

LA APERTURA Y LA RECUPERACION DEL CRECIMIENTO ECONOMICO 1/

Eduardo Lora

Catalina Crane

I. INTRODUCCION

A diferencia de la mayoría de los países de la región, Colombia logró tasas positivas de crecimiento durante todos los años de la década del ochenta, con un promedio anual del 3.3% y un mejoramiento acumulado del ingreso per-cápita del 8.2%. Como en otros países, en Colombia también se experimentaron los efectos de la crisis de la deuda, pero con una severidad mucho menor, debido a la sólida posición de reservas internacionales al comienzo de la crisis y al monto y estructura de la deuda vigente. Con todo, hacia mediados de la década, y especialmente

1/ Este estudio forma parte de la investigación sobre "Vinculación de las actividades reales y financieras en un modelo de equilibrio general para Colombia", que es financiada por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID, Canadá) y por el Fondo Nacional de Proyectos (Fonade, Colombia). Los autores agradecen los valiosos comentarios de Rogerio Werneck, Joaquín Vial y los demás participantes del Seminario de la Red de Macroeconomía Latinoamericana celebrado en Río de Janeiro en junio de 1990, en donde se presentó una versión preliminar de este trabajo. La versión actual se benefició además del Seminario de Fedesarrollo sobre Apertura y Crecimiento Económico, y en particular de las observaciones y sugerencias que allí hicieron Jesús Botero, Javier Fernández, José Leibovich, José Antonio Ocampo, Miguel Urrutia y Leonardo Villar.

en 1984, el país estuvo al borde de una crisis cambiaria, la cual fué enfrentada por una combinación de políticas heterodoxas en materia de importaciones e impuestos y de políticas convencionales de restricción al gasto público y elevación del tipo de cambio real (Coyuntura Económica, marzo de 1990 y Lora y Ocampo, 1986).

Al comenzar la década del noventa, la economía colombiana se encuentra totalmente libre de los desequilibrios de corto plazo que se acumularon en la primera mitad de los ochentas. El déficit del sector público consolidado alcanzó tan sólo el 1.8% del PIB en 1989, lo que implica una situación de superávit una vez se descuenta el componente nominal de los pagos de intereses. La cuenta corriente de la balanza de pagos registró una situación de virtual equilibrio y el índice de la tasa de cambio real para las exportaciones llegó a su nivel más alto de toda la postguerra, superando en casi 50% el nivel de 1980 (República de Colombia, 1990; Coyuntura Económica, varios números).

A pesar de estos logros en materia de estabilización, las tendencias recientes con respecto al crecimiento y la inflación no son totalmente alentadoras. Después de dos años de repunte en las tasas de crecimiento, gracias a la mini-bonanza cafetera y a la consolidación de las nuevas exportaciones mineras, nuevamente en 1988 y 1989 el crecimiento económico se redujo a tasas del 3.7 y 3.2% respectivamente, y la inflación se elevó del 21% en 1986 a

cifras por encima del 26% en los tres años siguientes, y con una clara tendencia ascendente.

Al panorama anterior debe agregarse el hecho de que, a pesar de su cabal cumplimiento de las obligaciones externas, el país no ha recibido un tratamiento favorable de los acreedores externos, lo cual lo ha obligado a llevar adelante esfuerzos desgastadores de negociación con la banca comercial y multilateral para lograr la recontractación periódica de los créditos del sector público, que a diciembre de 1989 llegaban a US\$13 mil millones, de un total de la deuda externa pública y privada de US\$16.3 mil millones.

En parte debido a la presión del Banco Mundial, a quien se adeudan US\$3.7 mil millones, que en un 75% se vencen en el curso de los próximos cinco años, pero en parte también por la incapacidad de recuperar el crecimiento económico y reducir la inflación, la apertura y la reestructuración económica son en la actualidad los principales temas de debate económico en el país.

El gobierno del presidente Barco, que concluyó en agosto de 1990, dió los primeros pasos hacia la liberación del comercio exterior y estableció algunos criterios generales para continuar con ese proceso en los próximos años. El gobierno del presidente Gaviria ya ha hecho explícita su decisión de continuar con la apertura y ha fijado los lineamientos de la política económica de

su administración en torno a un programa de liberalización interna y externa. El objetivo de este artículo es discutir los alcances y posibles resultados de la estrategia de apertura, con el fin último de señalar que es necesario adoptar medidas complementarias en diversos frentes si se quiere recuperar el crecimiento de forma sostenible. El instrumento analítico utilizado es un modelo de equilibrio general que incorpora tanto los sectores reales como financieros de la economía colombiana.

La sección II que sigue a esta introducción resume los principales aspectos de las medidas y anuncios recientes de la política de apertura. En la sección III se presenta en forma esquemática la estructura y funcionamiento del modelo de equilibrio general. La sección IV utiliza el modelo para evaluar los efectos de la apertura, tal como ha sido planteada por el actual gobierno. La sección V explora la forma cómo pueden utilizarse las políticas de inversión pública, devaluación del tipo de cambio, manejo de las tasas impositivas y composición de la inversión pública para lograr el siguiente conjunto de objetivos: elevar el crecimiento y la capacidad productiva; evitar la aparición de desequilibrios en la cuenta corriente con el exterior y en las finanzas del sector público, y evitar el aumento de las presiones inflacionarias. La sección VI contiene las principales conclusiones de este ejercicio analítico.

II. LAS POLITICAS DE APERTURA

En febrero de 1990, a seis meses de concluir su período de gobierno, la administración Barco anunció una estrategia de apertura de mediano plazo, y dictó las primeras medidas, correspondientes a la primera fase del cronograma propuesto. El hecho de que dicha estrategia se hubiera definido en las postrimerías de esta administración se debió a la presión del Banco Mundial, quien condicionó la discusión de nuevos créditos a la definición de un programa de liberación de importaciones y reestructuración industrial. Por su parte, la administración Gaviria, que se inició el 7 de agosto, anunció desde un principio su intención de proseguir el proceso, incluso con mayor intensidad.

La estrategia de apertura ha sido justificada con base en tres argumentos, que siguen de cerca la posición del Banco Mundial. Se considera, en primer lugar, que la desaceleración del crecimiento económico, de tasas del 5% en los sesentas y setentas, a cerca del 3% en los ochentas, es el resultado del muy reducido crecimiento en la productividad de los factores en el último período, por efecto del agotamiento de la estrategia de crecimiento basada en el mercado interno. En segundo lugar, se afirma que el sistema de licencias de importación manejadas con el criterio de defender la producción nacional, son origen de rentas extraordinarias y de corrupción administrativa. Se

reconoce, por último, que la combinación de aranceles y controles por razones proteccionistas es una limitante al desarrollo exportador.

En consecuencia con este diagnóstico, se han propuesto como objetivos de la estrategia de apertura reemplazar el sistema de licencia previa como mecanismo de protección, por aranceles adecuados y una tasa de cambio real más alta, y exponer a la competencia externa las producciones nacionales que han estado protegidas. En el diseño de la reforma, se buscó que el nuevo régimen mejorara la automaticidad en los mecanismos de aprobación de las solicitudes de importación, y que el proceso de apertura tuviera un carácter gradual pero universal. Es de esperarse que la gradualidad sea objeto de confrontación con el Banco Mundial, cuya insistencia en producir reformas comerciales abruptas es bien conocida (Michaelis, Choksi y Papageorgiou, 1989).

Las medidas adoptadas por la administración Barco pueden agruparse en cuatro áreas, como se discute a continuación.

A. Reclasificación de las importaciones por régimen

Con anterioridad a la reforma, todas las posiciones arancelarias se encontraban clasificadas en tres grupos: libre, previa y prohibida. Las importaciones privadas por el régimen de libre, que no requiere ningún tipo de aprobación, constituían el 39% del universo arancelario y el 58% de las importaciones del sector

privado. Además, dentro de las importaciones del régimen de previa, un grupo equivalente al 17% de las posiciones arancelarias y al 15% de las compras externas privadas ya estaba recibiendo en la práctica el mismo tratamiento de las de libre. Esta situación implicaba una gran liberalidad en relación con años recientes y, en particular, con 1984, cuando el país se encontraba al borde de una crisis cambiaria. En ese año, tan solo el 0.6% de las posiciones estaba en libre y el coeficiente de rechazos de las solicitudes de previa se encontraba en el 27%, aparte de la espera de varios meses a que se sometían las solicitudes (Villar, 1985; Coyuntura Económica, marzo de 1986, pp. 60 ss.).

La reforma del final de la Administración Barco consistió en ampliar el régimen de libre a aquellas importaciones de previa que ya estaban en la práctica operando como tales, y en crear cuatro sub-regímenes para las importaciones de previa (ver Cuadro 1) ^{2/}. La mayor complejidad del nuevo sistema resulta en parte de haber hecho explícitos algunos criterios que anteriormente se manejaban de forma discrecional, aunque también se debe al propósito de tratar de seguir un proceso gradual de apertura y de minimizar los costos de adaptación de las empresas del sector industrial.

^{2/} Para una descripción más detallada de las reformas al régimen de importaciones véase Lora (1990b).

Cuadro 1

EL NUEVO REGIMEN DE IMPORTACIONES PARA EL SECTOR PRIVADO

Situación anterior	Tratamiento	Situación en agosto/90	Tipo de artículos	Valor de las importaciones totales en 1989
I LIBRE 1999 posiciones	SIN CAMBIO	I LIBRE 1999 posiciones	Insumos y bienes de capital que en su mayoría no tienen producción nacional.	US\$3416
	Pasan a libre	1460 posiciones	Insumos y bienes de capital que tenían muy altos coeficientes de aprobación. Bienes sin producción nacional o con ventajas comparativas o protección suficiente.	\$US637 mill.
II PREVIA 3090 Posiciones	A previa libre (Aprobación automática)	II PREVIA 541 posiciones	Insumos y bienes de capital sin producción nacional o con protección suficiente.	US\$1241 mill.
	A previa con cupo (Aprobación por disponibilidad de divisas)	237 posiciones	Insumos y repuestos con producción nacional sin protección suficiente pero que se importaban bajo criterio, o no se importaban por razones proteccionistas.	US\$341 mill.
	A previa-previa (Controles previos)	354 posiciones	Sector agropecuario, químicos y farmacéuticos, seguridad nacional y orden político.	US\$580 mill.
	A encuestas (Arancel por "subasta")	498 posiciones	Bienes de consumo final, textiles y herramientas. Con producción nacional que no se importaban (excepto para ensamble)	US\$501 mill.
III PROHIBIDA 54 posiciones	A encuestas (Arancel por "subasta")	54 posiciones	Bienes suntuarios que no se importaban	US\$0

TOTAL: US\$6716 millones

Entre los subregímenes creados el más novedoso fué el denominado "encuestas", concebido para asignar las licencias de importación con base en un sistema de subastas en el cual los importadores potenciales ofrecen un sobrearancel para hacerse acreedores al derecho de importar. El cupo asignado a este sistema, que en total fue apenas de US\$150 millones para el primer año (2.3% de las importaciones privadas), se distribuyó inicialmente en 8 grupos de bienes, la mayoría de ellos de consumo que no podían ser importados en el pasado por razones proteccionistas. El cupo correspondiente a cada uno de estos grupos debía ser asignado a los oferentes que estuvieran dispuestos a pagar los mayores sobrearanceles dentro de cada posición arancelaria (sin sobrepasar unos límites del valor total correspondiente a cada posición arancelaria).

El sistema de las encuestas fué ideado como un mecanismo de asignación de un cupo de divisas con criterios de mercado. Sin embargo, de forma errónea, el gobierno aspiraba utilizarlo como fuente de información para la determinación de los aranceles "de equilibrio" que regirían una vez se liberaran totalmente las importaciones correspondientes. El sistema mostró además una serie de deficiencias operativas y fué criticado por ser contrario a los postulados generales de la reforma pues no contribuía a la homogenización arancelaria, era un estímulo abierto al consumo y no a la inversión y constituía un nicho para

la búsqueda de rentas y para la corrupción administrativa (Lora, 1990b).

