulación de existencias, producto de la bonanza de precios de 1953. Hubo varios acuerdos y reuniones internacionales, entre ellas una en México y otra en Washington, llegándose a la conclusión que era necesario crear instituciones mundiales que ordenaran el mercado en el largo plazo y no sólo en el corto plazo. (iv) En 1961, en una

6 Una completa y valiosa síntesis de esta historia la realizan: Jorge Ramírez Ocampo y Silverio Pérez "83 años de política cafetera internacional y la participación de Colombia en este proceso", Federación Nacional de Cafeteros, Bogotá, 1983. También, en Roberto Junguito, et. al. "Economía Cafetera Colombiana", FEDESARROLLO, Bogotá 1978.

reunión de jefes de estado de la región celebrada en Punta del Este, con el objeto de precisar las bases de la Alianza para el Progreso, se coincidió en la importancia de lograr un Acuerdo Mundial del Café.

Con estos antecedentes, en 1962 se firmó, con carácter de tratado, el Primer Convenio Internacional del Café, con la participación del 95% de los países productores y consumidores. Papel destacado jugó en esa oportunidad el gobierno de los Estados Unidos para motivar a los demás países consumidores a pertenecer al convenio, acción que se enmarcó dentro de los propósitos de la denominada Alianza para el Progreso. Desde entonces se han firmado cuatro acuerdos adicionales que han operado con algunas interrupciones durante los últimos 26 años.

B. Algunas características distintivas del Acuerdo en su forma actual

El colapso de los precios de algunos productos básicos favoreció la conformación de distintos acuerdos internacionales. Entre 1928 y 1978 se firmaron no menos de 18 acuerdos importantes: 4 en azúcar, 4 en café, 3 en cacao, 1 en té, 1 en caucho, 2 en cobre, 2 en estaño, 1 en bauxita y 1 en trigo. Dentro de los acuerdos de regulación existen varias modalidades[7], destacándose dos formas principales: a) *Acuerdos de cuotas*, como el del café. En este caso, la fijación de cuotas se orienta a dar un soporte a los precios del mercado, antes que a la estabilización de precios. Por esta razón algunos analistas observan que estos acuerdos funcionan básicamente en épocas de sobre producción y que sólo sirven para limitar las tendencias a la baja de los precios[8]. Sin embargo, la evidencia ha demostrado que tal interpretación no es del todo correcta, ya que un soporte en los precios contribuye a la conformación de existencias de estabilización, que limitan los desbordamientos ascendentes de los mismos. b) *Existencias reguladoras* ("buffer stocks"), cuando se financian colectivamente unas existencias reguladoras, mediante compras a los países productores en épocas de bajos precios, para luego liberarlas en momentos de altos precios. De esta forma se elevan los precios cuando están deprimidos y se reducen cuando están en la cúspide. Este tipo de acuerdo se ha utilizado por ejemplo, en el estaño, aun cuando se ha encontrado bastante difícil ponerlos en práctica, por la exigencia financiera demandada.

Las características básicas del Acuerdo Internacional del Café son: a) ser un Acuerdo de cuotas, y b) reunir a la mayoría de los países productores y consumidores, lo que a su vez facilita el cumplimiento de las disposiciones acordadas sobre cuotas de exportación por países. Para su verificación se utiliza en cada puerto un certificado de origen, en forma de estampillas que se distribuyen a los países productores en proporción directa a la cuota. c) fijar unas reglas claras sobre la franja de precios en que se acepta que opere el mercado. Esto implica una adecuada definición de una cuota global, acompañada de medidas de ajuste previamente acordadas, como por ejemplo de los criterios para aceptar una modificación de la cuota global y su distribución por paises cuando los precios se salen de la franja aceptada.

Dentro de los objetivos explícitos del acuerdo están[9]: a) establecer un equilibrio entre la oferta y la demanda mundial, asegurando un adecuado abastecimiento a precios remunerativos para los productores y equitativos para los consumidores. En teoría los precios deben estar por encima del precio del mercado libre, con el objeto de dar un soporte especial; b)

---

7 Las características de los acuerdos se analizan en un trabajo de la Federación de Cafeteros por concluir, véase Pilar Esguerra, Capítulo I, "Características de los Acuerdos de los Productos Básicos", Investigaciones Económicas, Federación de Cafeteros, 1988.

8 Roland Hermann, "Measuring National interest in Coffe Agreements", Kiel Institute of world Economics, Department IV, Dusternbrooker Wej 120, 2300 Kiel I, May 1987.

9 Convenio Internacional del Café de 1983, Organización Internacional del Café, OIC, Londres, octubre 1982

propiciar un equilibrio a largo plazo entre la producción y el consumo; c) evitar fluctuaciones excesivas en los niveles mundiales de suministros, existencias y precios, que resultan perjudiciales tanto para los productores como para los consumidores; d) ampliar el poder de compra de los países productores; y e) promover y acrecentar el consumo del café.

C. Evolución del mercado y resultados del Acuerdo Internacional del Café

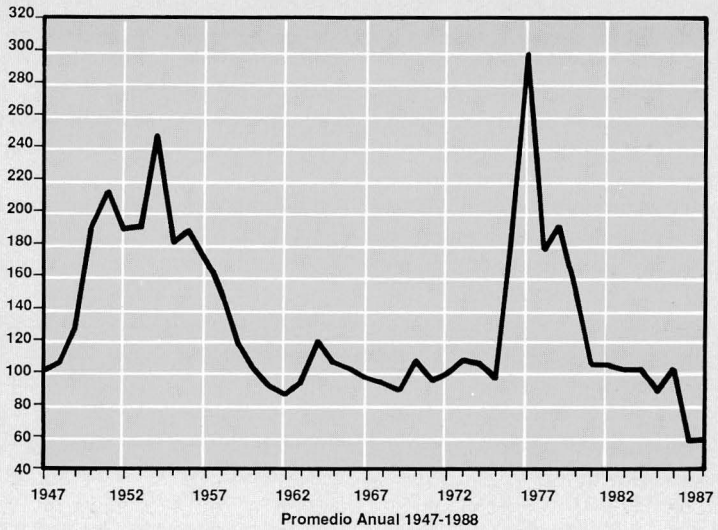
Los antecedentes del Acuerdo Internacional del Café de 1962 se hacen bastante evidentes al revisar los Gráficos 1 y 2, que ilustran la bonanza a comienzos de la década del cincuenta, el crecimiento continuo de la producción a partir de 1956, el consiguiente derrumbe de los precios y la impresionante acumulación de existencias en el período posterior. Es sorprendente cómo las existencias mundiales se incrementaron en más de 50 millones de sacos entre los años cafeteros 55/56 y 62/63, nivel que superaba para ese entonces los 15 meses de exportaciones. Esta situación no ha vuelto a presentarse en épocas recientes.

A partir del año cafetero 67/68 la desacumulación de existencias fue continua hasta 1980, especialmente por la drástica caída de la disponibilidad de café arábigo (Gráfico 3), explicada por el mayor crecimiento de las exportaciones de este tipo de café frente al café robusta, que se produjo tanto por la expansión de exportaciones a los países miembros y no miembros de la OIC, como por su participación predominante en el consumo interno de los países productores (Gráfico 4). En la presente década, vuelve a arreciar el problema de acumulación de existencias, si bien lejos de presentar la situación de crisis de 1967. Resalta cómo a finales de 1988 las existencias acumuladas superaron a las exportaciones a miembros (Gráfico 3). Este fenómeno obedece en buena parte a la reducción en las exportaciones del último año cafetero, dadas las mayores ventas que se dieron en el año 86/87, ante la suspensión del acuerdo (Gráfico 3).

De otro lado, a semejanza de lo ocurrido con la bonanza de 1953, a partir de 1975 se aprecia un rápido crecimiento de la producción, jalonado por el alza de las cotizaciones internacionales y por la recuperación de la cosecha brasileña. Posteriormente, cuando la expansión de la producción se manifestó en una sobreoferta, los precios cayeron abruptamente y desataron a partir de 1979 un intenso proceso de acumulación de existencias. La descripción anterior sugiere que con posterioridad a las heladas, la producción no solo se recupera, sino que llega a niveles superiores. Entre 1986 y 1988 la producción anual alcanzó la cifra de 95 millones de sacos, al tiempo que el consumo de países miembros no llegaba a los 60 millones, que adicionado al muy estable consumo doméstico de los países productores, de 20 millones (Gráfico 4), deja un excedente anual neto aproximado de 15 millones de sacos, en ausencia de exportaciones a países no miembros de la OIC.

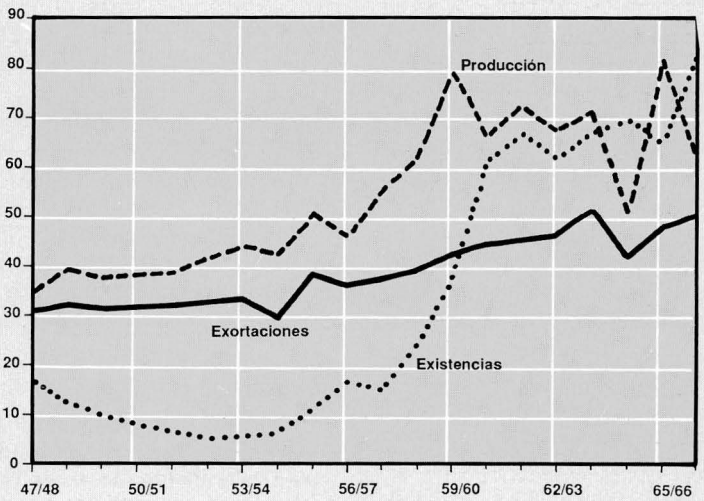
De aquí se desprende que es necesario fortalecer a nivel mundial los programas de diversificación cafetera. De lo contrario en pocos años se amenazaría la estabilidad de este mercado. Mientras tanto se deben mantener unas exportaciones a no miembros cercanas a los 10 millones, para evitar crecimientos descontrolados en el nivel de existencias. Es importante destacar que el nivel actual de existencias es muy superior a los que prevalecían antes de la helada de 1975, de tal forma que no se avizora en el futuro cercano una bonanza similar a la de mediados de la década anterior. En este sentido las exportaciones a los no miembros no amenazan el objetivo de estabilización del acuerdo. Además, esas exportaciones tienen un comportamiento que favorece el objetivo de estabilización: puede observarse que ellas ceden en momentos en que los precios en el mercado de los miembros están en ascenso, como ocurrió entre 1976-78 y en 1986 (Véanse Gráficos 1 y 3). Esto sugiere que el mercado de no miembros es básicamente residual y que su demanda sólo se satisface una vez se ha resuelto el problema de abastecimiento a los países miembros.

GRAFICO 1
EVOLUCION DEL PRECIO COMPUESTO
(Precio constante de 1980, US centavos/libra)*



* Deflactado por el índice de precios de los países industrializados.
Fuente: OIC y FMI, estadísticas financieras internacionales.

GRAFICO 2
EXISTENCIAS, PRODUCCION Y EXPORTACIONES MUNDIALES
Años cafeteros, 1947/48–1965/66
(Millones de sacos de 60 kg)



Fuente: Pan American Coffee Bureau, Anual Coffee Statistics, No. 39, 1975.

Un aspecto sobresaliente de la evolución del mercado cafetero mundial en años recientes es el manejo que el Acuerdo permitió de la sequía brasileña de 1985, que afectó severamente la producción de ese país en 1986. Como puede verse en el Gráfico 1, la sequía y pérdida de más de 10 millones de sacos sólo se reflejó en un ligero incremento de los precios, si se le compara con el de la bonanza de 1977. Esto sólo se puede explicar por el papel estabilizador de las existencias, que mantuvieron un nivel adecuado entre 1980 y 1985 (Gráfico 3), y por su rápida acumulación en manos de los países consumidores, ante el rompimiento del Acuerdo entre febrero de 1986 y octubre de 1987.

El deterioro de los precios reales del café en los últimos años es quizás el fenómeno más protuberante de la actual coyuntura cafetera internacional (Gráfico 1). Su nivel es el más bajo de las últimas cuatro décadas. Una posible explicación de esta situación reside en las continuas amenazas a la suspensión del Acuerdo por parte de países consumidores y en el exceso de exportaciones durante 18 meses de suspensión del Acuerdo entre febrero de 1986 y octubre de 1987, que arrojó una gran acumulación de existencias en poder de los países consumidores.

D. Críticas recientes al Acuerdo

Como es natural en estas épocas de negociación y conforme se acerca el momento en que termina la vigencia del presente Acuerdo, han empezado a aparecer diferentes críticas y observaciones, tanto en el plano interno como externo.

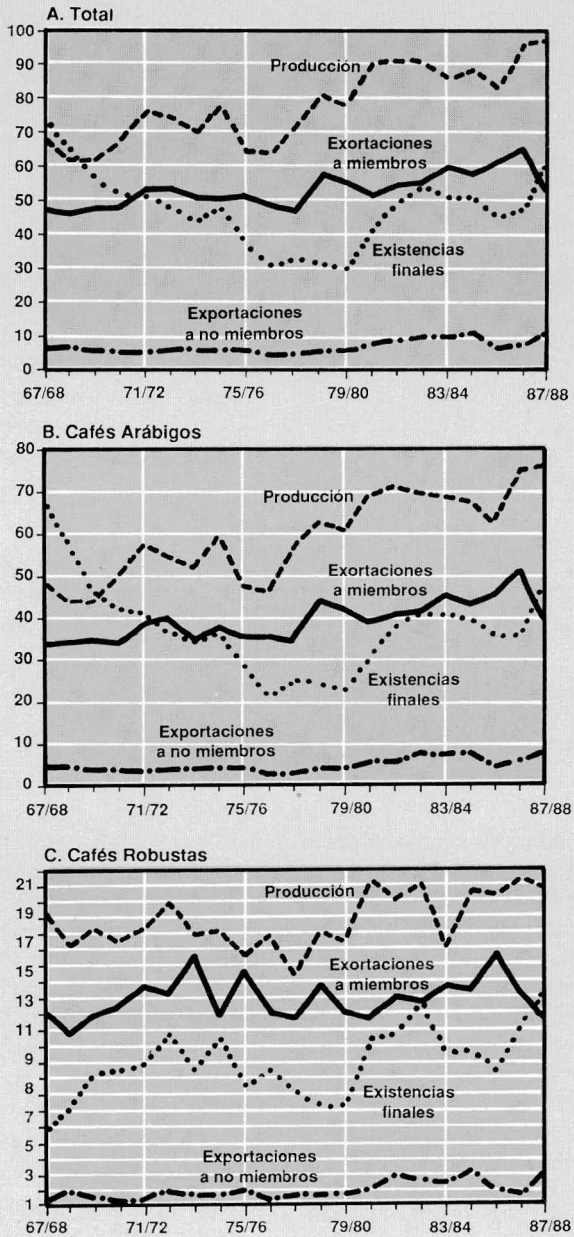
Existen dos cuestionamientos centrales con relación al Acuerdo. El primero de ellos se refiere a las ventas con descuentos a países no miembros de la OIC. Se argumenta que los países consumidores no miembros como Nueva Zelandia, la Unión Soviética y países de planificación central son los que más están aprovechando la existencia del Acuerdo. La práctica de venta con descuento a estos países es censurada enérgicamente por los países consumidores por constituir una transferencia de ingreso de los países miembros a los no miembros. Estas ventas han hecho dudar de la conveniencia de tener precios de soporte en el mercado cafetero mundial. Sin embargo, las críticas no terminan allí. También se sostiene que las ventas a no miembros reducen los inventarios en poder de los países productores y que esto conlleva a un mayor riesgo de inestabilidad de precios ante una eventual falla en el abastecimiento[10].

Anteriormente se señaló que el actual nivel de existencias y la evolución y características de las exportaciones a no miembros (Gráfico 3) no apoyan la hipótesis de que el objetivo de estabilización del mercado cafetero está amenazado por esas exportaciones. Por el contrario, este tipo de exportaciones, aunque poco atractivas desde el punto de vista comercial y de manejo político del acuerdo, se han convertido en una válvula de escape para contener la sobreacumulación de existencias. Aún cuando las exportaciones a no miembros han experimentado cierto crecimiento, éstas tienden a disminuir drásticamente en los momentos de crisis y alza de precios en el mercado de la OIC, lo cual es razonable y coincide con el interés de los países consumidores, ya que facilitan el programa de estabilización.

Sin embargo, en el mediano plazo bien podrían buscarse mecanismos para controlar la producción mundial, de tal forma que se evite tanto la sobreacumulación innecesaria de existencias como las ventas con descuentos a los no miembros. Asimismo, se precisa de un trabajo político que involucre a la Unión Soviética en la defensa del Acuerdo, mediante su vinculación como país miembro de la OIC. Algunos países han propuesto soluciones alternativas al problema. Los países europeos han planteado la llamada "Cuota Universal", que integre, en un solo concepto,

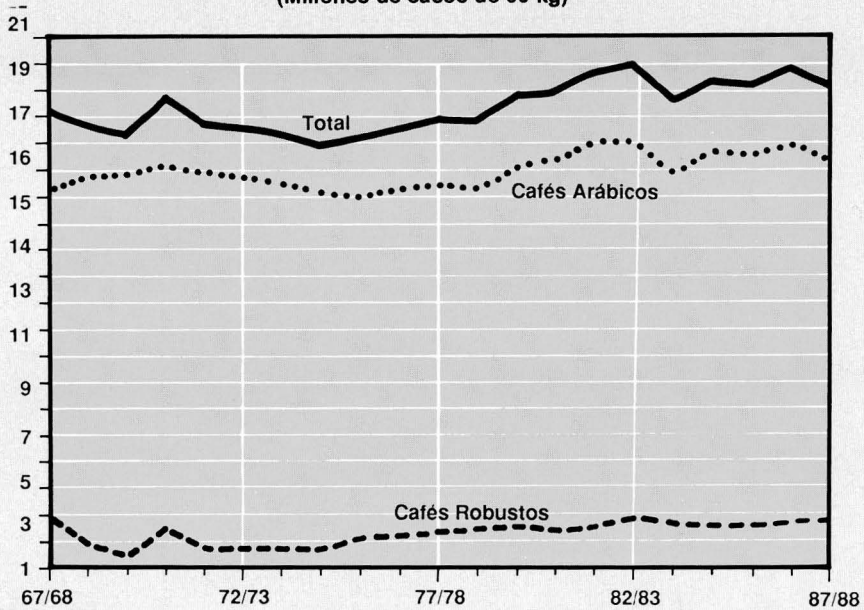
10 Sobre este punto puede verse el discurso de Allen Wallis, Subsecretario del Departamento de Estado para asuntos económicos del gobierno de los Estados Unidos, con ocasión de las reuniones de negociación de un nuevo acuerdo, OIC, noviembre 14 de 1988, Londres.

GRAFICO 3
PRODUCCION, EXPORTACIONES Y EXISTENCIAS MUNDIALES DE CAFE
Años cafeteros, 1967/68–1987/88
(Millones de sacos de 60 kg)



Fuente: OIC, Doc. WP Agreement No. 11, 1988.

GRAFICO 4
CONSUMO DE CAFE EN LOS PAISES PRODUCTORES
(Millones de sacos de 60 kg)



Fuente: OIC.

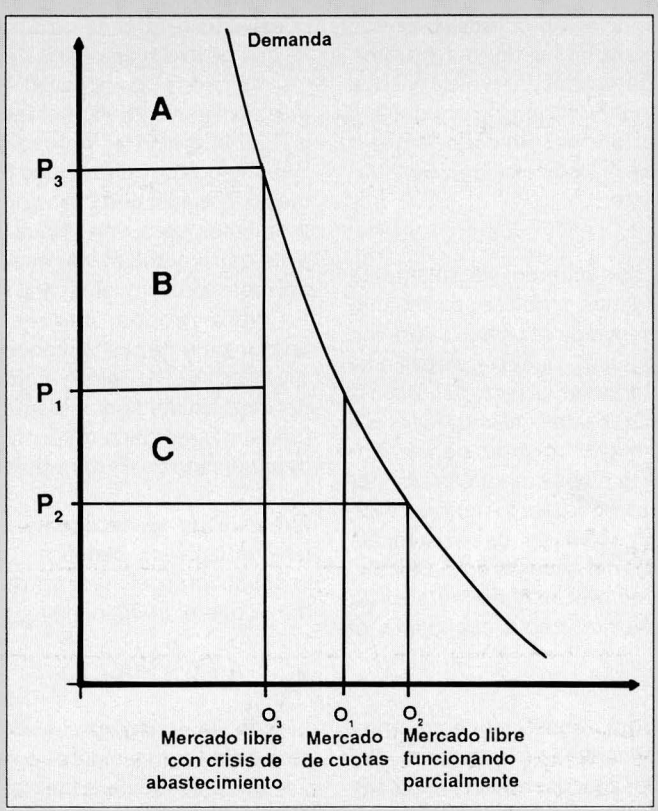
tanto las exportaciones a miembros como a no miembros. Sin embargo, existen serias dudas sobre la viabilidad de los mecanismos de control que podrían desarrollarse bajo este sistema.

Países productores como Colombia estudian la conveniencia de revivir el sistema propuesto por Estados Unidos en 1975, consistente en la fijación de una cuota fija (70%) y una cuota flexible (30%), de manera que la cuota flexible, que depende del nivel certificado de existencias, premie a aquellos países que participan del esfuerzo de retención y que efectivamente dispongan de las existencias adecuadas para cumplir con el nivel de cuota asignada. Esta práctica podría atenuar el problema de los subembarques y desestimularía las exportaciones a países no miembros.

El segundo cuestionamiento al Acuerdo es el de la selectividad[11], señalado insistentemente como una rigidez para introducir los cambios en la distribución de cuotas que mejor se ajusten a las preferencias de los consumidores: la redistribución de cuotas es un lento y complejo proceso político, mientras que las preferencias se modifican en forma relativamente acelerada. Por ejemplo, la demanda mundial de café suave en el grupo de arábigos ha experimentado un crecimiento notorio, pero la distribución de cuotas no se ha corregido. El resultado ha sido una diferencia significativa, dentro del Acuerdo, entre los precios de los cafés suaves arábigos y otros tipos de café como el robusta. Así, el diferencial de precios entre otros suaves y robustas ha rebasado el 30%, lo cual equivale en los últimos 6 meses a una diferencia que oscila entre 40 y 55

11 Este punto lo abordan Allen Wallis, *op. cit.*; y el actual ministro inglés de agricultura, pesca y alimentos. Ver su discurso en el VI Congreso Internacional del Café: Brighton, enero 24 de 1988.

GRAFICO 5
BIENESTAR DEL CONSUMIDOR SEGUN SE ESTE O NO EN EL ACUERDO



centavos de dólar. Como soluciones a este problema se señalan: separar los mecanismos de regulación de cafés arábigos y robustas, crear mecanismos para aligerar la liberación de café arábigo cuando el diferencial así lo exija y mejorar permanentemente la cuota asignada a los cafés más suaves.

IV. ALGUNOS ELEMENTOS PARA EL ANALISIS DE LA BONDAD DEL ACUERDO INTERNACIONAL

Más que un análisis costo/beneficio en rigor, a continuación se mencionan algunos beneficios y costos del Acuerdo para los consumidores y para los productores. Se supone de antemano, en concordancia con lo ya expuesto, que en el mercado de cuotas el precio de equilibrio supera el precio del mercado libre. Esto es equivalente a afirmar que la cuota global del Acuerdo es inferior a las exportaciones a paises miembros en el evento de libertad plena del mercado.

A. Consumidores y tostadores

Los consumidores se benefician de diferentes maneras. En primer lugar, de la estabilidad de precio, evitando las crisis de abastecimiento y las connotaciones inflacionarias y principalmente especulativas que se pueden derivar del mercado no regulado.

El mercado de cuotas, al tener un nivel de precio por encima del nivel de equilibrio, produce y valora un exceso de oferta que permite mantener existencias que ayudan a mitigar un posible shock de oferta. En otras palabras, una importante virtud del Acuerdo podría residir en garantizar un nivel de precios más estable, y en algunos casos por encima del precio de equilibrio del mercado, lo que a su turno explica un nivel de existencias abundante y permanente.

Como resultado del Acuerdo, no solamente los precios son menos erráticos, por cuanto se disminuye el riesgo de la comercialización y producción de café, lo que estabiliza la producción, sino además el nivel del abastecimiento y disponibilidad de café es mayor. Se garantiza así un mayor volumen de inventarios en poder de los países productores y por tanto de fácil acceso para los tostadores y los consumidores. El volumen de existencias dependería no solo del Acuerdo en sí, sino del comportamiento de precios y de la franja de precios en la que se acepta que opera el Acuerdo.

Esta facilidad del abastecimiento muy seguramente explica por qué los tostadores y torrefactores de los países desarrollados han sido defensores del Acuerdo. Se entiende, entre otras razones, porque sería menor la ganancia que lograrían con precios más competitivos, pero con niveles de abastecimiento más erráticos e impredecibles, que podrían dejar desabastecido el mercado o que harían más costosa la programación procesamiento y venta al detal del café. Así las cosas, más que por precios competitivos los torrefactores se inclinan por un abastecimiento seguro y confiable y que responda a los niveles de demanda deseados. Ello obedece a que el valor agregado de la industria torrefactora es muy alto, luego el negocio está más en el "mark up" de la torrefacción y la comercialización que en la obtención de un precio de compra más bajo, pero inexorablemente acompañado de una mayor incertidumbre sobre el abastecimiento en el mediano plazo.

En el Gráfico 5, se aprecia con mayor claridad el dilema de precios libres frente a la estabilidad para los consumidores, todo en el contexto de un análisis de equilibrio parcial. Se supone que allí existen tres precios básicos: un precio P_3 que ocurre si hay crisis de abastecimiento y el mercado es competitivo, P_2 si no hay crisis de abastecimiento y el mercado es competitivo y P_1 si el precio es del mercado de cuotas. Suponemos por simplicidad también que a un precio P_1 mayor que P_2 se generan existencias suficientes para una época de escasez. Se evita así el problema de especulación dentro del mercado de cuotas, o al menos lo reduce a unos pocos meses. Suponemos adicionalmente que la probabilidad de P_2 es P y la P_3 es (1 – P). Como veremos los beneficios del consumidor son diferentes según se esté o no en el mercado de cuotas, pero siempre dependiendo de los parámetros ya expuestos:

Examinando el excedente del consumidor, que captura los beneficios totales para los consumidores, el mecanismo de cuotas sería mejor que el mercado libre, si:

$$A + B > P(A + B + C) + (1 - P)A$$

El lado derecho expresa el beneficio esperado de los consumidores en el mercado libre, y el lado izquierdo el beneficio del mercado de cuotas. Asimismo, se preferirá el mercado de cuotas cuando $B > P(B + C)$, y más aún si los consumidores tienen aversión al riesgo. Alternativamente la condición puede verse en la siguiente forma:

$$C/(B + C) < 1 - P$$

Esta desigualdad expresa que el Acuerdo resulta atractivo para los consumidores si el sacrificio porcentual que tienen que hacer por estar en el Acuerdo (término del lado izquierdo) es inferior a la probabilidad de precios altos (1 – P). Luego, y contrariamente a la creencia común, dependiendo de estos valores, el Acuerdo puede ser defendido desde la perspectiva de los consumidores.

El Banco mundial, a través de su división de mercados de productos básicos[12], ha simulado

recientemente lo que hubiera sido el comportamiento del mercado cafetero en los 80's en ausencia del acuerdo internacional. La comparación de lo simulado frente a lo que realmente sucedió permite sustentar la validez de lo planteado anteriormente, por cuanto las existencias almacenadas a través del Acuerdo a todo lo largo de la presente década evitaron un crecimiento excesivamente pronunciado de los precios en 1986, a raíz de la sequía brasilera de 1985 (Gráficos 1 y 3). La liberación de parte de las existencias acumuladas en el período 1981-85 contuvo el alza de los precios que se calcula hubiera podido ser, en ausencia del Acuerdo, un 24% más alto.