La primera ronda de encuestas realizada entre mayo y julio de 1990 dió como resultado niveles de sobrearancel bastante moderados, con un promedio ponderado de sólo 7.4 puntos ^{3/}. El hecho de que los sobrearanceles hubieran resultado tan bajos se debió a que no hubo el nivel de competencia entre participantes que esperaba el gobierno y a las estrategias de participación que adoptaron los oferentes. Unicamente en los grupos de automóviles y eléctricos de consumo las ofertas recibidas superaron el cupo disponible, y fueron estos dos los casos donde más elevados quedaron los sobrearanceles (10.5 puntos en ambos casos). En los seis grupos restantes de artículos las ofertas presentadas llegaron en conjunto tan solo al 12% del cupo bastante modesto de escasos US\$92 millones que estaban en juego en dicha primera ronda. Debido a estos resultados, el nuevo gobierno anunció su intención de acelerar el desmonte del sistema de encuestas y la liberación de las posiciones arancelarias correspondientes.

El establecimiento del subrégimen denominado previa con cupo también fué contrario a algunos de los propósitos de la reforma.

^{3/} Sin embargo, este promedio esconde una gran dispersión, ya que quedaron fijados sobrearanceles desde 150 puntos para algunos vehículos, 51 puntos para unos textiles y 30 puntos o más para algunos artículos de diferentes clases. Véase al respecto el "Informe sobre los resultados de la primera encuesta arancelaria y propuestas de modificación" presentado a la sesión del Consejo Directivo de Comercio Exterior de julio 24 de 1990.

Se trataba de ampliar la concesión de licencias para algunos insumos y repuestos que se venían importando ya con base en consideraciones discrecionales según el importador y el producto. Sin embargo, se descartó la aplicación de mecanismos de mercado para la asignación del cupo adicional creado (US\$80 millones), y en su lugar se fijaron unos cupos básicos relacionados con el volumen de producción de los solicitantes y se estableció que la parte restante del cupo total se distribuiría por partes iguales entre las firmas solicitantes. Obviamente, estos criterios, aunque relativamente automáticos, resultan difíciles de justificar desde un punto de vista económico.

B. Revisión de los niveles arancelarios

En esta materia la reforma de la administración Barco consistió en disminuir la dispersión y el número de tarifas diferentes, reduciendo el promedio de los aranceles y eliminando en general los niveles por encima del 50%, que podían tener un carácter prohibitivo. Las reducciones más fuertes de aranceles se dieron en los productos de consumo, que gozaban de la mayor protección, tales como bebidas, textiles, prendas de vestir, calzado y plásticos ^{4/}. Sin embargo, puesto que éstos eran los bienes objeto del sistema de "encuestas arancelarias", los aranceles finalmente pagados eran superiores, ya que quedaban aumentados con el sobrearancel resultante de las encuestas.

^{4/} Para mayor detalle sobre los niveles arancelarios véase Lora, 1990b.

C. Reestructuración del presupuesto de importaciones

Desde 1984 ha existido en Colombia un presupuesto que determina los montos de las importaciones que puede aprobar el Incomex. Hasta la reforma reciente, este presupuesto aplicaba incluso a las importaciones del régimen de libre, lo cual era un contrasentido que conducía a que, cuando estas importaciones superaban las esperadas, desplazaban a las de previa, aumentando así su racionamiento (Coyuntura Económica, septiembre de 1987, pp. 71 ss.). A partir de la reforma de la administración Barco, el presupuesto aplica tan solo a las importaciones de previa (incluyendo entre éstas las del sector oficial). El presupuesto asignado a las compras privadas a través de previa para 1990 implicó un crecimiento del 30% en dólares con respecto a 1989 (calculado para las mismas posiciones arancelarias en ambos años), pero en la práctica las solicitudes de importación del sector privado resultaron muy inferiores.

D. Otras medidas complementarias

Los cambios en las demás áreas de política comercial externa que se adoptaron al final de la pasada administración como parte del proceso de apertura fueron bastante incipientes. Se tomaron algunas medidas de carácter administrativo para corregir el caos que caracteriza los servicios de aduanas y puertos en Colombia. Se dieron también algunos pasos para permitir la construcción de dos puertos marítimos manejados por el sector privado y para recuperar la infraestructura de transporte férreo y entregar su

administración a la empresa privada. Sin embargo, las disposiciones que se adoptaron en relación con los puertos fueron objeto de severas críticas porque dejaron un margen muy limitado para la competencia entre los sectores público y privado, ya que, por defender la situación financiera de la empresa estatal, se aceptó que la empresa privada opere con las mismas tarifas del sector oficial, que son extraordinariamente elevadas. En estas condiciones, la privatización contribuiría muy poco a mejorar la eficiencia y a reducir los costos de los servicios complementarios al comercio exterior, que constituyen una barrera proteccionista y anti-exportadora mucho mayor que los aranceles y los controles cuantitativos (Informe Financiero de la Contraloría General de la República, enero de 1990, pp.9-15).

E. Objetivos del programa de apertura de la administración
Gaviria

Recién instalado, el nuevo gobierno anunció los principales objetivos que regirán el programa de apertura y liberalización de la economía entre 1990 y 1994. En materia de controles a las importaciones, el objetivo es eliminar los subregímenes de previa que se establecieron como un sistema de transición para pasar posiciones de previa hacia libre. Se espera que todas las posiciones que se pusieron en el sistema de encuestas pasarán a libre, con la posible excepción de automóviles, lo mismo que la gran mayoría de las colocadas provisionalmente en la categoría de previa-libre, que constituye un régimen de "observación" de la

demanda. Las categorías de previa con cupo y previa-previa, que se asemejan al sistema de control administrativo existente hasta antes de la reforma, posiblemente quedarán eliminadas, aunque aún es objeto de discusión dentro y fuera del gobierno el tratamiento que se le dará a estas importaciones. Sin embargo, es claro que dejará de utilizarse el criterio de protección a la industria nacional ("law of similars") para la aprobación o rechazo de las solicitudes. En desarrollo de la política de liberación, un mes después de posesionado el nuevo gobierno, las posiciones arancelarias en el régimen de libre habían pasado ya de 3459 a 3940, equivalente éstas últimas al 76.4% del universo arancelario.

La discusión sobre un eventual desmonte del sistema de previa-previa gira alrededor del tratamiento que recibirán las importaciones del sector agropecuario, que había sido excluido de la liberalización en el gobierno anterior. Con respecto al sector agropecuario se ha anunciado que se liberarán las importaciones de alimentos y materias primas agrícolas que compiten con la producción nacional utilizando un sistema de aranceles compensatorios para contrarrestar los subsidios de los países exportadores. Este anuncio es parte de una política más general de liberación del sector, que busca reducir la participación del Idema en la importación y comercialización de los productos agrícolas, modificar el sistema de precios de sustentación de forma que opere tan sólo como un precio mínimo indicativo, y

eliminar el sistema de crédito de redescuento para el financiamiento del capital de trabajo en el sector.

En materia arancelaria no se han definido aún objetivos precisos, pero se ha enfatizado que se reducirán y homogenizarán los aranceles. En desarrollo de esta política, al mes de haberse posesionado el nuevo gobierno se redujo de 16 al 13% la sobretasa arancelaria que aplica a todas las importaciones y se decretó una rebaja arancelaria para los bienes de capital. También ha sido anunciado que se reducirán los aranceles de los insumos para la industria, que se continuará disminuyendo la dispersión de las tasas nominales y efectivas y, especialmente, que se eliminarán muchas de las exenciones, las cuales reducen el recaudo de forma apreciable (en 52 y 35% según cálculos efectuados para 1984 y 1985, respectivamente), agravan las distorsiones en la estructura de protección y sesgan hacia los bienes de origen importado las compras del sector oficial, a quien favorecen gran parte de las exenciones (Cubillos y Torres, 1987).

El gobierno Barco dió algunos pasos hacia la homogenización y reducción de los subsidios fiscales y crediticios a las exportaciones. Esta tendencia continuará, reforzada por la dificultad de asegurar recursos a la entidad promotora de exportaciones (Proexpo), que hasta ahora ha dependido de la sobretasa a las importaciones, que tenderá a ser reducida como parte del proceso de reforma arancelaria. La administración

Gaviria ha anunciado que Proexpo se convertirá en un banco de financiamiento del sector exportador, lo que seguramente irá en detrimento de sus funciones de búsqueda de mercados e identificación de productos exportables, en clara contradicción con la estrategia de desarrollo basada en el sector exportador como fuente de dinamismo industrial.

En relación con la política cambiaria, es posible que se suavice el proceso de devaluación en términos reales, que en 1989 fue de 4.2%. Esta política se verá limitada por el aumento de las presiones inflacionarias de carácter inercial, que fué notorio durante todo el cuatrienio 1986-1990, en parte como efecto de la devaluación real del 30% lograda en 1985 (Coyuntura Económica, marzo y junio de 1990, Correa y Escobar, 1990). Más que a elevar significativamente el tipo de cambio real, los primeros esfuerzos de la nueva administración fueron dirigidos a lograr una reforma del régimen de control de cambios, que no había sufrido modificación alguna desde su establecimiento en 1967. El nuevo régimen preservará los controles a los movimientos de capital y los diversos mecanismos de intervención del mercado cambiario para proteger las reservas internacionales y facilitar el manejo macroeconómico. De acuerdo con la reforma propuesta a las cámaras legislativas en el mes de septiembre, se eliminarán algunas restricciones para obtener divisas del mercado oficial con el objeto de hacer más ágil su funcionamiento, restando así incentivos para operar en el mercado negro. El nuevo régimen no

implicara mayores alteraciones sobre la prácticas cambiarias actuales, ya que, en principio, no habrá traslados importantes de transacciones de uno a otro mercado, continuará estando limitada la tenencia de cuentas corrientes de los colombianos en el exterior y se controlarán mediante presupuestos de divisas las transacciones externas de las entidades y empresas autorizadas. En el nuevo régimen los intermediarios financieros tendrán un papel más activo en las transacciones cambiarias, que en el pasado eran canalizadas íntegramente por la Oficina de Cambios en el Banco de la República.

En forma complementaria con las reformas a los regimenes de importaciones y de cambios, se ha anunciado que el Incomex continuará operando únicamente como una dependencia operativa para la aprobación y registro del comercio exterior, pero sin poderes discrecionales para controlar las importaciones y sin injerencia en la definición de las políticas, que estarán directamente a cargo del Consejo Directivo de Comercio Exterior, el cual es presidido por el Ministerio de Desarrollo. La liberación del sector externo también cobijará a la inversión extranjera, para lo cual se eliminarán las instancias de autorización previa actualmente existentes, se abolirán los límites de participación del capital extranjero, excepto en empresas del sector financiero, y se reducirán las restricciones a los giros de utilidades y regalías al exterior.

Finalmente, el proceso de liberación también afectará al sector financiero. Existe la convicción de que es necesario eliminar los sistemas de inversiones forzosas para garantizarle la rentabilidad al sistema. Esto acarreará modificaciones sustanciales en el financiamiento al sector agrícola, que en la actualidad depende de los recursos del Fondo Financiero Agropecuario y los cuales en su mayor parte provienen de inversiones de carácter obligatorio sobre el sistema financiero. También existe la convicción de que deben eliminarse los sistemas de crédito a tasas preferenciales, de los cuales se benefician en especial los sectores de la agricultura, la industria y las actividades exportadoras.

III. DESCRIPCION DEL MODELO

El modelo de equilibrio general que se utiliza en este trabajo para evaluar en forma consistente los efectos del programa de apertura está compuesto por un submodelo real y un submodelo financiero que interactúan entre sí ^{5/}. El modelo incorpora las principales características institucionales de la economía colombiana, las cuales determinan rigideces en algunos mercados. Debido a la incorporación de estas rigideces, el modelo es por naturaleza de corto plazo. Sin embargo, en los ejercicios de la

^{5/} Para una explicación más detallada del modelo véase Lora (1989a, 1989b).

sección V, que se refieren a la recuperación del crecimiento económico, se liberan algunas de las inflexibilidades del modelo con el fin de reflejar comportamientos de mediano plazo.