No obstante esta evidencia, existen posiciones críticas sobre la conveniencia de los esquemas de estabilización, desde un punto de vista microeconómico –no así macroeconómico– y bajo unos supuestos bastante rígidos y estrictos sobre el funcionamiento de los mercados, pero que no evitan reconocer el rigor académico de tales planteamientos[13]. Sin embargo, tales críticas se han desarrollado más para acuerdos del tipo de existencias reguladoras ("buffer stocks") que para el de cuotas de exportación.

De otro lado, una característica del Acuerdo es que el manejo de existencias se hace descentralizadamente en los países productores. Esto, desde luego, implica no solo costos menores, sino que evita a los consumidores lo relacionando con el manejo y regulación de la oferta.

Otra virtud indirecta del convenio es que, al estabilizar los precios y al garantizar mejor el abastecimiento, se evita indirectamente la especulación con el precio del café. Lo cual no es necesariamente un factor negativo, ya que la especulación puede en teoría ayudar a corregir y detectar problemas del mercado con anterioridad, lo cual iría en beneficio del consumidor. Por ejemplo, cuando los corredores conocen que un país no va a poder cumplir una cuota, pueden buscar café de otro origen, así sea a un precio mayor, todo en beneficio del abastecimiento y de los consumidores en particular. Ocurre, sin embargo, que en períodos de crisis la especulación es más intensa, lo que hace que los precios suban más de lo aconsejable, o por el contrario se depriman más allá del equilibrio del mercado en momentos caracterizados por grandes excedentes. El Acuerdo, al tratar de evitar los períodos de crisis, limita el alcance de la manipulación artificial de los precios del café, la cual sí es negativa para los consumidores y productores.

En cuanto a los costos del Acuerdo para los consumidores ya se ha señalado uno de éstos, el sobreprecio, que puede estar justificado por garantizar la estabilidad de precios y el abastecimiento en el mediano plazo. Otros costos del Acuerdo son los siguientes: (i) Impone algunos costos de regulación y administración del mercado. Por ejemplo, en la administración de aduanas donde se revisa la estampilla de la OIC (que operacionaliza el control del café que se comercializa dentro del Acuerdo). Estos costos, por lo general, no son mayormente relevantes. (ii) La distribución prefijada de cuotas le resta, por razones obvias, cierta flexibilidad al mercado. Por ejemplo, en años recientes se ha evidenciado cierta concentración en los canales de torrefacción, procesamiento y distribución. Esto, sencillamente, porque año a año se van consolidando las mismas firmas ya establecidas y el Acuerdo imprime indirectamente cierta rigidez. (iii) Limita un poco el alcance de la eficiencia en el abastecimiento, ya que la distribución de cuotas no deja de ser problemática: no se premia mayormente a quienes son más eficientes produciendo café, ya que eficiente o ineficientemente los productores alcanzan una participación fija en el mercado. Esto puede restarle incentivos a los productores para optar por la innovación y mayor

12 Impact of the International Coffe Agreement's Export Quota System on the World Coffee Market, International Commodity Markets Division, International Economics Department, Banco Mundial, octubre 1988, Washington.

13 The Theory of Commodity Price Stabilization, David M. G. Newbery, Joseph E. Stiglitz, Oxford Universty Press, 1981.

calidad del producto, la eficiencia en la producción y en algunos momentos por la oportunidad del abastecimiento. Con respecto a este último punto, los países consumidores critican con frecuencia los retrasos en los embarques y el incumplimiento de los volúmenes de exportación por cada país previstos trimestralmente. (iv) El Acuerdo obstaculiza el ajuste más preciso de las variedades y calidades que quiere el consumidor. En los últimos años se ha mejorado la demanda de cafés suaves de alta calidad, como el colombiano. Sin embargo, la cuota del país ha permanecido prácticamente inmodificada. Ello obedece a que es muy difícil conseguir el consenso político para asumir y obtener los correctivos que necesita el Acuerdo. (v) Otro problema reportado con insistencia por los consumidores, ya comentado, es la existencia de ventas con descuento en el mercado de los no miembros.

B. Los productores

Los beneficios para el conjunto de los productores son evidentes. En primer lugar, dada la inelasticidad de la demanda, al reducir las cantidades vendidas, el Acuerdo incrementa los ingresos brutos. El ingreso adicional generado por los mayores precios sobrepasa el ingreso perdido de las unidades que se dejan de vender.

Lo anterior sólo es cierto en el corto plazo y no incluye los costos de la estabilización y el manejo de inventarios. Ellos, sin embargo, pueden incluirse en un análisis que utilice el concepto de ingresos netos de los paises productores, como el sugerido por Fernández y Motta[14].

Sea:

Q^i = Oferta Exportable ($Q^i = Q^i_p + Q_{iE}$)

Q^i_p = Producción exportable del país, que para simplificar se supone que no varía con la existencia o inexistencia de cuotas.

Q^i_1 = Exportación del país i bajo el Acuerdo de cuotas.

Q_1 = Cuota global ($\Sigma B_1 Q^i$)

Q = Oferta exportable global o disponibilidad mundial (ΣQ^i)

Q_{iE} = Existencias exportables del país

P_1 = Precio medio si hay Acuerdo de cuotas

P_2 = Precio medio en el mercado libre sin Acuerdo

I^i_1 = Ingresos medios del país i si hay cuotas

I^i_2 = Ingresos medios del país i si no hay cuotas

B^i = Relación de la cuota del país i a su oferta exportable (cuota i/Q^i)

$S^i(q)$ = Costo de mantener q libras de café como inventarios en el país i

$C^i(q)$ = Costo de producir q libras de café en el país i.

Entonces:

$$I^i_1 = BQP_1 - S(Q - Q^i_1) - C^i(Q^i_p)$$

Con este planteamiento podemos abordar varias consideraciones de interés, la primera de ellas es estudiar hasta qué punto, bajo el sistema de cuotas, el nivel de ingresos de un país productor puede crecer con la oferta exportable. Sabemos que los ingresos crecerían en función directa a la oferta exportable si

$$\frac{\delta(I^i)}{\delta Q^i} > 0$$

Si se supone momentáneamente que la relación cuota a oferta exportable es igual para todos los países ($B^i = B$), lo que equivale a unos porcentajes de retención similares, entonces

$$\frac{\delta(I^i)}{\delta Q^i} > 0 \Rightarrow B^i P_1 \geq S^{i\prime}(Q^i - Q^i_1) - C^{i\prime}(Q^i - Q^i_E)$$

Lo cual equivale a afirmar que la oferta exportable debería crecer, desde el punto de vista del organismo regulador, hasta tanto los costos

14 Javier Fernández Riva y María Teresa Motta Tello "Las Negociaciones Cafeteras dentro de la OIC (nota sobre el poder negociador de los productores)", mimeo, Bogotá, agosto 1987.

Coyuntura Económica
Vol. XIX No. 1
Marzo, 1989.

Fe de erratas

En el artículo de Jorge H. Cárdenas: "Notas para un debate sobre el Acuerdo Internacional del Café".

1. Pág. 220, segunda columna, segundo párrafo; donde dice:

$$I_1^i = BQP_1 - S(Q - Q^i_1) - C^i(Q^i_P)$$

debe decir:

$$I_1^i = B^iQ^iP_1 - S^i(Q^i - Q^i_1) - C^i(Q^i_P)$$

2. Pág. 220, segunda columna, último párrafo; donde dice:

$$\frac{\delta(I^i)}{\delta Qi} > o \Rightarrow B^iP_1 \geq S^{i\prime}(Q^i - Q^i_1) - C^{i\prime}(Q^i - Q^i_E)$$

debe decir:

$$\frac{\delta(I^i)}{\delta Q^i} > o \Rightarrow B^iP_1 \geq S^{i\prime}(Q^i - Q^i_1) + C^{i\prime}(Q^i - Q^i_E)$$

3. Pág. 221, primera columna, primer párrafo; donde dice:
"Este último equivale al precio medio dentro del acuerdo multiplicado por el porcentaje de retención de café (la relación de cuota a oferta exportable del país)".

debe decir:
"Este último equivale al precio medio dentro del acuerdo multiplicado por la relación de cuota a oferta exportable del país".

4. Pág. 221, segunda columna, primer párrafo, cuarto renglón; donde dice:
"tasa de retención multiplicada por los precios"

debe decir:
"relación cuota a oferta exportable multiplicada por los precios"

5. Pág. 221, segunda columna, segundo párrafo, renglones 10 y 13; donde dice:
(B^i)

debe decir:
$(1 - B^i)$

marginales de almacenamiento y producción no superen el ingreso marginal unitario (BP_1). Este último equivale al precio medio dentro del Acuerdo multiplicado por el porcentaje de retención de café (la relación de cuota a oferta exportable del país).

La segunda consideración de interés es comparar, para un año determinado, el beneficio del Acuerdo frente al mercado sin Acuerdo, confrontando I^i_1 con I^i_2. Esta es sólo una comparación estática bastante aproximada, por cuanto no supone ajustes en el mediano plazo en el nivel de producción y de precios.

Bajo el fuerte supuesto de la liquidación de toda la oferta exportable (Q^i) al precio P_2, el ingreso del país en el mercado libre estará dado por:

$$I^i_2 = P_2 Q^i - C^i (Q^i_p)$$

Debe observarse que este sistema no contempla la acumulación de existencias, porque ningún agente tiene incentivo económico para hacerlo. Acumular existencias equivaldría a asumir costos presentes sobre la base de ingresos futuros, pero de alto riesgo[15].

Así las cosas, la diferencia de corto plazo entre el ingreso en el mercado de cuotas y fuera de él vendrá dada por:

$$I^i_1 - I^i_2 = (B^i P_1 - P_2) Q^i - S^i(Q^i - Q^i_1)$$

Si el Acuerdo es mejor para los productores, se tiene que:

$$I^i_1 - I^i_2 > 0,$$

de donde:

$$B^i P_1 - \frac{S^i(Q^i - Q^i_1)}{Q^i} > P_2$$

En otras palabras, los ingresos de corto plazo de permanecer en el Acuerdo son mayores que los del mercado libre siempre y cuando la tasa de retención multiplicada por los precios medios del Acuerdo, menos el costo medio de los inventarios, supere el precio del mercado libre.

Por último, debe anotarse cómo los países pequeños ganan menos con cumplir el pacto individualmente por cuanto el efecto de su incumplimiento sobre los precios internacionales sería insignificante. En cambio, sí podrían ahorrarse los costos de manejo de inventarios, así como el costo de oportunidad de la retención. Esto permite explicar, en términos de la desigualdad anterior, que las tasa de retención (B^i) no sea uniforme para todos los países. Para pertenecer al pacto, los más pequeños requieren una tasa de retención (B^i) menor.

El esquema conceptual anterior, sugerido por el trabajo de Fernández y Motta, puede utilizarse para estudiar la decisión de un país de respetar o no la reglas del pacto. Esto puede abordarse de la siguiente manera. El ingreso de un país que cumple estrictamente el pacto es:

$$I^i_1 = B^i Q^i P_1 - S^i(Q^i - Q^i_1) - C^i(Q^i_p)$$

Ahora, si este país viola el Pacto mientras los demás lo cumplen, podría tener un ingreso superior, por cuanto liberaría sus existencias y no haría retención, es decir, su ingreso estaría dado por:

$$I^i_3 = B^i Q^i P_4 + (1 - B^i) Q^i P_5 - C^i(Q^i_p)$$

Donde P_5 es el precio al que puede vender el café adicional que antes retenía. Una posible interpretación de P_5 sería el precio de venta para países no miembros; o la eventual –aún cuando difícil–colocación del mismo en países miembros del Acuerdo. P_4 es el precio que resulta en el Acuerdo, producto del mayor abastecimiento del mercado explicado por la nueva oferta del país i, una fracción de la cual puede llegar directa o indirectamente a los países miembros del Acuerdo. Luego:

15 Además, la paulatina liquidación de existencias corresponde a la estrategia dominante –en el lenguaje de la teoría de juegos– del equilibrio no cooperativo, que se dá cuando no opera el pacto, o cuando se suspende arbitrariamente, como se estudiará mas adelante.

$$I^i_3 > I^i_1 \Rightarrow B^iQ^iP_4 + (1 - B^i)Q^iP_5 > B^iQ^iP_1 - S^i(Q^i - Q^i_1)$$

La anterior relación se cumple necesariamente si P_1 es igual o aproximadamente igual a P_4, lo cual sucede con facilidad en el caso de países pequeños, con escasa participación en la cuota global. En el caso de un país grande es posible que

$$P_4 << P_1 \quad y \quad I^i_3 << I^i_1.$$

En resumen, mirando agregadamente, a los países productores les conviene estar en el Acuerdo, ya que obtienen un ingreso neto superior en el Acuerdo que fuera del él. Pero mirando caso por caso, puede haber pequeños países productores que quieren que el Acuerdo funcione adecuadamente, pero que no les conviene cumplirlo y, por último, países grandes que quieren participar del Acuerdo y en todos los casos les conviene participar de él. Por ejemplo, si el Brasil amenaza con retirarse del pacto sabe que el primer perjudicado será él mismo, y de paso todos los demás países productores.

Desde el punto de vista macroeconómico el Acuerdo se traduce en mayor estabilidad de los ingresos en divisas, que deben redundar en un mejor desempeño del sector externo (evitando por ejemplo las amenazas de una crisis cambiaria), así como una mayor facilidad para realizar la programación financiera externa e interna y una mayor estabilidad, en el empleo e inversión local. La estabilidad de los precios externos se asocia claramente con el nivel de vida de toda la población que de una u otra forma está asociada con el sector cafetero.

Ahora bien, no debe desconocerse que el Acuerdo también impone algunos costos sobre los países productores. Estos son: (i) Fundamentalmente en los países con mayor producción, el Acuerdo demanda un adecuado manejo de existencias, a un costo no despreciable. (ii) Más que manejar existencias el Acuerdo exige de mecanismos de regulación de la oferta externa del café del país. Así, casi obligatoriamente, el Gobierno o la Asociación de Cafeteros debe asumir la regulación, bodegaje o almacenamiento que no harían espontáneamente los exportadores privados. En el caso más elemental el Gobierno debe dar una licencia de exportación que tendría que ajustarse a lo programado en la cuota. Sin embargo, de todas formas se presentaría el problema de la asignación de las licencias de exportación, ya que seguramente habría más solicitudes que cupos de exportación. Esto exigiría activa participación del Gobierno para dirimir el conflicto. Por lo anterior, la regulación exige de bastante presencia del Gobierno, y en algunos casos tiene implicaciones monetarias y financieras complejas, porque implica comprar y retener café, una responsabilidad que el Gobierno no siempre esta interesado o en posibilidad de asumir. (iii) Desde el punto de vista doméstico, el Acuerdo puede incidir en la asignación de recursos internos, por cuanto la vocación cafetera podría exagerarse. Esto desde luego puede evitarse cobrando un impuesto al sector cafetero, o controlando el precio interno, pero el éxito de estas políticas está restringido por diversas razones. En primer lugar, no es muy clara la justificación económica de un gran impuesto sectorial a la actividad cafetera[16]. En segundo lugar, consideraciones políticas y/o macroeconómicas limitarán el alcance de la intervención gubernamental en el control de los precios internos. En tercer lugar, el precio interno debe guardar relación con el externo, de lo contrario habrá incentivos para el contrabando de café y la violación del Acuerdo concomitante. (iv) Otro costo del Acuerdo es el que se invierte en las políticas y decisiones de coordinación. Esto incluye toda la administración de la OIC, sus medidas de regulación, así como sus prolongadas jornadas de negociación. Este último costo parece despreciable, pero en la práctica no lo es. (v) Algunos países productores que son bastante eficientes en producción, y ágiles y efec-

16 Los argumentos a favor y en contra los explora José Antonio Ocampo, "Una nota sobre tributación y uso de recursos del sector cafetero", ver *Lecturas de Economía Cafetera*, José Antonio Ocampo (ed.) FEDESARROLLO, Tercer Mundo, diciembre 1987.

tivos en su comercialización, deben asumir el costo de la mayor rigidez del Acuerdo, que les impide capturar una mayor participación del mercado.

V. LA SUSPENSION DEL ACUERDO INTERNACIONAL DEL CAFE

Cada país sabe de la conveniencia de regular y mantener la oferta global en cierto rango, por la inelasticidad de la demanda que reporta beneficios netos por la contracción de la oferta. Pero ningún país aisladamente quiere asumir los costos de la regulación. Por esta razón, aunque todos quisieran la regulación, ninguno o casi ninguno tiene los incentivos para hacerla espontánea e individualmente en un momento de suspensión de cuotas, lo cual resulta en un sobreabastecimiento del mercado. Sucede entonces un caso en que todos los países se convierten en "free-riders" –en el lenguaje de la teoría de los bienes públicos– descuidando el "bien colectivo" de la regulación de la oferta global.

La pregunta es si la teoría de juegos puede explicar bien esta situación y si el sobreabastecimiento del mercado será el desenlace natural. La respuesta es afirmativa, aún cuando es necesario perfeccionar nuestro entendimiento del problema del sobre abastecimiento. Intuitivamente se espera que cada país productor, buscando su propio beneficio, exportará cantidades superiores a las previamente sugeridas por el Acuerdo. Sin embargo, los más grandes países exportadores enfrentan el dilema de exportar a riesgo de deprimir precios.

La teoría de juegos proporciona un marco analítico adecuado para estudiar el comportamiento y posible desenlace de situaciones donde es inherente el conflicto, contingencia o interacción entre un grupo de jugadores como resultado de sus decisiones. Existen juegos cooperativos y juegos no cooperativos. Estos últimos se distinguen de los primeros en que los jugadores buscan su propio beneficio y no pueden realizar acuerdos entre si, compulsivos u obligatorios.

Los juegos no cooperativos se caracterizan, entre otros aspectos, por tener: (1) Un conjunto de n jugadores $\{N = (1, \ldots, n)\}$. (2) Cada jugador i tiene un universo de opciones o estrategias posibles s_i. (3) La estrategia conjunta o combinada es $S = (s_1, \ldots, s_n)$ y consiste en el arreglo de las estrategias de cada uno de los n jugadores. (4) Cada jugador utiliza su función de retorno para evaluar el universo de estrategias disponibles para él, de acuerdo con aquellas que posiblemente serán adoptadas por los otros jugadores. Para el jugador i, la estrategia conjunta S_a es mejor que la estrategia conjunta S_b, si: $U_i(S_a) > U_i(S_b)$.

Antes de avanzar en la discusión que nos concierne resulta conveniente desarrollar alguna notación adicional. El conjunto de retornos de todos los jugadores es el vector $U(S) = \{U_1(S), U_2(S), \ldots, U_n(S)\}$. Las estrategia conjunta de los oponentes del jugador i es $S_{-i} = \{s_1, s_2, \ldots, s_{i+1}, \ldots, s_n)$. Además si, $s_i \in S$ y $t_i \in s_i$ entonces $S\backslash t_i$ denota el conjunto: $(s_1, \ldots, s_{i-1}, t_i, s_{i+1}, \ldots, s_n)$. Es decir $S\backslash t_i$ introduce una variación en la estrategia conjunta S, cambiando s_i por t_i, en el componente i.

Un punto de equilibrio de ese juego es entonces la estrategia combinada S*, para la cual cada agente maximiza su propio retorno, dada la estrategia de los demás jugadores. Más formalmente: Un punto de equilibrio es una combinación $S^* \in S$ que satisface

$$U_i(S^*) > U_i(S^*\backslash t_i)$$
$$\text{para todo } t_i \in s_i \text{ y para todo } i \in N$$

En el caso que nos concierne, el Acuerdo Internacional del Café, se puede usar la teoría de juegos, por las siguientes razones: (a) en principio cada país productor se puede considerar como un jugador; (b) cada país tiene que escoger una estrategia s_i de su espacio de decisión. Esta estrategia podría ser el volumen de café a ofrecer en el mercado; (c) cada país tiene un retorno según su estrategia y la adoptada por los demás y ésto es el beneficio económico que le reporta exportar q_i sacos de café.

Luego hay n países, cada uno de los cuales escoge el número de sacos de café que exporta (q_i). El conjunto de países escogen la estrategia dada por el vector $Q = (q_1, q_2, \ldots, q_n)$ que denota las exportaciones de café de cada uno de los n países. Cuando operan las cuotas $q_i = C_i$, y este vector se define como $(C_1, C_2, \ldots, C_n)$.

El país i buscará maximizar su bienestar U_i utilizando la estrategia q_i que lo maximice, dado que los demás países, utilizan la estrategia Q_{-i}. Luego el objetivo del país i es maximizar con respecto a q_i su retorno U_i, dado que sus oponentes juegan Q_{-i}. En otras palabras, el país i resuelve el siguiente problema de optimización

$$\underset{q_i}{\text{Max}} \; U_i \; (q_1, q_2, \ldots, q_i, \ldots, q_n)$$

que equivale a encontrar q^*_i, tal que:

$$Ui(q_1, q_2, \ldots, q^*_i, q_{i+1}, \ldots, q_n) > U_i \; (Q \backslash q_i)$$
$$\text{para todo } q_i.$$

La complejidad del problema de optimización reside en que todos los países enfrentan simultaneamente el mismo problema. Para demostrar que una suspensión del Acuerdo de cuotas conduciría a una situación inferior a la del Acuerdo, solo hay que probar que $\Sigma q^*_i >> \Sigma C_i$. Esto, sencillamente, porque entre más café haya en el mercado, menor será el ingreso de los productores, debido a la inelasticidad de la demanda. Desde el punto de vista de la teoría de juegos, el problema propuesto corresponde exactamente con una aplicación del famoso dilema del prisionero.

Suponemos inicialmente que ningún país tiene una participación individual importante en la cuota global del Acuerdo, supuesto que levantaremos mas adelante. Cada país i "enfrenta" (en el lenguaje de la teoría de juegos) unos oponentes que se denotan con el símbolo j. Cada país j considera esencialmente tres estrategias diferentes como respuesta a la suspensión del Acuerdo: (1) $q_j < C_j$, vender un volumen de café inferior al previamente sugerido por el Acuerdo. (2) $q_j = C_j$, esto es, vender un volumen igual al sugerido por el Acuerdo; y (3) $q_j > C_j$, vender un volumen superior.

Luego, al analizar dos países jugadores tomados al azar i, j, la situación en la matriz bidimensional de retornos económicos de cada país es la siguiente:

País j

País i	$q_j < C_j$	$q_j = C_j$	$q_j > C_j$
$q_i < C_i$	U^i_{11}/U^j_{11}	U^i_{12}/U^j_{21}	U^i_{13}/U^j_{31}
$q_i = C_i$	U^i_{21}/U^j_{12}	U^i_{22}/U^j_{22}	U^i_{23}/U^j_{32}
$q_i > C_i$	U^i_{31}/U^j_{13}	U^i_{32}/U^j_{23}	U^i_{33}/U^j_{33}

Bajo el supuesto de que cada país tiene una participación pequeña en el mercado, un aumento en sus cantidades exportadas, decidido en forma individual y teniendo constantes las exportaciones de los demás países, no reduce significativamente el precio internacional y sí permite incrementar la participación en el mercado y obtener mayores ingresos. Por ello, se puede obtener que:

$$U^i_{31} > U^i_{21} > U^i_{11}$$
$$U^i_{32} > U^i_{22} > U^i_{12}$$
$$U^i_{33} > U^i_{23} > U^i_{13}$$

Así también:

$$U^j_{31} > U^j_{21} > U^j_{11}$$
$$U^j_{32} > U^j_{22} > U^j_{12}$$
$$U^j_{33} > U^j_{23} > U^j_{13}$$

Esto implica que la mejor estrategia para el país i será: $q_i > C_i$, independientemente de la estrategia que adopte el país j. A este tipo de estrategias se les conoce como una estrategia dominante. En otras palabras, ante cualquier eventualidad de juego del país j, el país i se

asegura con la tercer estrategia ($q_i > C_i$). Simétricamente, el país j debe jugar con la estrategia $q_j > C_j$, puesto que es una estrategia dominante. En resumen, cada uno de estos países utilizará la tercera estrategia sacando más café al mercado del que ofrecían bajo el sistema de cuotas.

En el juego bidimensional, el predominio de las estrategias $q_i > C_i$ es razonable. En el juego colectivo, sin incluir a los exportadores grandes, mejor representado por una matriz de n – 2 dimensiones, este resultado es aún más lógico, por cuanto es mayor el riesgo que cada país tiene de sacar poco café y ser el único en disminuir su participación en el mercado. Lo que afectaría doblemente al país: en primer lugar por el menor volumen de exportación y, luego, por el colapso de los precios producto del sobreabastecimiento. Así las cosas, el intento de cada país por incrementar sus ingresos en forma individual conduce a una situación en la cual, producto del sobreabastecimiento, el ingreso cafetero mundial y el de cada uno de los países se reducen. En términos de la matriz de retornos económicos, el equilibrio competitivo (tipo "Nash") que se logra es aquel en el cual $q_i > C_i$ para todo i. La situación que maximizaría los ingresos, sin embargo, sería aquella donde $q_i < C_i$ para todo i. El equilibrio competitivo, por lo tanto, no constituye un óptimo en el sentido de Pareto.

Ahora bien, si aceptamos que hay países como Colombia y Brasil que tienen una participación significativa en el mercado (superior por ejemplo al 15%), pero que mantienen su oferta en los niveles previos a la suspensión de cuotas, el resultado será que todos los países (excepto esos dos casos particulares) ofrecerán más café del previamente fijado por el mecanismo de cuotas y en función directa a las existencias disponibles. Como quiera que los países que exportan más que antes aglutinan una mayor fracción del mercado y a ninguno le interesa hacer retenciones voluntarias de café, se obtiene una mayor oferta y una caída sustancial de los precios del mercado.

Así las cosas, la teoría de juegos permite predecir la inconveniencia de la suspensión de cuotas, especialmente si no existe ningún acuerdo previo de cómo se renovarán o restablecerán automáticamente. Una abrupta suspensión de cuotas para los productores produciría un equilibrio que no es para ellos un óptimo de pareto, y que se obtiene a precios "de quema", perdiéndose ingreso cafetero por la sobreoferta de café y la depresión de precios.

Además toda suspensión arbitraria de cuotas viola las reglas de juego acordadas previamente entre países productores y consumidores, que fueron las que llevaron a producir y almacenar inventarios de café en exceso de la demanda. Por ello la suspensión no solo resulta lesiva para el conjunto de los países productores sino también abiertamente inequitativa al interior de éstos: las existencias resultan ahora traumáticas para los países que las poseen en mayor proporción, seguramente los mismos países que observaron antes de la suspensión la mayor disciplina en el cumplimiento del Acuerdo. En otras palabras, si los productores conocieran cinco años atrás que el Acuerdo se iba a violar, es evidente que nunca hubieran tomado la precaución de acumular los actuales niveles de inventarios. Todo esto apunta a afirmar que siendo en el momento actual la suspensión del Acuerdo el peor de los mundos, éste puede ser aún peor si la suspensión es abrupta y no gradual.

FEDESARROLLO BIBLIOTECA

La Reforma Tributaria de 1986 y la estrategia financiera de las empresas en Colombia

¿Puede el endeudamiento, después de todo, ser conveniente?