A. El sub-modelo real

El submodelo real comprende siete sectores de producción: café, materias primas, minería, alimentos, construcción, servicios del gobierno e industria, dentro de la cual se incluyen los sectores de servicios. Cada uno de estos sectores tiene características de funcionamiento que están dadas por las rigideces propias de su mercado en el corto plazo o por reglas de política. Estas características están resumidas en el Cuadro 2. Por otra parte, en el Cuadro 3 se presenta la estructura del valor agregado y la demanda para estos sectores en 1989, año para el cual ha sido adaptada la base de datos del modelo ^{6/}.

Los sectores agrícolas no cafeteros (materias primas y alimentos) tienen volúmenes de producción fijos en el corto plazo, bajo el supuesto que están determinados por las siembras pasadas. Por consiguiente, para estos dos sectores, los precios dependen enteramente de la demanda. Conviene señalar, sin embargo, que aunque las elasticidades de oferta estimadas para estas producciones son muy bajas, como es común a la mayoría de

^{6/} La base de datos original del modelo es de 1985. La base ajustada para 1989 utiliza la información disponible para este último año para recalcular las matrices de contabilidad real y financiera del modelo de forma consistente. Para una explicación de los métodos utilizados véase Lora y Crane (1990a y 1990b).

Cuadro 2
MODELO REAL

SECTORES	PRODUCCION	PRECIO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES 1/
Café	Variable	Fijo	Fijas	-
Materias Primas	Fija	Flexible	Función de Transf. (elast. = 0.6)	CES con producción nacional (elast. = 0.7)
Minería	Variable	Fijo	Fijas	CES con producción nacional (elast. = 0)
Alimentos	Fija	Flexible	Función de Transf. (elast. = 0.6)	CES con producción nacional (elast. = 1.1)
Industria	Variable	Mark-up	Elasticidad de Demanda = 0.9	CES con producción nacional (elast. = 0.7)
Construcción	Variable	Mark-up	-	-
Servicios del Gobierno	Variable	Fijo	-	CES con prod. nacional (elast. = 0.2)
Import. de Insumos	-	Internacional	-	CES con insumos nacionales (elas. = 0.7)
Import. de Bs. de Capital	-	Internacional	-	CES con Bs. de capital domest. (elast. = 0.2)

1/ Se adopta el supuesto de país pequeño para la oferta de importaciones.

Cuadro 3

ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION Y LA DEMANDA DE LA
ECONOMIA COLOMBIANA - 1989

	Valor Agregado	Consumo Total	Inversión Privada	Inversión Pública	Exportaciones	Importaciones
Café	3.1 %	0.3 %	-	-	27.4 %	-
Materias Primas	3.1	0.2	4.5 %	-	7.6	0.1 %
Minería	6.0	1.2	-	-	42.1	2.0
Alimentos	16.4	23.1	-	-	1.5	2.7
Industria y servicios	44.6	62.0	15.8	21.4 %	21.4	11.4
Construcción	7.6	-	61.3	58.4	-	-
Servicios del Gobierno	7.8	13.2 1/	-	-	-	12.1
Comercialización de importaciones	1.5					
Impuestos Indirectos	9.8					
Import. Bs. de Capital	-	-	18.4	20.2	-	8.2
Import. de Insumos	-	-	-	-	-	63.5
TOTAL :	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Memo: % del PIB	100.0	80.1	8.3	9.5	16.5	14.4

FUENTE: Matriz de Contabilidad Social - 1989

1/ El 12.9% corresponde al consumo del gobierno.

las economías (Crane, 1990; Binswanger, 1989), la endogenización de las ofertas puede tener implicaciones importantes sobre los precios de los productos, dadas sus reducidas elasticidades de demanda ^{7/}. Por otro lado, los precios del café, la minería y los servicios del gobierno están fijos porque se consideran instrumentos de manejo de la política económica. En el sector industrial se supone que prevalecen condiciones de mercado oligopólico y subutilización de la capacidad, por lo cual la oferta se acomoda a la demanda y los precios se fijan como un mark-up sobre los costos de producción, incluidos los financieros. Este es también el régimen de mercado que se supone para la construcción.

En todos los procesos de producción se presume que los bienes domésticos e importados son sustitutos imperfectos, por lo cual los insumos importados se mezclan con los nacionales mediante funciones de elasticidad constante (CES). De la misma forma se procede para la composición de la oferta final y de la inversión entre bienes importados y nacionales. Puesto que se supone que la oferta mundial es infinitamente elástica, es entonces la demanda la que determina el volumen de importaciones.

^{7/} Esta observación contrasta con los resultados obtenidos por Barajas (1990) con base en las estimaciones de oferta de Crane (1990) con un modelo de equilibrio general real muy semejante al aquí utilizado. Esto se debe a que las elasticidades de demanda de materias primas implícitas para estos productos son muy sensibles a la especificación de las funciones de inversión, que no son iguales en el modelo de Barajas y en el nuestro.

En cuanto al funcionamiento de los mercados de exportaciones, se considera, en primer lugar, que el volumen de exportaciones de café está dado exógenamente. Puesto que en la actualidad no hay un convenio de cuotas vigente que restrinja el volumen de ventas externas del grano, el supuesto de exogeneidad debe entenderse como un artificio para reflejar las decisiones de política cafetera y, eventualmente, las limitaciones de transporte y puertos, que determinan las cantidades exportadas. Las exportaciones mineras también se suponen dadas exógenamente debido a la existencia de limitaciones en la infraestructura de oleoductos y puertos. En el caso de las materias primas y los alimentos, cuyas cantidades de producción están dadas, se supone que hay un costo de transformar los productos para el mercado internacional, por lo cual, dada una demanda externa infinitamente elástica, el volumen de exportaciones está dado por una función de transformación de elasticidad constante (CET). Las exportaciones industriales, por el contrario, no compiten con la producción doméstica puesto que hay capacidad instalada sobrante, por lo cual su oferta se ajusta a la demanda mundial, que en este caso no es infinitamente elástica. Por otro lado, las exportaciones de alimentos, materias primas agrícolas y bienes industriales reciben subsidios a tasas dadas. En contraste, las ventas externas de café y productos mineros generan unas rentas flexibles, que resultan del diferencial entre los precios internos y externos dados, y las cuales van, en el caso del café a un fondo de estabilización que se transfiere al gobierno, y en

el caso de la minería a las empresas mineras, que a su vez transfieren parte de estos ingresos al gobierno.

El modelo real contempla también el pago a los factores y el pago de impuestos indirectos. En los mercados que tienen fijo el precio o la cantidad se generan rentas para el capital, mientras que en la industria y en la construcción el pago al capital corresponde a la tasa de mark-up. Los salarios, por su parte, se consideran fijos en el corto plazo, en tanto que los niveles de ocupación dependen totalmente de la demanda laboral, sin restricciones de oferta de fuerza de trabajo. Estos ingresos, que se asignan a las respectivas clases sociales, son destinados al pago de impuestos directos, al ahorro y al consumo. Este último se distribuye entre los distintos tipos de bienes de acuerdo con un sistema lineal de gasto.

La inversión privada se encuentra desagregada básicamente en construcción y maquinaria y equipo ^{8/}. En ambos casos el modelo contiene funciones de inversión donde se combina el mecanismo del acelerador con la influencia de los precios relativos de los bienes de capital y la disponibilidad de crédito externo e interno. La demanda de la inversión privada en construcción es abastecida enteramente por producción nacional. La de inversión en maquinaria y equipo es abastecida por una mezcla de producción

^{8/} Se contemplan, además, pequeños montos de inversión en desarrollo de plantaciones y acumulación de existencias en proporciones fijas con las respectivas producciones.

nacional e importada que depende de precios relativos por medio de una función de elasticidad de sustitución constante (CES). Por su parte, la demanda de inversión pública se considera dada exógenamente en términos reales, al igual que su composición entre construcción y maquinaria y equipo (aunque, por supuesto, esos valores exógenos pueden modificarse para reflejar decisiones de política, como se hace en la Sección V). Estos dos tipos de inversión pública son atendidos con funciones de oferta de la misma forma que las utilizadas para la inversión privada.

El cierre del sub-modelo real se logra a través de los balances externos (comercial y de servicios) y del ahorro neto de los agentes públicos y privados, con el fin de igualar todas estas fuentes de ahorro al valor de la inversión total (pública y privada).

El sub-modelo real produce como principales resultados los precios y cantidades de los diferentes sectores, el nivel de producción agregada y sus componentes de demanda y los balances macroeconómicos de ahorro-inversión de los agentes. Todas estas variables entran como insumo al sub-modelo financiero.

B. El sub-modelo financiero

El sub-modelo financiero incorpora también los principales elementos institucionales y los arreglos de política monetaria y financiera de la economía colombiana, los cuales intervienen como

parámetros que determinan la distribución de los diferentes activos entre los agentes financieros y la asignación de los créditos. Entre los elementos institucionales que considera el modelo se encuentran las regulaciones sobre encaje e inversiones forzosas y los mecanismos de redescuento a través de los fondos financieros.

El modelo considera once agentes económicos, ocho de los cuales son entidades financieras, clasificadas según el tipo de actividad económica que atiende primordialmente cada uno de ellos. Los otros tres agentes son el sector privado --que agrupa en uno solo a todos los agentes privados que se distinguían en el modelo real--, el sector público y el sector externo. Por su parte, los activos financieros se clasifican en 10 clases diferentes, según las características predominantes en el funcionamiento del mercado de cada uno de ellos. En el Cuadro 4 se enumeran los agentes y los activos y se resume la estructura de los balances financieros de cada agente. Allí se puede ver cuáles son los activos y pasivos financieros que intervienen en el balance de cada agente. Los primeros siete activos son tratados endógenamente por el modelo, en tanto que los activos D y F son categorías residuales que agrupan los componentes exógenos de los balances en moneda doméstica y moneda extranjera, respectivamente. La riqueza financiera neta (W) equilibra el balance financiero de cada agente, y es endógena a los resultados de ahorro-inversión de cada agente en el sub-modelo real y a los

Cuadro 4

ESTRUCTURA DE LOS BALANCES FINANCIEROS DE LOS AGENTES
CONSIDERADOS EN EL MODELO

	Activos										Pasivos									
	IN	IS	IT	IS	IV	IP	IC	ID	IF	IM	IS	IT	IS	IV	IP	IC	ID	IF	IM	
1. Banco de la República	I	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix	IIx	I	I	I	I	Ix	I	Ix	Ix	Ix	
2. Fondo Financiero Agropecuario	I	I	I	I	I	Ix	I	I	II	I	I	I	I	Ix	Ix	I	I	I		
3. Proexpo	I	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	II	I	I	I	I	I	Ix	Ix	I	Ix		
4. Bancos comerciales	Ix	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	IIx	Ix	Ix	I	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix		
5. Bancos agrícolas	Ix	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	IIx	Ix	Ix	I	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix		
6. Caja Agraria	Ix	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	IIx	Ix	Ix	I	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix		
7. Corporaciones ahorro y vivienda	I	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	II	I	I	I	Ix	Ix	I	I	Ix	Ix		
8. Otros intermediarios financieros	I	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	II	I	Ix	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix	Ix		
9. Gobierno	I	I	I	I	I	I	Ix	Ix	II	I	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix		
10. Sector externo	I	I	I	I	I	I	Ix	Ix	II	I	I	I	I	I	Ix	I	Ix	Ix		
11. Sector privado	Ix	Ix	Ix	Ix	Ix	Ix	Ix	Ix	II	I	I	I	I	I	Ix	Ix	Ix	Ix		

Simbología:

- M Dinero (reservas bancarias y medios de pago)
- S Cuentas de ahorro de los bancos
- T Certificados de depósito a término
- U Cuentas ordinarias en UPAC
- V Depósitos a término en UPAC
- P Inversiones financieras
- C Créditos y redescuentos
- D Otras operaciones financieras en moneda doméstica
- F Otras operaciones financieras en moneda extranjera
- M Riqueza financiera neta

cambios de valoración de los activos y pasivos denominados en moneda extranjera ^{9/}.