*Bernardo Barona Z.**

I. INTRODUCCION

Es ampliamente reconocido por la comunidad de economistas y analistas tributarios colombianos que uno de los efectos buscados por la Ley 75 de 1986 (de aquí en adelante referida como Reforma Tributaria) es la de inducir cambios en la estructura financiera de las empresas en el país, buscando una mayor importancia en ésta del capital propio (patrimonio) y consecuentemente una reducción en los niveles relativos de capital prestado (deudas). La Reforma Tributaria en este aspecto no hizo más que responder a clamores generales que desde hace tiempo se escuchaban en el país y que se habían acentuado a raíz de las dificultades experimentadas por un gran número de empresas colombianas durante la primera mitad de la década de los ochenta. Los llamados a las modificaciones en las estructuras de financiamiento se fundamentan en la ampliamente difundida creencia de que los niveles de endeudamiento de nuestras empresas exceden considerablemente los niveles "óptimos". A pesar de que la sabiduría convencional y la teoría financiera moderna han sido incapaces de producir fórmulas que permitan determinar inequívocamente el nivel de endeudamiento óptimo de las empresas individuales (menos aún del conjunto de empresas de un país), se ha interpretado el hecho de que las empresas colombianas presenten razones deuda/activos (o deuda/patrimonio) mayores que las razones correspondientes de empresas estadounidenses, como indicativo de lo inadecuado de nuestra situación. Muy pocos trabajos han ido más allá de las simples comparaciones superficiales y han discutido con el cuidado que amerita este importante tema los variados y complicados aspectos involucrados en la determinación de los niveles óptimos de endeudamiento empresarial. Este artículo busca contribuir a subsanar esta deficiencia de la literatura. El escrito no pretende brindar fórmulas ni reglas precisas que permitan establecer niveles óptimos de endeudamiento (esto es quizás imposible dado el estado del arte), sino demostrar que puede haber muchas empresas en Colombia que, a pesar de tener niveles de endeudamiento altos de acuerdo a las normas "universales" (léase estadounidenses), sencillamente no les conviene aplicar la receta de disminuir sus niveles de endeudamiento (aun considerando los efectos de la Reforma Tributaria); tanto los dueños de estas empresas como el país en su conjunto pueden salir beneficia-

* Profesor Titular, Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración. El autor desea agradecer a Carlos Dulcey por sus importantes comentarios a una versión anterior de este artículo.

dos si los directivos de éstas toman acciones contrarias a las convenciones que parecen prevalecer actualmente entre la comunidad de estudiosos de la disciplina.

En la parte final del artículo se discutirán medidas que podrían tomarse, tendientes a facilitar que algunas empresas se beneficien de la política de alto endeudamiento reduciendo al mismo tiempo algunos de los efectos negativos inherentes a tal política.

II. MARCO TEORICO PARA LA DETERMINACION DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL EMPRESARIAL

El tema de la determinación de la estructura de capital más conveniente para una empresa es uno de los más discutidos en la moderna teoría financiera. Desde la publicación del artículo seminal de Modigliani y Miller en 1958 literalmente cientos de escritos han aparecido en la literatura financiera analizando este asunto. El supuesto normativo básico empleado por la línea académica dominante es el de que las mejores decisiones empresariales son las que llevan a la maximización de la riqueza de los propietarios. Consecuente con esto, se considera que la estructura de capital óptima es aquella que maximiza el valor de mercado de las acciones de la empresa. A la fecha, no existe acuerdo entre los académicos que se mueven dentro de este paradigma acerca de la forma en que el valor de las acciones se ve afectado por las decisiones sobre estructura de capital. A continuación se presenta un resumen de los principales desarrollos que han ocurrido y del punto de vista que parece ser el de mayor aceptación entre los académicos seguidores de esta corriente de pensamiento.

A. La contribución de Modigliani y Miller

Modigliani y Miller (1958), en adelante MM, son los primeros en proponer una solución al problema de la determinación de la estructura de capital óptima dentro de un enfoque teórico coherente. En un mundo en que los mercados de capitales son perfectos, MM demuestran que el valor de la empresa es independiente de su estructura de capital, no existiendo por tanto un nivel de endeudamiento óptimo. Al considerar la "imperfección" de los impuestos a la renta de las empresas, el análisis de MM lleva a una conclusión radicalmente opuesta: el nivel de endeudamiento óptimo se logra cuando la empresa se financia 100% con deuda. (Esto en razón al escudo provisto por los impuestos – *tax shield).* Esta es una conclusión incómoda puesto que contradice la simple observación: muy pocas empresas (si es que alguna) tratan de mantener niveles de endeudamiento del 100%. Lo anterior ha llevado a introducir al análisis algunos elementos no considerados originalmente por MM.

Se puede demostrar (Brealey and Myers, 1984, cap. 18) que si todas las clases de ingresos personales son gravados a la misma tasa, la existencia de impuestos personales no reduce la ventaja que proporciona el utilizar deuda; si se adoptara el supuesto de que todos los accionistas están sujetos a las mismas tarifas de impuesto a la renta sería posible derivar reglas de decisión acerca de la estructura de capital más conveniente. Sin embargo, en el mundo real los accionistas de una empresa pueden ser muy heterogéneos (ej: personas naturales, otras sociedades, fondos de inversión) y estar sujetos a diferentes tasas impositivas.

Miller (1977) analizó el problema de la determinación de la estructura de capital óptima cuando los inversionistas tienen diferentes tasas impositivas. Su conclusión principal en lo que respecta al punto de interés de este artículo no ofrece demasiadas luces para entender el comportamiento de las empresas (es posible definir una razón de endeudamiento óptima para el total de empresas de la economía pero no para la empresa individual); más aún, ésta se opone a lo que se observa en el mundo real.

A pesar de que el debate no ha concluido con lo expresado por Miller, las grandes contribuciones a éste sí parecen estar detenidas

ahí. Existen al presente dos puntos de vista extremos: el de MM con impuestos (estructura óptima = 100% deuda) y el de Miller (estructura de capital es irrelevante). La mayoría de académicos parece haber tomado una posición intermedia entre estos dos extremos; ésta se fundamenta en el modelo de MM con impuestos pero considera un factor adicional aún no discutido aquí: los costos de dificultades financieras. A continuación se presenta en forma resumida esa posición.

B. El punto de vista predominante

La mayoría de académicos parece creer que existe un nivel de endeudamiento óptimo. Este punto de vista se puede representar por la siguiente ecuación:

$V = V_{EP}$ + VP de escudo provisto por impuestos – VP de costos de dificultades financieras.

en donde:

V = Valor de la empresa

V_{EP} = Valor de la empresa si ésta se financiase íntegramente con el patrimonio

VP de escudo provisto por impuestos = Valor presente del ahorro en impuestos que produce el hecho de ser los intereses exentos de impuestos.

VP de costos de dificultades financieras = Valor presente de los costos de dificultades financieras. Estos incluyen costos directos de bancarrota (como honorarios a abogados y otros costos legales) y otros costos tales como los que se presentan por las dificultades de manejar una compañía que pasa por una situación de anormalidad.

De acuerdo con el anterior modelo, a niveles de endeudamiento bajos la posibilidad de dificultades financieras es baja y consecuentemente el VP de los costos asociados con esta situación es también bajo; en estas condiciones es posible aumentar el valor de la empresa inyectando más deuda a la estructura de capital (el VP del escudo impositivo domina al VP del costo de las dificultades financieras). Pero en el proceso de aumento del nivel de endeudamiento se llega a un punto en que la probabilidad de que se presenten dificultades financieras se incrementa rápidamente como consecuencia de los mayores cargos fijos por concepto de pago de deudas y amortización del principal: los costos de las dificultades financieras comienzan a incrementarse y pueden cancelar los beneficios derivados del escudo previsto por los impuestos. El nivel de endeudamiento óptimo se alcanza cuando el valor presente de los ahorros en impuestos originados en el endeudamiento adicional es justamente compensado por el incremento en el valor presente de los costos de dificultades financieras.

III. JUSTIFICACION PARA LA RECOMENDACION DE REDUCIR EL ENDEUDAMIENTO EMPRESARIAL DE LAS EMPRESAS COLOMBIANAS BASADA EN EL PARADIGMA DE LA MODERNA TEORIA FINANCIERA

La teoría revisada en los párrafos precedentes fue construida teniendo en cuenta ciertas características del ambiente económico diferentes a las prevalecientes en Colombia, particularmente después de entrada en vigencia de la Ley 75 de 1986. Las diferencias más importantes tienen que ver con el tratamiento tributario a los dividendos y a los intereses. En cuanto a los primeros, la Reforma Tributaria estableció la no deducibilidad parcial y gradual de los intereses. Es así como para 1986 se fijó en un 10% la proporción no deducible del componente inflacionario de los intereses; este porcentaje se incrementa en 10 puntos cada año hasta llegar a un 100% en 1995 (el decreto número 2686 de 1988 modificó los porcentajes inicialmente establecidos. Según éste, se congela el porcentaje en 30% para los años 1988 y 1991, alcanzándose el 100% solamente el año 1998). El componente inflacionario de los intereses se computa como la fracción que representa la tasa de corrección mone-

taria utilizada en el sistema UPAC de la tasa de interés. Esta última depende de si lo que está bajo consideración son ingresos o costos y gastos en moneda nacional o en moneda extranjera. En el caso de deuda en moneda nacional contraída por empresas, el componente inflacionario se computa como relación corrección monetaria/tasa de colocación del sistema financiero.

En relación con los dividendos, lo que la Reforma Tributaria hizo principalmente fue eliminar la doble tributación que anteriormente existía sobre ellos. Bajo la reforma, los dividendos que distribuyan las empresas a sus accionistas no constituyen renta ni ganancia ocasional para éstos, siempre y cuando los primeros no excedan a los 7/3 del impuesto de renta y ganancia ocasional de la empresa antes del descuento tributario por CERT, adicionados con aquellos dividendos que a su vez hayan recibido de otras compañías[1].

En un profundo y bien escrito artículo, Guillermo Orozco (1988) utilizó algunos conceptos de la moderna teoría financiera para analizar el problema de la determinación de la estructura de capital en empresas colombianas. Orozco deduce de manera clara y correcta una serie de fórmulas que permiten tanto determinar los costos, la deuda y el capital propio como analizar los efectos de diferentes estrategias de financiamiento a la luz de las condiciones establecidas por la Reforma Tributaria. A no dudarlo, el artículo de Orozco constituye una importante contribución al análisis de problemas de estructura de capital en el país. Sin embargo, en opinión de este autor, el análisis de Orozco y las conclusiones a que él llega deben ser cualificados. De no ser así, empresarios y otras personas podrían tomar decisiones erróneas, las cuales pueden tener efectos nocivos sobre los dueños de las empresas (y como se verá más adelante, sobre la comunidad en general).

Dos aspectos importantes restan validez a las conclusiones alcanzadas por Orozco; éstas tienen que ver (1) con el modelo y las técnicas de análisis utilizadas, y (2) con los ejemplos desarrollados.

En relación con el modelo y las técnicas de análisis, el primero es incompleto y no toma en cuenta todos los aspectos que se consideran dentro de la moderna teoría financiera. En particular, éste ignora algunos aspectos que pueden tener mucha relevancia en el país, como son: a) el hecho de que algunas decisiones de inversión y financiación están interrelacionadas (para una discusión de este aspecto véase Brealey and Myers, 1984, cap. 19); y b) el hecho de que existen costos de dificultades financieras y que éstos pueden ser en algunos casos muy diferentes en Colombia en comparación con los Estados Unidos. En relación con la técnica de análisis de indiferencia, las limitaciones de ésta han sido extensamente discutidas en la literatura y no se repetirán aquí[2]. Vale la pena en este punto solamente resaltar que cada día parece ser más aceptado entre la comunidad de estudiosos de la materia que decisiones sanas sobre estructura financiera sólo pueden tomarse después de considerar cuidadosamente los futuros flujos esperados de efectivo de la empresa.

A pesar de las anteriores limitaciones, el autor de este artículo está de acuerdo con el punto de vista que sostiene que el modelo y las técnicas utilizadas por Orozco, si utilizadas juiciosamente, pueden ser de utilidad para académicos y hombres de empresas para comprender algunos de los aspectos más importantes de las decisiones de financiación. Por esta razón se discutirán a continuación las limitaciones de los ejemplos numéricos presentados en el artículo que se está analizando.

1 En realidad la Reforma Tributaria tiene efectos adicionales a los aquí discutidos tanto sobre el tratamiento fiscal de los intereses como el de dividendos. Estos, sin embargo, son de menor importancia para lo que aquí se quiere discutir, razón por la que no se hará mención a ellos en el resto del artículo.

2 Para una discusión de éstas véase Van Horne, 1986, cap. 10.

CUADRO 1
SITUACION INICIAL DE EMPRESA QUE NECESITA NUEVOS RECURSOS POR $150 MILLONES

Activos totales (A)	MM $ 1200.0
Pasivos sin costo (Po)	MM $ 280.0
Pasivos financieros (Pf)	MM $ 440.0
Utilidades y reservas	MM $ 80.0
Capital	MM $ 400.0
Patrimonio neto	MM $ 480.0
Año Fiscal 1987	
Tasa nominal de impuestos (T)	32.0%
Factor de componente inflacionario (Ci)	55.0%
Proporción no deducible del componente inflacionario (X)	20.0%
Valor nominal de la acción	$10
Número de acciones en circulación (Millones)	40
Valor en libros de la acción	$12.0
Costo de endeudamiento promedio total	18.3%
Nivel de endeudamiento total	60.0%
Factor de ajuste fiscal	0.715
Costo financiero después de impuestos	21.5%
Niveles de indiferencia	
Margen operacional sobre activos	24.2%
Rentabilidad patrimonial	21.5%
Indicadores financieros con margen operacional de 20%:	
Utilidad operacional	MM $ 240
Gastos financieros	MM $ 132
Otros ingresos – Egresos netos	MM $ 0
Utilidad antes de impuestos	MM $ 108
Impuesto a la renta	MM$ (39.2)
Utilidad neta	MM $ 68.8
Utilidad por acción	$ 1.72
Rentabilidad patrimonial	14.3%
Grado de apalancamiento financiero	2.4
Tasa efectiva de impuestos	36.3%

Fuente: Orozco, 1988. p. 136.

IV. LIMITACIONES DE LOS EJEMPLOS DESARROLLADOS POR OROZCO

A. Los supuestos de Orozco

En uno de sus ejemplos numéricos más importantes Orozco plantea el caso de una empresa que desea recaudar nuevos fondos por $150 millones teniendo dos alternativas para esto: (1) conseguir todos los recursos mediante fondos propios (emitiendo acciones)[3] y (2) conseguir deuda adicional para la cantidad total requerida. La situación que presenta la empresa en el período inmediatamente anterior a la decisión se presenta en el Cuadro1.

Para el análisis de la decisión acerca de la fuente de recursos a emplear, el autor supone que conoce con certeza dos importantes parámetros: (1) El precio de venta de la acción ($20.0) y (2) el rendimiento operacional, el cual supone que continúa siendo igual al del período anterior, es decir 20%. Con estos supuestos Orozco demuestra que las empresas que a la fecha de entrada en vigencia de la Reforma se encontraban con niveles de endeudamiento altos (aunque el autor no define cuales son niveles altos, por los ejemplos que desarrolla se podría inferir que estos equivales a tasa de endeudamiento (deuda/activos) iguales o superiores al 60%) y requieren la consecución de nuevos fondos, invariablemente deberían aprovechar esa

3 El ejemplo de Orozco parece suponer que la forma ideal de capitalizar (aumentar el patrimonio) es emitir nuevas acciones. Estudios recientes adelantados en Estados Unidos, tanto a nivel teórico como empírico, sin embargo, sugieren que ni aún en ese país la emisión de acciones es la forma ideal de capitalizar (ésta parece ser la de retener utilidades). Efectivamente, como lo indica Myers (1984, p. 589): "Las firmas tienen buenas razones par evitar tener que financiar inversión real mediante la emisión de acciones comunes u otros valores riesgosos. Ellas no desean correr el riesgo de verse enfrentadas al dilema de pasar por alto proyectos con VPN positivos o emitir acciones a un precio que consideran es muy bajo". (para un estudio empírico que llega a idénticas conclusiones véase Donaldson, 1984).

coyuntura para modificar sustancialmente su estructura financiera en beneficio de una mayor participación patrimonial. En palabras del autor: "El mensaje de fondo de todo este proceso es que si las compañías en la actualidad tienen una estructura financiera de alto nivel de endeudamiento con costos y requieren la consecución de nuevos fondos para atender sus necesidades de crecimiento hacia el futuro, tienen que hacerlo con una estructura financiera distinta a la utilizada en el pasado" (Orozco, 1988, pag. 138).

La anterior conclusión está formulada a nuestro modo de ver en forma indebidamente general y puede entenderse como dando soporte a, o coincidiendo con, el número grande de artículos (e.g., Comisión Nacional de Valores, Informe de labores (1987-1988), pp 121-136) en que se propugna por una reducción indiscriminada de los niveles de endeudamiento de las empresas colombianas. El adoptar esta recomendación literalmente puede tener efectos negativos tanto para las empresas individuales como para el país en su conjunto. Para las primeras existe el peligro de que la reducción del endeudamiento se torne, sin suficiente análisis de las condiciones particulares de cada empresa, en una meta en sí misma, adquiriendo una preponderancia que quizás no debería tener sobre metas corporativas fundamentales, frenando sus tasas de crecimiento y restándoles posibilidades de competir con éxito en los mercados internacionales (Ellsworth, 1983, discute en detalle los peligros que tienen para las empresas el acoger irreflexivamente normas financieras, empíricas y generales). Lo anterior obviamente puede tener efecto sobre el nivel de empleo y de bienestar general de los habitantes de un país.

Se puede demostrar que la conclusión de ventaja de acciones sobre deuda alcanzada por Orozco en forma general no es válida por cuanto ésta depende simplemente de los valores supuestos para el precio de venta de la acción y el rendimiento operacional. Valores diferentes de estos dos parámetros pueden conducir a conclusiones completamente distintas.

B. Supuestos alternativos

En los cuadros 2 y 3 se muestran los principales resultados que se obtienen utilizando la metodología empleada por Orozco para analizar la decisión de si financiar los $150 millones necesarios con deuda o con acciones. La diferencia con respecto al ejemplo de Orozco radica en los valores supuestos para el precio de venta de la acción y el rendimiento operacional; se supuso que éstos eran $15.0 y 30% respectivamente (en vez de los valores de $20 y 20% utilizadas por Orozco). Como se analizará más adelante las conclusiones que se obtienen al variar estos dos parámetros en la forma indicada son radicalmente diferentes. Antes de discutir esas conclusiones, sin embargo, vale la pena decir algunas palabras con relación al por qué se asumieron valores diferentes para el margen operacional y el precio de venta de la acción.

1. Margen operacional sobre activos del 30%

Sin lugar a dudas el número de empresas capaces de generar un margen operacional del 30% es menor al número que es capaz de generar un margen del 20%. En este aspecto el ejemplo de Orozco puede considerarse como más representativo. El punto que se quiere hacer notar aquí, sin embargo, es que existen algunas empresas en condiciones de generar márgenes iguales o superiores al 30%. Para esas aplicarán las conclusiones de ventaja relativa de la alternativa deuda.

Al discutir este punto puede ser de interés analizar el efecto de la inflación sobre los estados financieros empresariales. Lo que se oye frecuentemente es que la inflación hace que las utilidades empresariales que se reportan bajo el sistema de contabilidad tradicional constituyan una sobrestimación de las utilidades "reales" de las empresas. Si esta afirmación fuese universalmente válida, sería aún más difícil encontrar ejemplos de empresas que en el país fueran capaces de generar un margen operacional sobre activos del 30%. Sin embargo, estudios empíricos realizados en países donde a las empre-

CUADRO 2
CONSECUCION DE $150 MILLONES MEDIANTE FINANCIACION

	Con acciones	Con deuda
Activos totales	(MM) $ 1.350.0	$ 1.350.0
Pasivos sin costo	(MM) $ 280.0	$ 280.0
Pasivos financieros	(MM) $ 440.0	$ 590.0
Pasivo total	(MM) $ 720.0	$ 870.0
Patrimonio neto	(MM) $ 630.0	$ 480.0
Capital	(MM) $ 500.0	$ 400.0
Prima con coloc. acciones	(MM) $ 50.0	0.0
Reserva y utilidades	(MM) $ 80.0	$ 80.0
Valorizaciones	0	0
Número de acciones en circulación (millones)	50	40
Valor en libros acción	$ 12.6	$ 12.0
Costo financiero promedio	30.0%	30.0%
Costo endeudamiento promedio total	18.3%	20.3%
Nivel de endeudamiento total	53.3%	64.4%
Factor ajuste fiscal	0.715	0.715
Costo financiero después impuestos	21.5%	21.5%
Nivel de indiferencia:		
Margen operacional sobre activos	25.0%	25.0%
Rentabilidad patrimonial	21.5%	21.5%
INDICADORES FINANCIEROS CON MARGEN OPERACIONAL DEL 30%		
Utilidad operacional	(MM) $ 405	$ 405
Gastos financieros	(MM) $ 132	$ 177
Utilidad antes de impuestos	(MM) $ 273	$ 228
Impuesto de renta	(MM) $ 92	$ 79
Utilidad neta	(MM) $ 181	$ 149
Utilidad por acción	$ 3.62	$ 3.73
Rentabilidad patrimonial	28.7%	31.0%
Grado de apalancamiento	1.52	1.85
Tasa efectiva de impuestos	33.7%	34.6%

sas se les requiere producir cifras tanto sin considerar como considerando el efecto de la inflación, muestran que en muchos casos las utilidades convencionales constituyen una subestimación de las utilidades reales. En uno de esos estudios (Weston y Brigham 1987 p. 97) se mostró, por ejemplo, que el crecimiento de las utilidades en dólares constantes excedió al crecimiento en dólares nominales en los Estados Unidos en el año de 1982 en los sectores de alimentos, textiles y papel (sectores estos muy importantes en

CUADRO 3
ANALISIS COMPARATIVO DE EMISION DE ACCIONES Vs. DEUDA
Algunos indicadores financieros a niveles de proporciones del componente inflacionario no deducible (x) del 60% y el 100%

x = 60%	Con acciones	Con deuda
Utilidades por acción	$ 3.44	$ 3.40
Rentabilidad patrimonial	27.30%	28.33%
Grado apalancamiento financiero	1.61	2.03
Tasa efectiva de impuestos	37.0%	40.3%
Veces que se han ganado intereses	3.07	2.29
x = 100%		
Utilidades por acción	$ 3.26	$ 3.10
Rentabilidad patrimonial	25.87%	25.83%
Grado apalancamiento financiero	1.70	2.24
Tasa efectiva de impuestos	40.3%	45.6%
Veces que se han ganado intereses	3.07	2.29

la economía colombiana). Este fenómeno se mantuvo al comparar las tasas de crecimiento para el período 1978-1982. La magnitud del efecto favorable de la inflación sobre empresas de estos sectores fue en algunos casos considerable. Por ejemplo, en la industria de papel el porcentaje del crecimiento en las utilidades reportadas bajo el sistema de contabilidad tradicional fue de –8, en tanto que el porcentaje de crecimeinto que se obtuvo de las cifras en dólares constantes fue de +36.

En el estudio antes mencionado se utiliza el sistema de ajuste conocido como "Sistema de precios constantes". Este sistema por mucho tiempo pareció ser el más popular entre los contadores. Sin embargo, en años recientes el sistema de ajuste conocido como "contabilidad al costo corriente" ha comenzado también a ganar amplia aceptación. Bajo éste, se considera tener ganancias por la valorización de sus inventarios, propiedades y otros activos, ganancias que en muchos casos pueden ser considerables. Un estado de ganancias y pérdidas preparado bajo el concepto de la contabilidad al costo corriente puede mostrar la forma siguiente (Véase Bernstein, 1983, p. 439).

Ventas	$xxx
Costos de ventas	(xx)
Ingreso sostenible	xx
Ganancias realizadas por mantener activos	xx
Ingreso realizado (igual al ingreso neto comercial)	xx
Ganancias no realizadas por mantener activos no realizados	xx
Ingreso neto	$ xx

Volviendo al análisis que se viene elaborando y si se considera que la rentabilidad de interés para el accionista no es sólo la realizada sino que debe incluir también la no realizada (originada en la valorización de algunos activos), se podría concluir que la dificultad para encontrar ejemplos de empresas con márgenes iguales o superiores al 30% puede ser menor de lo que parecía a

primera vista: muchas empresas vienen acumulando considerablemente ganancias no realizadas como consecuencia de la valorización experimentada por sus propiedades, inventarios y otros activos (valorizaciones que en muchos casos han sido no solamente nominales sino también reales).

2. Supuesto de un precio de venta por acción de $15

Así como se acepta que el supuesto de Orozco de un margen operacional sobre activos del 20% puede ser más representativo que uno del 30%, debe resaltarse que lo contrario ocurre en el caso del otro valor crucial que es necesario suponer para realizar los cálculos: el del precio de venta de la acción. El supuesto de Orozco de un precio de venta a $20 implica una razón precio/utilidad por acción de 11.6, en tanto que la razón implícita en el precio de venta de $15 es de 8.7. Una mirada a los valores alcanzados por esta razón en el país en los últimos años sugiere que ambas cifras son optimistas, siendo la primera mucho más difícil de obtener que la segunda[4]

C. Resultados con los supuestos alternativos

El Cuadro 2 muestra los resultados que se obtendrían suponiendo una rentabilidad del 30% y un precio de venta por acción de $15.0. Como puede observarse, la alternativa emisión de acciones ya no domina a la de consecución de deuda. Aunque el grado de apalancamiento financiero y la tasa efectiva de impuesto son menores bajo esta última alternativa, la utilidad por acción y la rentabilidad patrimonial son más altas que en el caso de la emisión de acciones (3% y 8% respectivamente). Ante estos resultados muchos accionistas preferirían utilizar la alternativa de deuda.

Para analizar en qué medida los resultados anteriores son sensibles al cambio en la proporción no deducible del componente inflacionario del gasto en intereses, se calcularon los mismos indicadores anteriores pero considerando dos niveles de proporciones del componente inflacionario no deducibles: el 60% (el cual ocurriría en 1991 de acuerdo con el decreto original y en 1994 de acuerdo con el Decreto 2686 de 1988) y el 100% (que ocurriría en 1995 según el decreto original y en 1998 según el 2686). El Cuadro 3 muestra los resultados así obtenidos. En éstos se observa que si bien la ventaja mostrada por el financiamiento con deuda tiende a disminuir (si se considera como principal indicador del efecto de la decisión de financiación el impacto sobre la rentabilidad patrimonial), la superioridad de la alternativa deuda se mantiene prácticamente hasta que la proporción no deducible del componente inflacionario alcanza el 100%. Aunque el grado de apalancamiento financiero aumenta con el paso del tiempo sugiriendo un mayor riesgo financiero de la alternativa deuda, otro indicador de este riesgo tal vez más utilizado –el número de veces que se han ganado los intereses– es superior en el caso de la alternativa deuda pero permanece constante ante las variaciones de la porción no deducible del componente inflacionario.

En resumen, el análisis clásico de indiferencia o punto de equilibrio no conduce a la conclusión de que en Colombia en *todos* los casos las empresas con niveles de endeudamiento relativamente altos tendrán que modificar significativamente su estructura de capital. Habrá algunos casos, quizás la mayoría, en que esta decisión es la mejor pero puede haber muchos otros en que no es.

V. COMPARACION DEL ENDEUDAMIENTO DE EMPRESAS COLOMBIANAS CON EL DE EMPRESAS ESTADOUNIDENSES

Otro elemento que es tomado en cuenta por quienes claman por una reducción de los

4 Un ejemplo sirve para ilustrar esta aseveración: de acuerdo con la información contenida en los Informes Anuales a los accionistas la razón precio/UPA obtenida por Cartón de Colombia –una empresa con un desempeño económico satisfactorio en los últimos años– mostró los siguientes valores para el período 1978-1987: 5.2, 6.6, 5.9, 4.6, 3.4, 2.1, 1.6, 1.9, 4.4 y 6.9.

niveles de endeudamiento de las empresas colombianas es el hecho de que éstas muestran mayores índices de endeudamiento que las empresas estadounidenses. Dejando a un lado, en gracia de discusión, todas las dificultades que conlleva el hacer comparaciones entre estados financieros de empresas ubicadas en países distintos con unidades monetarias diferentes, sujetas a los efectos de tasas de inflación distintas y elaboradas con base en principios de contabilidad no uniformes, este podría ser un argumento válido en pro de la reducción de los niveles de endeudamiento de las empresas en Colombia siempre y cuando se pudiese demostrar que las empresas estadounidenses determinan sus niveles de endeudamiento en forma correcta. Este, sin embargo, no es el caso. El profesor Gordon Donaldson en uno de los artículos clásicos publicados en el Harvard Business Review (Donaldson, 1962) ilustró con claridad hace ya 27 años que los procedimientos utilizados por compañías estadounidenses para determinar sus niveles de endeudamiento no eran adecuados. Más recientemente otro distinguido académico, Richard Ellsworth, llegó a idéntica conclusión y mostró no solamente que los procedimientos eran inadecuados sino también que éstos estaban incidiendo negativamente sobre la capacidad competitiva de las empresas estadounidenses (véase Ellsworth, 1983, 1985).