En cuanto a las características del funcionamiento de los principales mercados, el Cuadro. 5 permite apreciar que hay tres activos cuyas tasas de interés son establecidas por las autoridades monetarias: cuentas de ahorro, cuentas de las corporaciones de ahorro y vivienda (UPAC) y depósitos a término de estas mismas corporaciones. La única tasa de captación del sistema financiero que puede variar libremente es la de los demás certificados de depósito a término ^{10/}. Los títulos del Banco de la República (operaciones de mercado abierto, OMAs) pueden suponerse de tasa fija o flexible, según el tipo de política monetaria que se desee analizar. Cuando la tasa de interés se considera fija, puede decirse que la política monetaria es "pasiva", puesto que los medios de pago son endógenos a la posibilidad de colocación de esos papeles. Por contraste, puede decirse que las autoridades siguen una política monetaria "activa" cuando modifican el nivel de colocación de las OMAs para

^{9/} Aunque en el esquema del Cuadro 4 no se puede detallar el origen y destino de todos los recursos, el modelo utiliza matrices que contienen la estructura contable detallada de cada uno de los instrumentos financieros.

^{10/} Como resultado de una medida recientemente expedida, la tasa de interés de los depósitos a término de las corporaciones de ahorro y vivienda se calcula como un 45% de la inflación y un 35% de la tasa de interés de los certificados de depósito a término de los bancos. El modelo no capta esta conexión.

Cuadro 5

FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS DE CREDITO Y DE ACTIVOS

Activos	Tasa Interés	Valor	Régimen del Mercado
Cuentas Ahorro (S)	Fija	Variable	
Cuentas UPAC (U)	Fija	Variable	
CDT UPAC (V)	Fija	Variable	
Otros CDT (T)	Variable	Variable	
Papeles B.R. (P)	Variable o fija	Variable	
Créditos (C)			
Urbano	Mark-up	Variable	Equilibrio
Rural	Fija	Variable	Exceso de demanda
Construcción	Mark-up	Variable	Exceso de demanda

lograr un objetivo de crecimiento monetario, utilizando la remuneración de estos papeles como variable de ajuste.

El mercado de crédito, por su parte, se clasifica según el sector receptor de los recursos: agricultura, construcción y demás actividades urbanas. En el caso de la agricultura se considera que el mercado de crédito está permanentemente en condiciones de exceso de demanda a las tasas de interés dadas exógenamente. Este supuesto refleja el hecho de que, dada las condiciones de alto riesgo e insuficiente información con que operan los agentes en este mercado, las tasas de interés no producen una solución de equilibrio eficiente para equilibrar las ofertas y las demandas de crédito. El mercado de crédito para la construcción se supone también en condiciones de exceso de demanda, con tasas de interés activas y pasivas fijas, con lo cual la variable de ajuste es la oferta de crédito. Es importante señalar que dentro de las ofertas de crédito urbano y para la agricultura se incluyen las provenientes de las líneas de redescuento del Fondo Financiero Agropecuario (FFAP) y del Fondo de Promoción de Exportaciones (Proexpo). En estos casos se considera que el crédito concedido está determinado por su demanda, que es una proporción dada del valor bruto de la producción agropecuaria en el caso del FFAP, y de las exportaciones menores realizadas, en el caso de Proexpo. Los créditos que no alcanzan a ser cubiertos con las disponibilidades de recursos de las inversines forzosas y otras fuentes exógenas

de estos fondos se completa con recursos de crédito primario del Banco de la República. Por último, el mercado de crédito urbano si se supone que funciona en condiciones de equilibrio, pues su tasa de interés es flexible y hay condiciones de competencia entre los intermediarios financieros que atienden este mercado. La tasa de interés de los créditos urbanos viene determinada por los costos de captación y operación de los intermediarios financieros. Por este canal, queda vinculado el mercado de crédito urbano con el rendimiento de los depósitos a término, ya que éstos son la principal fuente de recursos del sistema, y la única forma de captación del sistema financiero con tasa de interés flexible. De esta manera, esta tasa de interés juega un papel central en el ajuste de todo el sub-modelo financiero.

La base del funcionamiento de este modelo financiero es un sub-modelo de asignación del portafolio del sector privado en el cual se determinan los valores de los activos financieros demandados y, por consiguiente, el grueso de los pasivos de los diferentes agentes financieros. La forma de asignación del portafolio del sector privado es un proceso de decisiones jerarquizadas según el cual se determinan por etapas las demandas de los diferentes activos, empezando por el dinero ^{11/}. La

^{11/} Esta es una función de la forma:

$$M_d = a_0 * P * Y^{a_1} * IP^{a_2} * (PBST/P)^{a_3}$$

donde:

P = nivel general de precios

Y = nivel de ingreso real

IP = tasa de interés ponderada

PBST = portafolio bruto del sector privado.

asignación del resto del portafolio se hace en varios niveles en los cuales se va escogiendo entre pares de activos en función, básicamente, de su tasa de interés relativa. Mediante este sistema se determinan los valores de las seis primeras celdas de la fila del sector privado del Cuadro 4 ^{12/}.

Dadas las demandas totales de los diferentes activos financieros, estos montos se distribuyen en proporciones fijas entre los diferentes agentes (que corresponden a las celdas de los cinco primeros pasivos de las entidades financieras en el Cuadro 4). Con base en estas captaciones se pueden determinar entonces los requerimientos de encaje e inversiones forzosas, que van al balance del Banco de la República y de los fondos de redescuento.

Teniendo en cuenta las particularidades de los diferentes mercados de crédito, resumidas anteriormente, el modelo establece el monto de los créditos otorgados por cada uno de los intermediarios financieros, con lo cual quedan determinados simultáneamente todos los componentes endógenos del balance del sector privado. El cierre del balance del gobierno se hace a través de los créditos recibidos del Banco de la República y el cierre del sector externo se logra mediante la variación de las reservas internacionales en el Banco de la República.

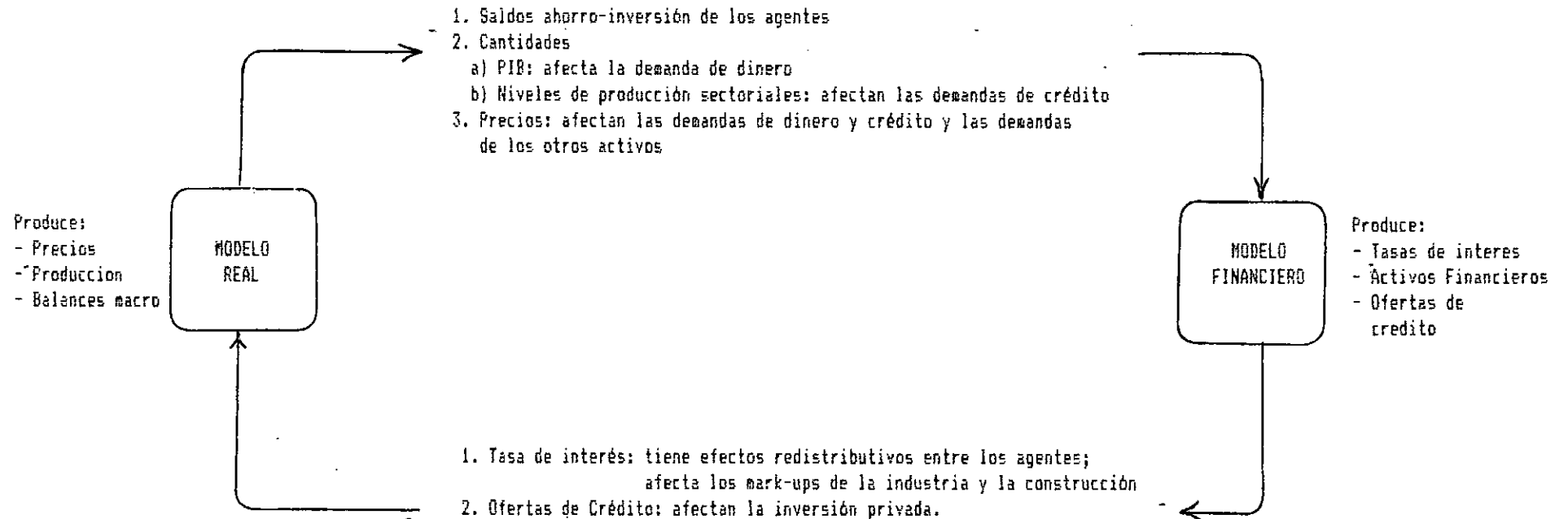
^{12/} Para una discusión de las formas funcionales y las estimaciones de los parámetros de la demanda de dinero y las demandas de activos financieros véase Lora (1990c y 1990d).

Las interrelaciones entre el sub-modelo financiero y el real son bastante obvias y están esquematizadas en el Cuadro 6. Los resultados de precios y cantidades, así como los balances macroeconómicos del sector privado, el sector público y el sector externo, que produce el sub-modelo real, entran como insumos al sub-modelo financiero. Los excesos de ahorro sobre inversión modifican en primer lugar el acervo de riqueza financiera neta de cada agente, y por este canal afectan la demanda de dinero y de todos los demás activos financieros. En segundo lugar, la variación en el nivel de actividad agregada de la economía afecta también la demanda de dinero, mientras que las variaciones en los niveles de producción de los sectores individuales afectan las demandas del crédito de fomento y del crédito urbano total. Las variaciones en los precios, por su parte, tienen efectos sobre la demanda de dinero debido al supuesto de la homogeneidad precio de esta función y a través de la riqueza neta real del sector privado, que entra como argumento de dicha demanda. Por consiguiente, la demanda de los demás activos financieros se ve también afectada por efecto de los cambios de precios, aunque no así su composición.

Las variaciones en las tasas de interés y en los montos de crédito para cada actividad, que son los resultados básicos del sub-modelo financiero, tienen, a su vez, efectos sobre algunas variables del sub-modelo real. En primer lugar, la tasa de interés afecta algunas transferencias de ingresos entre agentes,

Cuadro 6

VINCULACION ENTRE LOS MODELOS REAL Y FINANCIERO



con efectos redistributivos en el modelo real que, a su vez, afectan el ahorro y la composición del consumo. Por otro lado, la tasa de interés tiene un efecto sobre los mark-ups aplicados en las actividades industriales y en la construcción, los cuales se ajustan para mantener constantes las utilidades netas de costos financieros. Por último, el efecto más importante de las variables financieras sobre las reales se da a través del efecto de la disponibilidad de crédito sobre la inversión, tanto la inversión privada en maquinaria y equipo, como la inversión en construcción ^{13/}. La evidencia empírica para Colombia no ha encontrado ningún efecto directo de la tasa de interés sobre la inversión, lo cual explica la ausencia de esta variable en estas funciones.

Para fines de computación, estos vínculos entre el sub-modelo real y el financiero operan en forma sucesiva entre las soluciones de uno y otro, hasta asegurar convergencia en los resultados finales de todas las variables endógenas del modelo completo. Como veremos en las secciones siguientes, el modelo

^{13/} Las funciones de inversión que se incorporan en el sub-modelo real son de la forma:

$$I/PIB = e_0 + e_1*PR + e_2*CDC/PIB + e_3*CXC/PIB + e_4*(I/PIB)^{-1}$$

donde:

I/PIB = Tasa de inversión a precios constantes
 PR = Precio relativo de los bienes de inversión
 CDC = Crédito doméstico a precios constantes
 CDX = Crédito externo a precios constantes

Los valores de los coeficientes provienen de las estimaciones efectuadas por Ocampo y Crane (1989).

permite además incorporar restricciones a las variables que son originalmente exógenas a todo el modelo, con el fin de efectuar análisis de política.