Los argumentos a favor de la disminución de los niveles de endeudamiento de todas las empresas que en el momento se encuentran relativamente endeudadas no parecen entonces ser válidos. Como se mencionó antes, el nivel de endeudamiento conveniente para una empresa específica sólo puede determinarse después de tener en cuenta los objetivos y estrategias corporativas de ésta y mediante un cuidadoso análisis de los futuros flujos de caja esperados. Siendo estrictamente fieles a este concepto es prácticamente imposible indicar el tipo de empresas que podría mantener niveles altos de endeudamiento sin conocer en detalle sus patrones de flujos de caja. Recurriendo a desarrollos recientes en la disciplina (véase Myers, 1984 y Brealey and Myers, 1984), sin embargo, podrían mencionarse algunas conclusiones tentativas sobre las empresas que podrían mantener niveles de endeudamiento relativamente elevados sin que esto necesariamente indicara una gestión financiera inadecuada. Tales empresas presentan las siguientes características:

a. Tienen una alta proporción de activos tangibles para los cuales existen mercados de segunda activos (en contraste, empresas cuyos activos están constituidos principalmente por oportunidades de crecimiento u otros intangibles deberán, *ceteris paribus*, mantener más bajos niveles de endeudamiento).

b. Tienen bajo riesgo de negocios (éste se define como la tasa de variación del valor de mercado de los activos de la empresa). Manteniendo lo demás constante, empresas con ingresos por ventas relativamente estables y seguros podrán mantener niveles de endeudamiento mayores que empresas cuyos ingresos pueden presentar amplias fluctuaciones.

c. Tienen razonable certeza de poder utilizar el escudo provisto por los impuestos. Empresas que no están en condiciones de generar ingresos gravables posiblemente estarían en mejor situación si se financiasen con poca deuda.

Antes de finalizar este escrito, puede ser de interés escribir algunas pocas líneas con el fin de enfatizar los beneficios que se pueden derivar para las empresas y para el país en su conjunto de la no reducción (y en ciertos casos del incremento) de los niveles de endeudamiento por parte de aquellas empresas que por sus características están en condiciones de operar con niveles relativamente altos de apalancamiento. Esto, así como algunas sugerencias para compensar ciertas desventajas inherentes a las políticas de alto endeudamiento son el tema de las secciones siguientes.

VI. BENEFICIOS DE OPERAR CON NIVELES DE ENDEUDAMIENTO ALTOS

A. Menor costo de capital para la empresa

Mientras se mantengan las características básicas de la financiación mediante deuda y mediante patrimonio y la forma en que funcionan en el país los mercados de deuda y de acciones, es de esperar que en Colombia el costo de la deuda sea menor que el costo del patrimonio: ninguna persona estaría dispuesta a recibir menos retorno por una inversión más riesgosa; la enseñanza fundamental de las finanzas modernas es la de que a mayor riesgo, mayor será el rendimiento demandado. Es de esperar, entonces, que bajo condiciones normales empresas con un mayor de endeudamiento, *ceteris paribus*, logren menores costos de capital que empresas con una mayor mezcla de recursos patrimonjales.

Desde un punto de vista competitivo, el operar con menores costos en condiciones normales es siempre mejor que hacerlo con costos más elevados. Esta verdad de perogrullo cobra particular importancia en situaciones como la actual en las que es urgente tratar de identificar formas para hacer a las empresas competitivas a nivel internacional con el fin de acelerar las tasas de crecimiento económico, resolver problemas de desempleo y obtener otros beneficios adicionales. Las empresas alemanas y japonesas por largo tiempo han conocido y empleado este concepto, lo cual ha contribuido a su éxito competitivo a nivel mundial. Las empresas estadounidenses e inglesas, por el contrario, se han apegado a niveles de endeudamiento excesivamente conservadores, lo cual ha repercutido en el deterioro de su posición competitiva en los mercados internacionales (Véase una discusión de este aspecto en Ellsworth, 1985).

CUADRO 4
ESFECTOS DE APALANCAMIENTO SOBRE LA TASA DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE

Razón deuda/activos	Tasa nominal de crecimiento sostenible (%)
0.20	17.5
0.50	25.0
0.60	30.0
0.80	55.0

B. Mayores tasas de inversión y de crecimiento

Suponiendo que un número importante de decisiones de inversión empresarial se hagan teniendo en cuenta el criterio tradicional financiero, según el cual éstas se justifican sólo si su tasa interna de retorno excede al costo marginal de capital de la empresa, mayores niveles de endeudamiento (con sus consecuentes menores costos de capital) producirán, *ceteris paribus*, números mayores de proyectos en el rango de aceptables.

Para ilustrar el efecto de diferentes estructuras de capital sobre el crecimiento de las empresas es útil emplear el concepto de crecimiento sostenible: este concepto, se utiliza para denotar la tasa de aumento del activo y de las ventas que la empresa puede soportar financieramente. El Cuadro 4 muestra las tasas de crecimiento sostenible que una empresa con ciertas condiciones específicas puede alcanzar con diferentes niveles de endeudamiento. En vista de la diversidad de fórmulas que se encuentran en la literatura, vale la pena explicar que la que sirvió de base para los cálculos del Cuadro fue la que el profesor Gordon Donaldson encontró que había sido empleada por varias empresas norteamericanas (Véase Donaldson, 1984, cap. 4)[5].

5 La fórmula de Donaldson en condiciones inflacionarias como las de Colombia puede sobreestimar el verdadero crecimiento que la empresa es capaz de sostener. La magnitud de la distorsión es difícil de calcular por cuanto ésta depende de varios factores, algunos de los cuales varían con las características específicas de la empresa.

$$g(s) = Y[RSANT + d(RSANT - i)]$$

donde

g (s): Tasa de crecimiento sostenible en las ventas y los activos

Y: Tasa de retención de utilidades en el negocio

RESANT: Rendimiento sobre activos totales de la empresa

d: Razón deuda a patrimonio

i: Tasa esperada de intereses después de impuestos.

Los parámetros que se suponen para la construcción del Cuadro 4 fueron:

$$Y = 0.5,\ RSANT = 25\%,\ i = 20\%.$$

Como se puede observar en el Cuadro 4, la diferencia en las tasas de crecimiento resultantes de diferentes políticas de endeudamiento puede ser de consideración. Suponiendo que la empresa puede mantener estas tasas por varios años con la política de endeudamiento del 50%, la empresa será capaz de duplicar sus ventas y activos en 5 años; si la tasa de endeudamiento es del 60% la duplicación se producirá a los 4 años y dos meses aproximadamente, en tanto que si el endeudamiento es del 80% el nivel doble de activos y ventas se logrará a los 2 años y medio. Ahora bien, en condiciones normales, más altas tasas de crecimiento en activos conllevan un incremento en la productividad empresarial y una mejoría en la capacidad competitiva a nivel internacional. Todo esto es de esperar que redunde en la reducción de la tasa de desempleo y el mejoramiento del bienestar general de los habitantes del país.

VII. DESVENTAJAS DEL ALTO ENDEUDAMIENTO Y FORMAS PARA COMPENSARLAS

Las desventajas más importantes de la política de endeudamiento radican en el aumento de la probabilidad de que las empresas sean incapaces de hacer frente a sus obligaciones en la medida en que éstas se vayan venciendo y, debido al efecto conocido como apalancamiento, en la mayor vulnerabilidad de las empresas ante cambios desfavorables en la actividad económica. Aunque estos dos efectos del endeudamiento son incuestionables, sí vale la pena cualificarlos un poco con el fin de reducirlos a su verdadera dimensión.

En primer lugar, el efecto del incremento de los niveles de endeudamiento sobre la probabilidad de insolvencia de las empresas puede ser en muchos casos insignificante. La variable endeudamiento (cuantificada como deuda/activos o deuda/patrimonio) es en la mayoría de los casos insuficiente para estimar la probabilidad de insolvencia financiera. Esta sólo puede medirse razonablemente mediante una cuidadosa estimación de los futuros flujos de caja esperados de las empresas, los cuales dependen de un gran número de factores, algunos de ellos de naturaleza no estrictamente financiera. Muchas empresas con niveles de endeudamiento "altos" (por ejemplo con razones deuda/ activos del 60% o mayores) pueden mostrar probabilidades de insolvencia altas (cuantificadas mediante análisis de sus flujos de caja) pero muchas otras pueden tener probabilidades de insolvencia pequeña e incluso insignificantes.

En segundo lugar, suponiendo en gracia de discusión que los efectos desfavorables antes mencionados del endeudamiento se presentan, éstos pueden aminorarse de varias maneras; algunas de éstas caen claramente dentro de la discrecionalidad de las empresas individuales, en tanto que otras trascienden al nivel macroeconómico. Con respecto de las primeras, se puede pensar en al menos dos formas de reducir el riesgo general concomitante con el alto apalancamiento. La primera consiste en diseñar mecanismos imaginativos para reducir los costos por intereses y hacer más favorables otros términos de los contratos de deuda. Existen variadas formas para hacer esto y, paradójicamente, mientras menos eficientes sean los mercados de capital mayor probabilidad existirá de que éstas sean exitosas. En esencia, la idea consiste en enfocar el problema de la financiación empresarial como problema de mercado (Brealey & Myers, 1984, cap. 17).

De esta forma las empresas deberían buscar en los mercados financieros clientelas insatisfechas y desarrollar paquetes financieros que, satisfaciendo esas necesidades, permiten mejorar las condiciones de sus contratos de deuda. Los intentos de unas pocas empresas colombianas para captar dineros directamente del público (eliminando los costos de intermediación) vendiendo bonos o emitiendo certificados de deuda son sólo ejemplos de la gama de posibilidades que puede existir para esto. La segunda manera para reducir el riesgo esociado con el alto endeudamiento consiste en reducir el apalancamiento operativo. Esto se logra básicamente reemplazando costos operativos fijos por variables. Suponiendo que el factor trabajo pueda considerarse como un costo variable (como de hecho lo es –a pesar de la rigidez del régimen laboral colombiano– en muchas empresas nacionales dentro de ciertos rangos), esta alternativa redundaría en ímpetus adicionales para la generación de empleo por parte de las empresas.

A no dudarlo las acciones que pueden emprender las empresas para mitigar los efectos desfavorables de alto endeudamiento no son ilimitadas y no deben tenerse como el único medio para lograr este objetivo. Como nos lo enseña la experiencia de países exitosos como Alemania y Japón, existen otras alternativas para esto. Dentro de ellas vale la pena revisar las que tienen que ver con el papel del gobierno en la economía y con las relaciones de las empresas con las entidades financieras prestamistas.

A. El papel del gobierno

Sin lugar a dudas el gobierno tiene un papel preponderante que jugar en todo este proceso. Aunque como ya se dijo, la más decisiva intervención del gobierno en este sentido es la Reforma Tributaria, la cual busca entre otras cosas que las empresas rearreglen sus estructuras financieras en favor de una mayor participación patrimonial, puede pensarse en algunas otras medidas que faciliten el que cierto tipo de empresas puedan mantener (incluso aumentar sus niveles de endeudamiento), por lo menos durante algunos años más, en aras de una mayor rentabilidad. Estas incluyen:

a. El fortalecimiento del sistema financiero institucional. Como se ha indicado en muchos estudios, el sistema financiero colombiano ha sido incapaz de satisfacer las demandas de financiación del sector empresarial. Más específicamente, en relación con el punto que nos concierne, con bastante frecuencia han aparecido escritos en la literatura especializada criticando lo inadecuado de la capacidad crediticia de los bancos y corporaciones financieras y otras entidades prestamistas en relación con las demandas de fondos del sector empresarial. Si se lograse modificar esta situación en el país se facilitaría que las empresas que por sus características pueden hacerlo explotasen adecuadamente las ventajas concomitantes del alto endeudamiento.

b. La toma de medidas encaminadas a disminuir los riesgos asociados en niveles altos de apalancamiento financiero. Estas incluyen todas aquellas tendientes a reducir las tasas de colocación de los intermediarios financieros (ej. reducción de las tasas de inflación y del margen de intermediación) y a reducir las fluctuaciones de las tasas de interés.

El autor es consciente de que el punto de la intervención del gobierno para afectar las tasas de interés es impopular en el momento actual cuando la moda es hablar de desregulación de los sistemas financieros. Desea sin embargo anotar que suscribe al punto de vista que sostiene que antes de desregularizar el sistema financiero es necesario crear las condiciones necesarias para que las fuerzas de mercado sean las responsables de imponer la necesaria disciplina sobre los participantes en éste. Si las fuerzas del mercado no operan o lo hacen defectuosamente, no parece prudente desregularizar el sistema. Algunos países que hoy abogan por una menor regulación de los sistemas financieros en el pasado adoptaron medidas claramente contrarias a sus prédicas actuales (por ejem-

plo para evitar la fuga de capitales de sus países o para mantener las tasas de interés a niveles bajos) las cuales seguramente respondían a necesidades coyunturales específicas de los momentos históricos por los que estaban pasando sus economías (necesidades que en muchos aspectos pueden ser similares a las que hoy muestra nuestro país).

B. Relaciones del sector empresarial con las entidades financieras prestamistas

Una manera de reducir el riesgo inherente a las estrategias de alto apalancamiento financiero consiste en el desarrollo de vínculos estrechos entre el sector financiero y el empresarial, que garanticen que el principal interés de los prestamistas sea el crecimiento en el largo plazo de sus clientes, y que garantice que las instituciones prestamistas no le quitarán el soporte a las empresas tan pronto como éstas afronten las primeras dificultades financieras. Los sistemas financieros de Japón y Alemania (considerados en algunos aspectos subdesarrollados cuando se comparan con el de los Estados Unidos) han tenido éxito en crear y mantener este tipo de relaciones entre el sector bancario y el productivo con resultados sorprendentes sobre el crecimiento y la productividad y competitividad de este último.