IV. EFECTOS MACROECONOMICOS DE LA APERTURA ECONOMICA

A. Las tendencias de la economía en 1990-1991

Puesto que el énfasis central de este trabajo es evaluar las perspectivas de crecimiento económico, es esencial establecer cuáles serían las tendencias de la economía en caso de que no tuviera lugar la apertura. Para el efecto se consideran dos subperíodos: los años de 1990 y 1991, por un lado, y los años comprendidos entre 1992 y 1994, por otro. Esta distinción de subperíodos obedece a las dos etapas que se presume tendrá el proceso de la apertura en Colombia, como veremos más adelante.

1. Supuestos básicos

Los supuestos adoptados para establecer las tendencias básicas de crecimiento en estos dos subperíodos aparecen en el Cuadro 7. En relación con las variables reales internas, simplemente se supone que en ambos sub-períodos los sectores de alimentos y materias primas crecerán al 4.5% y que el gasto público, tanto corriente como de inversión, crecerá al 3%. El 4.5% es la tasa de crecimiento promedio del PIB entre 1985 y 1989, que a su vez es muy semejante a la de los sectores agrícolas sin café (4.8%). Ese

mismo 4.5% se usa para extrapolar los datos exógenos de acumulación de inventarios que utiliza el modelo. La tasa de crecimiento del gasto público no corresponde a las tendencias de 1985-1989, que fueron del 5.1% para el consumo público y del 0.9% (estimado) para la inversión pública. Sin embargo, estas dos tasas estuvieron afectadas por fenómenos coyunturales que deprimieron el gasto corriente y sobreexpandieron la inversión pública en 1985. En adición a estos cambios en las variables reales internas se supone que durante el subperíodo 1990-1991 se mantendrá un nivel de inflación inercial del 27%, de acuerdo con el cual se elevarán los salarios y los precios domésticos del café, los productos mineros y los servicios del gobierno. En este escenario básico de tendencias, ese 27% es también la tasa de devaluación supuesta, aunque, como veremos, en el escenario de apertura la devaluación es más acelerada, como en efecto había venido ocurriendo hasta mediados de 1990. Es pertinente señalar que el nivel de inflación inercial del 27% supuesto es superior al promedio de la inflación de los años 1986 a 1989 (24.8%), pero semejante al de 1988 y 1989 (27.1%), con lo cual se desea reflejar en el modelo el hecho de que la inflación ha tenido una clara tendencia ascendente desde mediados de la década pasada (Correa y Escobar, 1990). Para el subperíodo 1992-1994 la inflación inercial se fija en el nivel resultante de la inflación calculada por el modelo para 1990-1991. Estos supuestos sobre la inflación inercial tienen implícito, obviamente, que en el

período de dos años, los precios indexados tienden a reflejar totalmente la inflación pasada.

Los supuestos en relación con el sector externo de la economía sí distinguen entre los dos subperíodos considerados y son más detallados que los referentes a las variables internas. Los volúmenes y precios de las exportaciones de café y de las exportaciones e importaciones de minerales provienen de las proyecciones de balanza de pagos de Fedesarrollo (Coyuntura Económica, junio de 1990), excepto en lo referente a los precios del petróleo. En este caso, las proyecciones de precios implican aumentos del 10% en promedio en 1990 y 1991 para reflejar el efecto de la invasión iraquí de Kuwait ^{14/}. Entre 1992 y 1994 se supone que los precios del crudo permanecerán estancados en su nivel nominal promedio de 1991. Las variaciones de los pagos factoriales netos también provienen de cálculos de Fedesarrollo, con base en elasticidades estimadas para series históricas. Las transferencias netas recibidas del resto del mundo se supone que crecerán permanentemente al 6% anual. El comportamiento esperado del comercio mundial proviene de estimativos de la OCDE (OECD Economic Outlook, junio de 1990). El comportamiento de los precios externos de las manufacturas y las materias primas

^{14/} Al momento de efectuar estos ejercicios era totalmente incierto el desenlace del conflicto de Oriente Medio. Los precios supuestos corresponden a un escenario bastante optimista, que descarta la posibilidad de una "bonanza petrolera", que tendría lugar si se mantienen los precios cercanos o superiores a US\$30 por barril registrados en agosto y septiembre de 1990.

mantiene el patrón relativo supuesto por la OCDE, pero los niveles de variación absolutos son mayores en el primer sub-período y menores en el segundo en reflejo del comportamiento de los precios del petróleo. Finalmente, en materia de financiamiento externo se supone que no hay entradas netas de crédito durante todo el periodo y que los movimientos de capital de corto plazo del sector privado se compensan exactamente con los ingresos por inversión extranjera directa.

2. Resultados de la proyección básica para 1990/91

Dado el escenario interno y externo supuesto, y sin introducir la política de apertura ni otros cambios en las políticas macroeconómicas o comerciales, durante los dos primeros años de la década el PIB podría crecer a tasas entre el 3 y el 4%, halonado principalmente por el crecimiento de las exportaciones.

Los resultados que aparecen en el Cuadro 8 distinguen los efectos reales, es decir, los que provienen del sub-modelo real sin intervención de las variables monetarias y financieras (columnas A), y los efectos totales, que resultan de la interacción del sub-modelo real con el sub-modelo financiero (columnas B y C). Esta distinción es útil para fines analíticos, ya que permite apreciar la importancia de las variables y políticas monetarias y financieras en los resultados que finalmente se logren. Según el modelo real, el crecimiento anual sería del 3.8%, pero la industria tendería a crecer sólo un 2.7%,

Cuadro 7

SUPUESTOS DE TENDENCIAS DE CRECIMIENTO
(Variaciones porcentuales por año)

	1990-1991	1992-1994
<u>Variables exógenas internas</u>		
Producciones agrícolas, excepto café	4.5	4.5
Acumulación de inventarios	4.5	4.5
Consumo del gobierno	3.0	3.0
Inversión fija del sector público	3.0	3.0
<u>Variables exógenas del sector externo</u>		
Volumen de exportación de café	7.6	0.0
Volumen de exportación de minerales	11.4	5.6
Volumen de importación de hidrocarburos	-2.3	13.7
Volumen del comercio mundial	5.0	5.0
Precio de las exportaciones de café	-10.6	4.5
Precio de las exportaciones mineras	6.0	1.1
Precio de las exportaciones agrícolas	3.5	2.0
Precio de las exportaciones industriales	7.0	4.0
Precio de las importaciones agrícolas	3.5	2.0
Precio de las demás importaciones	7.0	4.0
Valor de las transferencias netas	6.0	6.0
Valor de los pagos factoriales netos	8.3	6.0

Cuadro 10

POLITICAS DE APERTURA
(Variaciones porcentuales por año)

	Devaluación (1)		Aranceles (2)		Cuotas (3)		Políticas Apertura (4)=(1)+(2)+(3)		
	A	B	A	B	A	B	A	B	
PIB	-0.2	-0.1	0.3	0.3	-0.6	-0.4	-0.5	-0.2	
Consumo Privado	-0.5	-0.4	0.6	0.5	0.0	0.3	-0.1	0.4	
Consumo Gobierno	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Inversión Privada	-1.8	-1.4	1.2	1.0	-3.8	-2.9	-4.7	-3.5	
Inversión Pública	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Exportaciones	0.5	0.5	0.1	0.1	2.1	2.1	2.7	2.7	
Importaciones	-1.7	-1.5	1.2	1.1	4.0	4.2	3.3	3.7	
PRODUCCION									
Café	0.1	0.1	0.1	0.0	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	
Materias Primas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Alimentos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Minería	0.2	0.4	0.0	0.0	-4.3	-4.0	-4.1	-3.7	
Construcción	0.0	0.1	0.2	0.1	-1.5	-1.1	-1.4	-1.0	
Industria	-0.4	-0.1	0.6	0.5	-2.4	-2.0	-2.4	-1.7	
PRECIOS									
Alimentos	0.3	0.4	0.4	0.3	-3.7	-3.6	-3.2	-3.0	
Materias Primas	2.3	3.9	0.9	0.4	-27.2	-25.6	-25.6	-23.0	
Construcción	0.6	0.5	-0.3	-0.3	-1.1	-1.3	-0.9	-1.2	
Industria	0.9	0.6	-0.5	-0.4	-2.3	-2.8	-1.9	-2.7	
Al por Mayor	0.7	0.5	-0.2	-0.2	-2.8	-3.2	-2.5	-3.0	
Al Consumidor	0.8	0.6	-0.3	-0.2	-2.6	-3.0	-2.2	-2.8	
Tasa Cambio	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	
VOLUMENES EXPORTACION									
Café	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Minería	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Materias Primas	0.4	-0.5	-0.5	-0.3	21.2	19.7	21.8	19.4	
Alimentos	1.6	1.6	-0.2	-0.2	2.3	2.3	3.9	3.8	
Manufacturas	1.9	2.2	0.4	0.4	2.1	2.7	4.6	5.5	
VOLUMENES IMPORTACION									
Insumos	-1.4	-1.3	1.5	1.4	4.0	4.2	3.9	4.2	
Bienes de Consumo	-2.0	-2.0	0.7	0.7	4.7	4.7	3.2	3.3	
Bienes de Capital	-2.6	-2.1	0.7	0.7	4.5	5.1	2.3	3.4	
BALANCES MACRO (% PIB)									
	BASE								
Ahorro Externo	0.56	0.82	0.78	0.38	0.38	0.25	0.19	0.36	0.26
Ahorro Privado	15.15	15.19	15.18	15.13	15.13	15.02	15.00	15.07	15.03
Ahorro Público	4.54	4.70	4.70	4.55	4.5	4.25	4.26	4.43	4.45
Inversión Privada	9.61	9.48	9.52	9.66	9.65	9.33	9.40	9.23	9.34
Inversión Pública	9.53	9.59	9.57	9.64	9.65	9.69	9.68	9.91	9.89
Déficit Público	4.99	4.89	4.87	5.09	5.15	5.44	5.42	5.48	5.44
ACTIVOS FINANCIEROS									
Riqueza financiera		0.3		-0.2		-2.8		-2.6	
Dinero		0.6		-0.2		-2.5		-2.0	
OMAs		1.9		-1.3		4.1		5.9	
Resto		-0.2		0.0		-3.7		-4.0	
TASAS INTERES (niveles,%)									
	BASE								
CDT	34.1		33.6		34.4		32.6		32.1
OMAs	30.8		30.8		30.8		30.8		30.8
Crédito urbano	42.4		42.0		42.5		41.6		41.2
SALDOS DE CREDITO									
Construcción		0.5		-0.5		-1.7		-1.4	
Urbano		0.4		0.1		-3.5		-3.1	
Rural		0.8		0.1		-1.0		0.0	

A = Submodelo real.

B = Interacción entre el submodelo real y el financiero con política monetaria pasiva.

debido al acelerado crecimiento de sus precios por razones de costos (29.4%), lo que limitaría la expansión del consumo privado. Las exportaciones de todo tipo serían el principal motor del crecimiento, pero la inversión privada permanecería estancada debido al encarecimiento relativo de los bienes de capital importados. Según el modelo real, la inflación se situaría entre el 28 y el 29%, continuando así con las tendencias ascendentes de los años anteriores. La cuenta corriente con el resto del mundo se fortalecería en 0.3% del PIB, debido al dinamismo de las exportaciones y al total estacamiento del volumen de importaciones. En cambio, habría un cierto deterioro en las finanzas del sector público (0.2% del PIB) como resultado, especialmente, de las menores rentas cafeteras y del encarecimiento de la inversión pública ^{15/}.

Puesto que el fortalecimiento de la cuenta corriente y el deterioro de las cuentas fiscales son ambos favorables para las finanzas del sector privado, su posición financiera neta experimentaría una cierta mejoría. Sin embargo, los nuevos recursos disponibles del ahorro privado apenas bastarían para satisfacer las necesidades crediticias dadas por el crecimiento de la producción y de los precios resultantes del sub-modelo

^{15/} El ahorro público que aparece como resultado de las simulaciones es el del Gobierno Central, mientras que la inversión es la total del sector público. Por consiguiente, el déficit resultante aparece exagerado en la magnitud del ahorro del sector público descentralizado, que en 1989 fué un 3.2% del PIB.

real. De esta forma, no habría ningún efecto adicional importante sobre los resultados anteriores (columna 1B). Estas conclusiones dependen, sin embargo, del supuesto de que las autoridades adopten una política monetaria "pasiva", consistente en mantener la tasa de interés de las OMAS, dejando fluctuar libremente su colocación. En este caso, el crecimiento de los medios de pago resultante para satisfacer la demanda de dinero sería del 32.5%.

Cabe preguntarse qué ocurriría si las autoridades monetarias se fijaran en cambio una política monetaria restrictiva con el ánimo de contener las presiones inflacionarias, utilizando como instrumento la tasa de interés y el volumen de colocación de las OMAS. Para el efecto suponemos que la meta de crecimiento de los medios de pago es 28%, que sería compatible con una inflación de 24%, un crecimiento del PIB del 4% y una elasticidad ingreso de la demanda de dinero real de 0.8. Como se aprecia en la columna 1C del Cuadro 8, una política de esta naturaleza disminuiría el crecimiento del PIB al 3.0%, debido a su efecto adverso sobre la inversión privada, que ahora caería 3.9%, debido a las restricciones crediticias, especialmente para la construcción. Paradójicamente, la inflación sería ahora mayor (30%, aproximadamente), pues únicamente cederían los precios de las materias primas, y ligeramente los de los alimentos, pero se acelerarían los de los bienes industriales y de la construcción, presionados por los aumentos en las tasas de interés activas del sistema financiero. Obviamente, se trata aquí de la inflación de

corto plazo, es decir, mientras se mantenga sin cambio la inflación inercial inicial (del 27%) que determina los ajustes de los precios indexados. La inflación en un período más largo podría subir o disminuir, dependiendo del comportamiento tanto de los salarios como de los precios controlados por el gobierno. Si los trabajadores y el gobierno corrigieran los niveles de indexación (o de "expectativas de inflación") de acuerdo con estas tasas más altas de inflación, se consolidaría el aumento, continuándose así con las tendencias observadas en los últimos años. Pero si, a cuenta de la menor actividad económica, especialmente en los sectores urbanos, cedieran en sus aspiraciones de ingreso, entonces la inflación podría disminuir.

B. Supuestos de simulación de las políticas de apertura

Tal como se ha desarrollado el proceso de la apertura en Colombia, es previsible que haya dos etapas bien diferenciadas. La primera de estas dos etapas, que posiblemente culmine en 1991, comprende una mayor devaluación real del tipo de cambio, una reforma arancelaria y una liberación generalizada de importaciones. La segunda etapa, prevista para el sub-período 1992-1994 comprende únicamente la total unificación arancelaria y la eliminación de los subsidios a las exportaciones, sin cambios adicionales en las políticas anteriores. A continuación se presentan en mayor detalle los supuestos para las dos etapas.

1. Devaluación

Se supone que la tasa de devaluación durante 1990-91 superará en promedio en 3 puntos los niveles de inflación corriente. Puesto que los precios domésticos son endógenos, la variación del tipo de cambio real no necesariamente equivale a estos mismos 3 puntos. Las tasas de devaluación observadas en el segundo semestre de 1990 no son consistentes con este supuesto, pero es de esperarse que se trate de una política temporal que se adoptó por razones monetarias y de control a la inflación, en parte revirtiendo el acelerado proceso de devaluación del primer semestre de 1990.

2. Reforma arancelaria

Tal como aparece en el Cuadro 9, se suponen aumentos de aranceles para las importaciones de bienes de consumo de origen industrial y para las de bienes de capital del sector oficial y disminuciones para las compras externas de insumos y bienes de capital para el sector privado. El aumento en los aranceles de los bienes de consumo industrial (4 puntos anuales) obedece a las mayores compras externas de bienes cuya importación se encontraba muy restringida, en especial los inicialmente incluidos en el sistema de encuestas. Esos mismos 4 puntos anuales se deducen de los márgenes de comercialización de los importadores de esos productos, bajo el supuesto de que tales márgenes incluyen un componente de rentas derivadas de la restricción paraarancelaria y que los precios de venta de los productos importados

Cuadro 9

SUPUESTOS SOBRE LA REFORMA ARANCELARIA
(Tasas porcentuales efectivas)

	1989	1991	1994
Bienes de capital privado	25	22	20
Bienes de capital oficial	8	22	20
Bienes manufacturados de consumo	30	38	20
Otros bienes de consumo	11-12	11-12	20
Insumos y bienes intermedios	27	22	20

Nota: Estos aranceles incluyen la "sobretasa arancelaria", que al principio de la administración Gaviria era del 16%.

continuarán fijándose con referencia a los precios de los bienes domésticos sustitutos. El alza de aranceles para la compra de equipos del sector oficial (7 puntos anuales) responde a la política de eliminación de exenciones que, como se mencionó, favorecía especialmete a este sector. Las reducciones de los aranceles de insumos y bienes de capital para el sector privado (1.5 y 2.7 puntos anuales) reflejan las reformas ya efectuadas y los anuncios de política sobre la materia. Los únicos aranceles que se mantienen sin cambio son los de "otros bienes de consumo", que son una parte muy reducida del total e incluyen básicamente alimentos.

3. Disminución de las restricciones a las importaciones

Se supone que la reclasificación de posiciones arancelarias hacia los regimenes menos restrictivos implicará un aumento implícito de la demanda de importaciones del 8.5% anual para todos los tipos de importaciones en las condiciones iniciales (excepto hidrocarburos, cuyo régimen actual ya es totalmente libre) ^{16/}. El cambio final en las importaciones dependerá además de los determinantes usuales de su demanda, de acuerdo con las funciones CES que utiliza el modelo ^{17/}. Adicionalmente se supone que la

^{16/} Este estimativo proviene de cálculos efectuados por los asesores del Consejo Directivo de Comercio Exterior al iniciarse el proceso de apertura en 1990. Véase Lora (1990b), donde se presentan estos mismos cálculos en mayor detalle.

^{17/} Las funciones CES tienen la forma

$$M/D = a*(P_M/P_D)^e$$

reducción de restricciones conduce a un aumento en la productividad industrial (del trabajo y las materias primas) de 1% por año ^{18/}.

Las tres políticas anteriores conforman la primera etapa de liberación (1990-1991). La segunda etapa comprende únicamente la unificación arancelaria para alcanzar una tasa homogénea del 20% en el plazo de tres años (1992-1994, véase el Cuadro 9) y la total eliminación de los subsidios a las exportaciones menores en ese mismo plazo.

donde M es el volumen de importaciones, D es producción doméstica, a es una constante, P_M y P_D son los precios de las importaciones y la producción doméstica y e es la elasticidad de sustitución. El desplazamiento de las funciones de importación simplemente equivale a suponer que el coeficiente a es una función de una variable de restricción, lo cual es totalmente consistente con las funciones econométricas de demanda de importaciones usualmente estimadas para incorporar este tipo de efectos, las cuales son de la forma

$$\log M = a_0 + a_1 \cdot IR + a_2 \cdot \log D + e \cdot \log(P_M/P_D)$$

donde IR es un índice de restricciones y donde los dos primeros términos de la derecha corresponden a nuestro coeficiente a, con la restricción adicional de que a₂=1.

^{18/} Dadas las características del modelo utilizado, los cambios en productividad no pueden ser tratados de forma endógena. Los cambios en productividad en la industria se refieren al trabajo y las materias primas solamente, sin incluir el capital, porque éste no interviene en las funciones de producción de corto plazo que supone el modelo para este sector. El aumento de productividad supuesto es exagerado para la experiencia colombiana, ya que los efectos de liberaciones pasadas sobre la productividad han probado ser muy reducidos (Roberts, 1988; Echavarría, 1990). Sin embargo, por tratarse de un cambio de carácter definitivo en la orientación de política es de esperarse que los efectos superen los observados en las liberaciones pasadas.

C. Resultados de simulación de las políticas de apertura de 1990-91

Los principales resultados de simular los distintos componentes de las políticas de apertura aparecen resumidos en el Cuadro 10. En cada una de las simulaciones consideradas se distinguen nuevamente los efectos reales de los totales, entendiendo por estos últimos los resultantes de la interacción del sub-modelo real con el financiero. Debido a la reducida magnitud de los efectos financieros de estas políticas, solamente se presenta el caso de una política monetaria pasiva, manteniendo fija la tasa de interés de las OMA's ^{19/}.

1. Devaluación

Dadas las condiciones iniciales de la economía, la devaluación del 3% resulta ligeramente contraccionista en el sub-modelo real (0.2% de caída del PIB) debido al efecto adverso que tiene sobre la inversión privada (-1.8%) al encarecer el precio relativo de los bienes de capital. Como resultado, se reduce la actividad de la industria manufacturera (-0.4%). Los aumentos de precios afectan con severidad a las materias primas (2.3%), por su muy reducida elasticidad de demanda, y en menor grado al conjunto de precios mayoristas o a la canasta de bienes de consumo final (0.7 y 0.8% respectivamente). La cuenta corriente se mejora, aunque de forma leve (0.3% del PIB en pesos), como resultado de pequeños

^{19/} En la columna 2C del Cuadro 8 pueden verse los resultados totales del programa de apertura bajo el supuesto de una política monetaria activa.

Cuadro 8

PROYECCIONES BASICAS 1990-1991
(Variaciones porcentuales por año)