El autor es consciente de que una propuesta que suene a asemejar el sector bancario colombiano al japonés o al alemán puede no ser popular en este momento cuando las metas en este sentido de las autoridades financieras colombianas parecen ser las de desarrollar unos sistemas financieros parecidos a los existentes en los Estados Unidos (a pesar de su insatisfactoria contribución al crecimiento y aumento de la competitividad de la industria en el largo plazo). Las modificaciones para lograr el objetivo aquí perseguido (disminución de los niveles de riesgo asociados con determinados niveles de apalancamiento) no necesitan, sin embargo, ser tan radicales. Estas se pueden limitar a lograr un aumento en la disponibilidad de fondos crediticios del sistema, tanto de corto como de largo plazo (ya sea por el aumento en la capacidad crediticia de los intermediarios actuales, por la entrada de nuevos intermediarios o por otros medios) y a producir un cambio en las normas y criterios que guían las relaciones prestamistas –prestatario, cambio que debe estar enmarcado en el convencimiento de que el crecimiento y el aumento en la capacidad competitiva en el largo plazo del sector empresarial constituye el mejor y más seguro vehículo para lograr el crecimiento y rentabilidad de los propios intermediarios financieros.

VIII. CONCLUSION

La afirmación de que todas las empresas colombianas que en este momento se encuentran con niveles de endeudamiento altos deberían reducirlos no parece tener fundamento sólido; ni la teoría básica de la estructura de capital ni el análisis de indiferencia aplicado teniendo en cuenta las condiciones creadas por la Ley 75 de 1986 brindan soporte a esta apreciación. En los párrafos precedentes se ilustró el porqué a algunas empresas en el país les puede convenir mantener niveles de endeudadmiento relativamente altos; más aún se mostró que los beneficios de esta política pueden trascender a los propietarios de las empresas y extenderse al país en su conjunto.

En este escrito no se niega que altos niveles de endeudamiento pueden tener consecuencias desfavorables y aun desastrosas para *algunas* empresas; lo que se trata es de evitar que esta conclusión se haga extensiva indebidamente al conjunto de empresas del país.

Antes de finalizar vale la pena reiterar que de este artículo (y quizás de ningún otro sobre el tema) no se pueden derivar conclusiones acerca de las estrategias financieras más convenientes para la generalidad de empresas. Cada empresa específica debe decidir lo que más le conviene a la luz de sus condiciones particulares, de las estrategias corporativas que adopten y de la forma en que éstas se reflejan en sus futuros flujos de caja esperados.

REFERENCIAS

BERNSTEIN, L.A. (1983). *Financial Analysis: Theory, Application and Interpretation* (3rd. edn). Homewood, Illinois, Irwin.

BREALEY, R. and MYERS, S. (1984). *Principles of Corporate Finance* (2nd edn). New York, McGraw Hill.

COMISION NACIONAL DE VALORES DE COLOMBIA (1988). "Algunos efectos de la Reforma Tributaria de 1986 en las Sociedades Anónimas con respecto al año gravable de 1987", *Informe de labores* (1987-1988), Bogotá. pp. 121-135.

DONALDSON, G. (1962). "New Framework for Corporate Debt Policy", *Harvard Business Review*, 41: 117-131, March-April.

DONALDSON, G. (1984). *Managing Corporate Wealth The Operation of a Comprehensive Financial Goal System*, New York, Praeger.

ELLSWORTH, R. R. (1983). "Subordinate Financial Policy to Corporate Strategy", *Harvard Business Review,* 61: 170-182, November-December.

ELLSWORTH, R. R. (1985). "Capital Markets and Competitive Decline", *Harvard Business Review*, 63: 171-183, September-October.

MILLER, M. (1977). "Debt and Taxes", *The Journal of Finance*, 32: 261-276, May.

MODIGLIANI, F. and MILLER, M. (1958). "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment" *American Economic Review*, 48: 261-297, June.

MYERS, S.C. (1984). "The Capital Structure Puzzle", *The Journal of Finance*, 39: 575-592, July.

OROZCO, G. (1988). "La Reforma Tributaria, las empresas y su estructura financiera", *Coyuntura Económica*, 18: 115-141, septiembre.

VAN HORNE, J. (1986). *Financial Management And Policy* (7th edn), London, Prentice-Hall-Internacional.

WESTON, J. F. y BRIGHAM, E. F. (1987). *Fundamentos de Administración Financiera*, México, Interamericana.

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).

Junta de Asesores: Presidente (pendiente la designación de Presidente de la Junta de Asesores por parte de las Instituciones Patrocinadoras a raíz de la muerte de D. Raúl Prebisch), 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, Germánico Salgado, José Luis Sampedro, María Manuela Silva, Alfredo de Sousa, Osvaldo Sunkel, María C. Tavares, Edelberto Torres Rivas, Juan Velarde de Fuertes, Luis Yáñez-Barnuevo, Gert Rosenthal y Emilio de la Fuente (Secretarios).

Director: Aníbal Pinto

Consejo de Redacción: Carlos Bazdresch, A. Eric Calcagno, José Luis García Delgado, Adolfo Gurrieri, Augusto Mateus, Juan Muñoz, Luis Rodríguez-Zúñiga y Angel Serrano (Secretario de Redacción).

N.° 11 (páginas) **SUMARIO** **Enero-Junio 1987**

EL TEMA CENTRAL: «EL SISTEMA CENTRO-PERIFERIA EN TRANSFORMACION»

- Norberto González, *Vigencia actual del Sistema Centro-Periferia.*
- Osvaldo Sunkel, *Las relaciones centro-periferia y la transnacionalización.*
- Aldo Ferrer, *El sistema centro-periferia y la política económica. Una ilustración sobre el caso argentino.*
- Helio Jaguaribe, *Autonomía y hegemonía no sistema imperial americano.*
- Fernando Fainzylber, *Las economías neoindustriales en el Sistema Centro-Periferia de los ochenta.*
- Jan Kňakal, *El bloque socialista europeo y el sistema centro-periferia.*
- Samir Amín, *El Estado y el desarrollo: ¿Construcción nacional popular o construcción socialista?*
- Mikel Buesa y José Molero, *Centro-Periferia en Europa: la especialización internacional de la industria española (1970-1983).*
- Augusto Mateus, *Economías semiperiféricas e desenvolvimento desigual na Europa (Reflexoés a partir do caso português).*
- Mario Murteira, *Do colapso do último império colonial ás novas articulaçoes periféricas na Europa e na Africa.*
- Armando Di Filippo, *El deterioro de los términos de intercambio treinta y cinco años después.*
- Victor Tofman, *Progreso técnico, empleo y desarticulación social.*

Y LAS SECCIONES FIJAS 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 diez reseñas realizadas por Alfredo Fernando Calcagno, Luis Alberto Gómez de Sousa, etc. (latinoamericanas); Juan Hernández Andreu, Alfonso Rebollo Arévalo, etc. (españolas); Armindo Patricio da Silva (portuguesas).
- **Resúmenes de artículos**: más de 150 resúmenes de artículos relevantes seleccionados entre los publicados por las revistas científico-académicas del área iberoamericana durante 1986-1987.
- **Revista de Revistas Iberoamericanas**: Información periódica del contenido de más de 140 revistas de carácter científico-académico, representativas y de circulación regular en Iberoamérica en el ámbito de la economía política.
- **Suscripción por cuatro números**: España y Portugal, 5.000 pesetas y 40 dólares; Europa, 45 dólares; América y resto del mundo, 50 dólares.

Instituto de Cooperación Iberoamericana
Revista Pensamiento Iberoamericano
Avenida de los Reyes Católicos, 4
28040 Madrid
Teléfono: 244 06 00 (Ext. 300)
Télex: 412 134 CIBC E

CUADERNOS DE ECONOMIA

Año 24 DICIEMBRE 1987 Nº 73

Estimación de una demanda dinámica por trabajo.
Patricio Rojas

Salarios mínimos y medios: análisis de la causalidad. Los casos de Argentina, Brasil y Chile.
M. Paldam, Luis Riveros.

Proceso de endeudamiento externo y ajuste de precios.
Hugo E. Albornoz.

Ahorro interno y crecimiento económico: Un enfoque de Cuentas Nacionales.
Mario A. Gutiérrez U.

Modelo de valuación de activos de capital y riesgo financiero.
Rodrigo de la Cuadra G., Victor García O.

Interacción entre la tasa de interés por los depósitos a plazo y la calidad de los servicios en cuenta corriente.
Enrique Marshall F.

El teorema de extracción de señales y la estimación de parámetros variables: una nota.
Raúl Labán.

PRECIO SUSCRIPCION ANUAL (CUATRIMESTRAL), 1987

INSTITUCIONES

Chile	$	2.500
América Latina	US$	36 (incluye envío aéreo)
Europa y U.S.A.	US$	42 (incluye envío aéreo)

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

Instituto de Economía, Universidad Católica de Chile
Oficina de Publicaciones
Casilla 274-V, Correo 21
Santiago-Chile

LECTURAS DE ECONOMIA

Editada por el Departamento de Economía y el Centro de Investigaciones Económicas –CIE–. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia.

No. 22. Enero-abril de 1987

Marc W. Herold y Nicholas Kozlow: *Una nueva división internacional del trabajo en la Cuenca del Caribe: ¿la materialización de un fantasma?.* Marta Luz Henao y Oliva Sierra: *El sector informal en Colombia: realizaciones y posibilidades.* Darío Vélez, Guillermo Pérez y Javier Ramírez: *La medición de la pobreza: una discusión metodológica.* Jean Cartelier: *Teoría del valor o heterodoxia monetaria: los términos de una opción.* Rodney Maddock: *A propósito de la Misión Chenery: la importancia de las medidas de duración del desempleo.* María Teresa Uribe de Hincapié: *El legado intelectual de Antonio Gramsci: a propósito del cincuentenario de su muerte.* Gonzalo Betancur: *Gunnar Myrdal. In Memoriam.* José Alberto Muñoz y Mario Gaviria: *Las políticas para el sector externo colombiano. 1982-1986: el éxito de la heterodoxia.*

Separata. Gonzalo Paredes, Hernán Zambrano, Mariano Arango, Tarcisio Siabato, CEGA, Darío Fajardo y Fernando Bernal: *Economía Campesina: espacio económico y políticas.*

No. 23. Mayo-agosto de 1987

Adolfo Meisel: *Por qué se disipó el dinamismo industrial de Barranquilla en la posguerra.* Jorge Cáceres: *La Teoría General de Keynes y su pertinencia para el caso colombiano.* Alvaro Lobo: *El subsidio al precio del oro en Colombia.* Oliva Sierra: *La tasa natural de desempleo: crítica a la curva de Phillips.* Carlos Esteban Posada: *Lauchlin Currie y la macroeconomía convencional: una interpretación.* Darío Vélez, Guillermo Pérez y Javier Ramírez: *Indices de pobreza y funciones de bienestar.*

Valor de la suscripción anual (tres números). Colombia: Ordinaria. $1.500. Estudiantes (anexar constancia). $1.200. Exterior: US$ 40. Correspondencia, canje y suscripciones: Lecturas de Economía. Universidad de Antioquia. Apartado 1226. Medellín. Colombia.

22

COLECCION

estudios CIEPLAN

REACTIVACION EXTERNA Y POLITICA FISCAL /
M. MARFAN

PAGARES DEUDA EXTERNA /
R. FFRENCH-DAVIS

FUGA DE CAPITALES /
J.P. ARELLANO Y J. RAMOS

DEMANDA POR DINERO /
R. LABAN

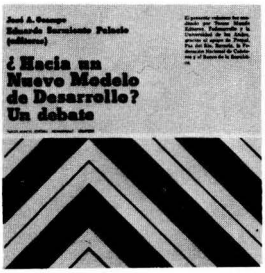
NO TRANSICION A LA DEMOCRACIA /
R. CORTAZAR

GESTION DE MUNICIPIOS EN SANTIAGO /
D. RACZYNSKI Y C. SERRANO

CRISIS CIENCIA ECONOMICA /
P. MELLER

Suscripción: 3 números US$ 28 c. Aéreo.
Colección Estudios CIEPLAN aparece los meses de junio y diciembre.
Editado por CIEPLAN, Av. C. Colón 3494, Casilla 16496, Correo 9, Santiago, Chile.

HACIA UN NUEVO MODELO DE DESARROLLO? UN DEBATE



En octubre de 1987, por iniciativa de FEDESARROLLO y la Universidad de los Andes, se realizó en Paipa un debate que tomó como punto de referencia el libro "Hacia una renovación del crecimiento económico en América Latina", de Bela Balassa y un selecto grupo de colaboradores.
El presente volumen recoge los ensayos escritos en torno a los principales problemas del desarrollo económico por quienes participaron en el simposio en calidad de expositores.

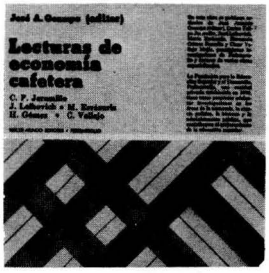
$1.600.00 US$7.00

COEDICION: FEDESARROLLO - TERCER MUNDO EDITORES
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Adjunto envío cheque No._____del Banco_____ por valor de _____
correspondiente al pago del libro _____

Nombre _____ (letras de imprenta)
Dirección:_____Tel.:_____ Ciudad:_____

LECTURAS DE ECONOMIA CAFETERA



Este libro recoge las principales investigaciones sobre economía cafetera realizada por FEDESARROLLO en los últimos años. Incluye cuatro estudios sobre empleo y producción, dos sobre la comercialización externa y el pacto internacional del café, y cinco acerca del impacto de la política macroeconómica en las regiones cafeteras y de las políticas cafeteras en el desarrollo colombiano.

$2.200.00 US$9.00

COEDICION: FEDESARROLLO - TERCER MUNDO EDITORES

Adjunto envío cheque No._____del Banco _____por valor de _____
correspondiente al pago del libro _____

Nombre _____ (letras de imprenta)
Dirección:_____Tel.:_____ Ciudad:_____