	Sin Apertura (1)			Políticas Apertura (2)			Resultados Finales 1990-91 (3)=(1)+(2)			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
PIB	3.8	3.9	3.0	-0.5	-0.2	0.3	3.1	3.7	3.3	
Consumo Privado	2.4	2.7	1.5	-0.1	0.4	1.0	2.1	3.0	2.5	
Consumo Gobierno	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	3.0	
Inversión Privada	-0.8	-1.6	-3.9	-4.7	-3.5	-2.8	-6.2	-5.6	-6.7	
Inversión Pública	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	3.0	
Exportaciones	9.6	9.6	9.4	2.7	2.7	3.1	12.5	12.5	12.5	
Importaciones	-0.4	-0.5	0.8	3.3	3.7	2.1	2.7	3.1	2.9	
PRODUCCION										
Café	7.4	7.4	7.4	-0.7	-0.7	-0.7	6.7	6.7	6.7	
Materias Primas	4.5	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	4.5	4.5	4.5	
Alimentos	4.5	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	4.5	4.5	4.5	
Minería	7.2	7.4	6.3	-4.1	-3.7	-3.3	2.9	3.5	3.0	
Construcción	3.9	3.9	2.0	-1.4	-1.0	0.0	2.5	3.0	2.0	
Industria	2.7	2.9	1.3	-2.4	-1.7	-0.9	0.1	1.2	0.4	
FRECIOS										
Alimentos	26.1	26.5	26.1	-3.2	-3.0	-3.6	22.0	22.6	22.5	
Materias Primas	25.6	30.3	22.0	-25.6	-23.1	-26.0	-5.8	-0.6	-4.0	
Construcción	28.6	28.5	30.0	-0.9	-1.2	-2.4	27.6	26.9	27.6	
Industria	29.4	29.1	34.0	-1.9	-2.7	-7.0	27.1	25.5	27.0	
Al por Mayor	28.2	28.3	30.0	-2.5	-3.0	-4.8	25.1	24.3	25.2	
Al Consumidor	28.6	28.5	30.8	-2.2	-2.8	-5.0	25.8	24.8	25.8	
Tasa Cambio	27.0	27.0	27.0	3.0	3.0	3.8	30.8	30.8	30.8	
VOLUMENES EXPORTACION										
Café	7.6	7.6	7.6	0.0	0.0	0.0	7.6	7.6	7.6	
Minería	11.4	11.4	11.4	0.0	0.0	0.0	11.4	11.4	11.4	
Materias Primas	7.0	6.1	12.7	21.8	19.4	16.5	30.3	26.3	29.2	
Alimentos	7.2	7.0	7.2	3.9	3.8	3.9	11.4	11.0	11.1	
Manufacturas	9.9	10.1	7.6	4.6	5.5	7.3	14.8	16.2	14.9	
VOLUMENES IMPORTACION										
Insumos	0.8	0.9	0.3	3.9	4.2	4.7	4.8	5.3	5.0	
Bienes de Consumo	-0.6	-0.4	-0.4	3.2	3.3	3.2	2.9	2.8	2.8	
Bienes de Capital	-3.4	-4.4	-4.1	2.3	3.4	6.1	2.3	-2.4	2.0	
BALANCES MACRO (% PIB)										
	BASE									
Ahorro Externo	0.56	0.86	0.86	1.00	0.36	0.26	-0.34	0.72	0.60	0.66
Ahorro Privado	15.15	15.43	15.38	15.42	15.07	15.03	-0.11	15.39	15.29	15.31
Ahorro Público	4.54	4.41	4.37	4.36	4.43	4.45	-0.12	4.28	4.26	4.24
Inversión Privada	9.61	9.32	9.24	9.05	9.23	9.34	-0.23	8.88	8.92	8.82
Inversión Pública	9.53	9.66	9.65	9.72	9.91	9.89	0.34	10.08	10.03	10.06
Déficit Público	4.99	5.25	5.28	5.36	5.48	5.44	0.46	5.8	5.77	5.82
ACTIVOS FINANCIEROS										
Riqueza financiera		32.4	30.5		-2.6	-2.2		29.4	28.3	
Dinero		32.9	28.0		-2.0	0.0		30.6	28.0	
OMAs		12.8	41.3		5.9	-3.9		23.4	37.4	
Resto		32.9	28.9		-4.0	-3.2		27.9	25.7	
TASAS INTERES (niveles,%)										
	BASE									
CDT	34.1		35.2	42.3		32.1	-6.3		32.7	36.0
OMAs	30.8		30.8	39.0		30.8	-4.5		30.8	34.5
Crédito urbano	42.4		42.1	45.5		41.2	-3.3		40.7	42.2
SALDOS DE CREDITO										
Construcción			32.2	17.1		-1.4	6.4		31.7	23.5
Urbano			33.2	33.9		-3.1	-4.6		29.0	29.3
Rural			32.5	31.3		0.0	0.8		32.7	32.1

A = Submodelo real.

B = Interacción entre el submodelo real y el financiero con política monetaria pasiva.

C = Interacción entre el submodelo real y el financiero con política monetaria activa.

cambios en las exportaciones totales (0.5%) y las importaciones totales (-1.7%), pero afectada por el encarecimiento del servicio de la deuda. La interacción con las variables financieras aminora los efectos contraccionistas y reduce las alzas de precios (el PIB cae tan solo 0.1% y los precios al consumidor se elevan 0.6%), pero erosiona ligeramente la mejoría de la cuenta corriente. La razón de estos efectos correctivos se encuentra en la influencia favorable que ejerce la devaluación sobre la situación financiera neta del sector privado y por esta vía sobre las tasas de interés y la disponibilidad de crédito, estimulando así la inversión privada. En última instancia, sin embargo, el encarecimiento de los bienes de capital domina el comportamiento de la inversión privada, cuya caída final del 1.4% es uno de los efectos más notorios de la devaluación.

2. Reforma arancelaria

En contraste con la devaluación, el principal efecto de la reforma arancelaria en el sub-modelo real consiste en estimular la inversión (1.2%) por el abaratamiento de los bienes de capital importados. Sus efectos sobre la actividad económica son ligeramente expansivos (0.3%), e idénticos en el sub-modelo real y en el modelo completo. La mayor producción tiene lugar en la industria, que resulta favorecida por los menores aranceles a los insumos importados y por la reorientación de la inversión pública hacia la producción nacional gracias a la eliminación de las exenciones al sector oficial. La reforma arancelaria tiene un

ligero efecto deflacionario (0.2 puntos del IPM), que resulta del abaratamiento de precios en la construcción y la industria por el menor costo de los insumos importados. El hecho de que sean iguales los resultados reales y los del modelo completo se debe a que la reforma arancelaria es neutra desde el punto de vista de la posición financiera neta del sector privado, porque deteriora las finanzas del gobierno en la misma magnitud en que debilita la cuenta corriente (aproximadamente 0.2% del PIB en pesos).

3. Disminución de las restricciones para arancelarias

Tal como lo persigue el gobierno y de acuerdo con la argumentación del Banco Mundial, al quitarse restricciones a las importaciones se obtiene el doble efecto de estimular las exportaciones (2.1%) y abaratar los precios domésticos de todos los sectores (entre 2 y 3 puntos del IPC o del IPM). Sin embargo, de acuerdo con los críticos de estas medidas (Sarmiento, 1990; Lora, 1990a), los efectos sobre la producción industrial son desfavorables (-2.4% en el sub-modelo real) por la mayor competencia de los bienes importados; la inversión privada se contrae (-3.8%) por la caída de la demanda y de los precios internos; las exportaciones tienden a concentrarse en bienes de origen primario; se empeora el déficit de la cuenta corriente (0.3% del PIB), y se debilitan las finanzas del gobierno (0.4% del PIB). El resultado neto de estos dos últimos efectos es una mejoría en la posición financiera neta del sector privado (0.2% del PIB) que permite reducir las tasas de interés activas y

pasivas, reforzar la reducción de precios y contrarrestar parcialmente los efectos adversos iniciales sobre el PIB, la inversión privada y la producción de los sectores secundarios.

4. Efectos totales de la primera fase de apertura (1990-1991)

Las simulaciones anteriores muestran impactos muy modestos de las diferentes políticas de la fase inicial de apertura sobre las principales variables económicas. Al combinarlas en una sola simulación resultan negativos los efectos totales sobre el PIB y sobre la inversión privada. En cambio, se refuerzan los efectos favorables sobre las exportaciones y sobre los niveles de precios.

Los sectores más afectados por el efecto recesivo son la minería y la industria (-4.1% y -2.4%, respectivamente, según el sub-modelo real). Desde el punto de vista de la demanda, la caída del PIB (-0.5%) se origina en la disminución de la inversión privada (-4.7%) y el aumento de las importaciones (3.3%). Únicamente las exportaciones son fuente de mayor demanda (2.7%), pero su expansión es insuficiente para contrarrestar el aumento de las compras externas, de forma que el saldo de la cuenta corriente se deteriora ligeramente (0.2% del PIB en pesos corrientes). Las finanzas del sector público también se deterioran, y de forma más severa que la cuenta corriente (0.5% del PIB), dando como resultado un fortalecimiento de la posición financiera neta del sector privado como porcentaje del PIB

(0.3%). Es interesante observar que, suponiendo una política monetaria pasiva, consistente en mantener sin cambio el rendimiento de las OMAS, el equilibrio financiero implica elevar las colocaciones de estos papeles (5.9%) y reducir en 2% los medios de pago. Sin embargo, aunque esto se traduce en disminuciones del crédito en términos nominales, dadas las caídas de precios tiene lugar un aumento en el crédito disponible real para la construcción, lo que permite moderar ligeramente la caída inicial de la inversión privada y, por esta vía, reducir los efectos recesivos sobre la construcción, la industria y el PIB en su conjunto.

En síntesis, la fase inicial de la estrategia de apertura que se ha propuesto el gobierno tiene como principales virtudes estimular las exportaciones y reducir las presiones de precios. El conjunto de lo que en Colombia se denominan "exportaciones menores", que excluyen las de café y productos mineros, tiende a crecer 7.8% en términos reales. Sin embargo, una vez se tiene en cuenta la rigidez de las ventas externas de café y minerales, el resultado total es apenas un crecimiento del 2.7% para el conjunto de todas las exportaciones. En materia de precios, la apertura conduce a disminuciones del índice de precios al consumidor en torno a tres puntos por año. En razón de las caídas de precios, resultan lográndose mayores aumentos en la tasa de cambio real con los niveles constantes de devaluación nominal supuestos como propios de la apertura (3%). Finalmente, también

puede verse como una virtud del programa el hecho de mantener sin mayores cambios la situación de la cuenta corriente con el resto del mundo, en contra de lo que temían sus críticos.

A la luz de estos ejercicios, la apertura es incapaz, sin embargo, de estimular la inversión y el crecimiento económico y tiene efectos adversos sobre las finanzas públicas. La inversión privada tiende a contraerse como resultado del encarecimiento de los bienes de inversión importados (a pesar de la reducción arancelaria) y del deterioro en la demanda interna para la industria y la construcción. En último término, la apertura debilita el crecimiento de la industria en cerca de dos puntos (y el de la construcción en un punto). De esta forma tiende a perseverar el retraso relativo del sector manufacturero frente al resto de la economía que fue manifiesto en los ochentas, no por falta de cambio tecnológico e inversión, sino por ausencia de un ambiente favorable de crecimiento macroeconómico (Echavarría, 1990).

D. Síntesis de las perspectivas económicas para 1990-1991

Al sobreponer las políticas de apertura a las proyecciones básicas de 1990-91, se obtienen los siguientes resultados (véase la columna 3 del Cuadro 8):

- En materia de crecimiento económico cabe esperar tasas alrededor del 3.5%, dependiendo de las políticas monetarias y

financieras que se adopten. Es factible que la industria en su conjunto registre tasas de crecimiento inferiores al promedio debido a la mayor competencia de los bienes importados. La construcción también tenderá a rezagarse respecto al resto de la economía, especialmente si se siguen políticas de restricción monetaria.

- El principal motor del crecimiento serán las exportaciones, cuyo volumen total crecerá alrededor del 12%. Las ventas externas de materias primas y bienes manufacturados tendrán dinamismos aún mayores.

- De mantenerse sus patrones históricos de comportamiento, la inversión privada podría reducirse alrededor del 6%, debido a su pérdida de rentabilidad relativa y al debilitamiento del mercado interno para la industria. Sin embargo, es importante tener presente que la apertura implica un cambio estructural y permanente que puede tener efectos favorables sobre la inversión privada si a ello contribuye el clima político y social y si hay confianza en la estabilidad del manejo macroeconómico. Sin lugar a dudas, la respuesta de la inversión privada constituye el principal interrogante de la primera fase de la apertura.

- La inflación registrará un descenso de uno o dos puntos anuales durante la primera etapa de la apertura, debido básicamente a la

liberación de importaciones, que permitirá contrarrestar las tendencias de aumento de la inflación del escenario básico.

- Bajo el supuesto de que se siga una política monetaria activa para lograr un crecimiento de los medios de pago del 28%, las tasas de interés pasivas y el rendimiento de las OMA's registrarán incrementos de unos 3 puntos por año.

- La cuenta corriente con el resto del mundo no registrará cambios de importancia con respecto a su situación inicial, ya que las políticas de apertura prácticamente contrarrestarán las tendencias favorables del sector externo de la economía.

- Las finanzas públicas serán un área especialmente crítica del manejo macroeconómico previsto para el período 1990-91. En relación con 1989, el ahorro público caerá 0.5% del PIB, mientras que el gasto en inversión se elevará en términos corrientes en el 1.1% del PIB, generando así un aumento del déficit de 1.6% del PIB en esos dos años. Estos resultados desfavorables son atribuibles tanto a fenómenos exógenos, como son la caída de las rentas externas del sector cafetero y el encarecimiento de los bienes de inversión importada, como a las políticas de apertura.

E. Tendencias básicas para 1992-1994

Si se revisan nuevamente los supuestos presentados en el Cuadro 7, puede advertirse que en el período 1992-1994 las condiciones

externas serán menos favorables para el crecimiento económico que en los dos años precedentes, porque se estancará el volumen de ventas de café, disminuirá el dinamismo de las exportaciones mineras y crecerán más rápidamente los precios de las importaciones que los de los productos de exportación. Esto explica por qué el escenario básico que aparece en la primera simulación del Cuadro 11 muestra un crecimiento del PIB que a lo sumo llegaría al 3.1%. El volumen de exportaciones totales, que en el escenario básico para 1990-1991 crecía al 9.6%, lo hará en los tres años siguientes a tasas cercanas al 5%. La inversión privada continuará disminuyendo, bajo el supuesto de que la devaluación se mantenga al mismo ritmo de la nueva inflación inercial (25%), porque en esas condiciones los bienes de capital importados continuarán encareciéndose en términos relativos. De esta manera, la industria y la construcción seguirán retrasándose frente al resto de la economía, lo cual se verá agravado por las presiones al alza de las tasas de interés y las restricciones al financiamiento, bajo el supuesto de que se mantenga el objetivo del 28% de crecimiento de los medios de pago.

Aunque la desaceleración económica tendrá por origen el lento crecimiento de las exportaciones, el saldo de la cuenta corriente con el resto del mundo podrá mejorarse anualmente en el 0.5% del PIB debido al virtual estancamiento del volumen de compras externas. Las finanzas públicas mostrarán apenas una

ligera mejoría, del orden del 0.2% del PIB, insuficiente para corregir el deterioro de los dos años anteriores.

En síntesis, el escenario básico a partir de 1992 no es muy promisorio en materia de crecimiento e inflación. La situación del sector externo seguiría siendo sólida, pero no habría indicios de corrección de los problemas fiscales.

F. Efectos de la unificación arancelaria y la eliminación de subsidios prevista para 1992-1994

Desde un punto de vista macroeconómico, la segunda fase de la apertura tendrá efectos aún más modestos que los de la primera fase. Los efectos favorables de la unificación de los aranceles consistirán en atenuar ligeramente el retroceso de la inversión privada y disminuir en cerca de un punto anual las presiones inflacionarias. El principal efecto desfavorable de la segunda fase de apertura será la disminución de las exportaciones menores por efecto de la eliminación gradual de los subsidios, cuyo impacto negativo sobre la rentabilidad de las exportaciones no alcanzará a ser compensado por la disminución general de aranceles (columna 2 del Cuadro 11).

G. Síntesis de las perspectivas para 1992-1994

Adicionando los efectos de la unificación arancelaria y la eliminación de subsidios a las proyecciones básicas de 1992-1994 se destacan los siguientes resultados (columna 3 del Cuadro 11):

- El crecimiento económico se mantendrá en niveles mediocres, por debajo de los previstos para 1990-1991 e inferiores al 3%. La industria y la construcción seguirán estancados en términos relativos, perseverando así en su atraso de periodos anteriores.

- Las exportaciones totales tenderán a perder dinamismo en relación con el periodo 1990-1991. El quantum total de exportaciones crecerá por debajo del 5% y las menores lo harán alrededor del 6%, deteniéndose así el proceso de diversificación ocurrido desde mediados de los ochentas.

- La inflación tendrá una ligera tendencia descendente, del orden de un punto por año, durante los tres años del periodo 1992-1994.

- A pesar del comportamiento de la inflación, continuará la tendencia de aumento de las tasas de interés, debido a la necesidad de esterilizar los efectos monetarios del superávit de la cuenta corriente con el resto del mundo.

- No obstante la desaceleración de las exportaciones, tenderá a fortalecerse la cuenta corriente con el exterior, ya que las importaciones registrarán tasas muy bajas de crecimiento, dado el aumento supuesto de los precios externos y de la tasa de devaluación.

- En el frente fiscal, las simulaciones efectuadas no permiten prever cambios de consideración, manteniéndose así la frágil situación fiscal heredada del período anterior.

V. LA NECESIDAD DE REFORMAS COMPLEMENTARIAS

Los ejercicios de simulación presentados en la sección anterior dejan en claro que las perspectivas económicas para los próximos años son insatisfactorias, ya que parece difícil que, en las circunstancias externas e internas previsibles, puedan lograrse tasas de crecimiento superiores al 3%, como tampoco revertirse la situación de estancamiento relativo de la inversión privada y de los sectores urbanos de la economía. Frente a estos resultados, es preciso preguntarse si esas deficiencias podrían resolverse mediante la adopción de políticas macroeconómicas complementarias a las ya establecidas por el nuevo gobierno. Con ese propósito, a continuación se discuten, en primer lugar, las limitaciones externas, fiscales y financieras que enfrentaría una política de inversión pública dirigida a elevar los coeficientes de inversión total de la economía. Luego se analiza si estas dificultades pueden subsanarse mediante un manejo cambiario que busque cerrar la brecha externa. Posteriormente, las dos políticas anteriores se complementan con el manejo de las tasas tributarias como herramienta para cerrar la brecha fiscal y, de forma adicional, por una política de recomposición de la

inversión pública como instrumento para lograr el objetivo de crecimiento doméstico, manteniendo todos los objetivos anteriores. Finalmente, estos resultados se contrastan con una situación hipotética de recuperación y recomposición de la inversión privada que permitiera lograr los mismos objetivos. Este conjunto de ejercicios pone de presente la magnitud de los retos que debe enfrentar el país para recuperar una senda de crecimiento económico del orden del 5% que sea sostenible en el largo plazo.

A. Endogenización de la política de inversión pública

Los coeficientes de inversión se encuentran en la actualidad en niveles que son incompatibles con una tasa de crecimiento económico del orden del 5%, que tanto en los medios académicos como oficiales se plantea como la tasa deseable mínima para absorber el crecimiento de la fuerza de trabajo y reducir los problemas de pobreza y concentración del ingreso. Esto se debe al encarecimiento relativo que ha sufrido la inversión como resultado del aumento en el precio relativo de la construcción y de la fuerte devaluación del tipo de cambio real desde 1985, ya que los coeficientes de inversión corriente no han sufrido mayor modificación a lo largo de los ochentas.

Si se toma como referencia el coeficiente de inversión en capital fijo promedia desde 1950 hasta 1989 en precios constantes y se corrige por el cambio en precios relativos se deduce que, a

los precios corrientes esperados para 1991 (que es el año base de estos ejercicios), el coeficiente de inversión debe ser del orden del 23% del PIB, que supera en 4 puntos el previsto para ese mismo año (y el calculado para 1989) 20/. Esta tasa implica un coeficiente incremental capital-producto (ICOR) de 4.24 (sin deducir depreciación), dada una tasa de crecimiento deseada del 5% 21/.

Puesto que las perspectivas de la inversión privada no parecen favorables, puede analizarse qué ocurriría si el sector público adoptara una política de inversión con miras a asegurar que en 1994 (es decir, en el plazo de tres años a partir de 1991), el coeficiente de inversión total llegara a los niveles deseados. Por supuesto, esto implica aceptar que el crecimiento económico podría sostenerse hasta ese año con un uso más elevado de la capacidad instalada, mientras se recupera totalmente la inversión.

Los resultados aparecen en la primera simulación del Cuadro 12. Puesto que la inversión privada continúa siendo endógena, este ejercicio permite apreciar si existe o no desplazamiento

20/ Según estimativos provisionales del DANE la inversión en capital fijo en precios corrientes fué el 18.7% del PIB en 1989.

21/ La tasa de crecimiento promedio para el período en mención fué 4.8%. Si se supone que la relación capital-producto es constante y tiene un valor aproximado de 2 (DNP, 1977), la tasa de inversión bruta/PIB supuesta es consistente con una tasa de depreciación del capital del 5.6%.

Cuadro 11

PROYECCIONES BASICAS 1992-1994
(Variaciones porcentuales por año)

	Sin cambios de política		Política de aranceles y subsidios		Proyección básica		
	(1)		(2)		(3)=(1)+(2)		
	A	C	A	C	A	C	
PIB	3.1	2.6	-0.2	-0.3	2.9	2.6	
Consumo Privado	2.3	1.7	0.2	-0.4	2.2	1.8	
Consumo Gobierno	3.0	3.0	0.0	0.0	3.0	3.0	
Inversión Privada	-1.4	-1.6	0.1	0.6	-1.3	-1.3	
Inversión Pública	3.0	3.0	0.0	0.0	3.0	3.0	
Exportaciones	5.2	5.4	0.4	-0.4	4.8	4.6	
Importaciones	0.5	0.6	0.3	0.1	0.7	0.8	
PRODUCCION							
Café	-0.4	-0.3	-0.1	-0.1	-0.4	-0.4	
Materias Primas	4.5	4.5	0.0	0.0	4.5	4.5	
Alimentos	4.5	4.5	0.0	0.0	4.5	4.5	
Minería	3.6	3.1	-0.1	-0.5	3.3	3.0	
Construcción	3.0	2.7	-0.1	0.1	2.9	2.8	
Industria	2.3	1.4	0.1	-0.7	2.1	1.5	
PRECIOS							
Alimentos	22.6	22.9	-0.4	-0.7	22.0	22.3	
Materia Primas	21.2	17.2	-0.9	-3.4	19.1	16.5	
Construcción	25.8	27.0	-0.4	0.0	25.5	26.4	
Industria	26.1	28.6	-0.7	0.2	25.6	27.5	
Al por Mayor	25.0	26.8	-0.5	-0.1	24.6	25.9	
Al Consumidor	25.2	27.2	-0.6	0.0	24.7	26.2	
Tasa Cambio	25.0	25.0	0.0	0.0	25.0	25.0	
VOLUMENES EXPORTACION							
Café	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Minería	5.6	5.6	0.0	0.0	5.6	5.6	
Materias Primas	7.8	9.9	-1.8	-0.2	6.4	7.9	
Alimentos	7.1	6.8	-1.5	-1.3	5.6	5.4	
Manufacturas	8.0	6.0	-1.0	-1.8	6.6	5.2	
VOLUMENES IMPORTACION							
Insumos	1.2	1.1	0.0	-0.3	1.1	1.1	
Bienes de Consumo	0.2	0.6	1.7	1.6	1.9	2.2	
Bienes de Capital	-2.7	-2.4	0.1	0.5	-2.5	-2.3	
BALANCES MACRO (% PIB)							
	BASE 1/						
Ahorro Externo	0.66	1.22	1.25	0.58	0.64	1.16	1.18
Ahorro Privado	15.53	15.59	15.61	15.47	15.56	15.56	15.57
Ahorro Público	3.99	4.32	4.33	3.96	4.02	4.32	4.33
Inversión Privada	8.27	7.95	7.93	8.27	8.35	7.96	7.96
Inversión Pública	10.69	10.75	10.76	10.59	10.61	10.76	10.76
Déficit Público	6.70	6.43	6.43	6.63	6.59	6.44	6.43
ACTIVOS FINANCIEROS							
Riqueza financiera		30.5		0.1		29.7	
Dinero		28.0		0.0		28.0	
OMAs		21.1		-12.7		16.3	
Resto				2.9			
TASAS INTERES (Niveles,%)							
	BASE 1/						
CDT	39.6	44.0		40.0		42.5	
OMAs	43.4	46.4		41.5		44.7	
Crédito urbano	42.2	45.2		43.7		44.5	
SALDOS DE CREDITO							
Construcción		26.8		2.4		28.5	
Urbano		30.0		-0.3		29.2	
Rural		31.2		0.2		30.3	

A = Submodelo real.

C = Intereacción entre el submodelo real y el financiero con política monetaria activa.

1/ Se refiere a los resultados finales para el año 1991 con política monetaria activa.

("crowding-out") con la inversión pública y los canales a través de los cuales tiene lugar. Dada la brecha existente entre el coeficiente de inversión actual y el requerido para 1994, es preciso que la inversión pública crezca un 20% anual durante los tres años. Sin considerar aún los efectos financieros, ello estimularía la inversión privada (que pasaría de caer alrededor del 1.5% según las proyecciones discutidas en la sección anterior a aumentar 2.6%). Este "crowding-in" ocurriría gracias al efecto expansivo de la inversión pública, ya que el PIB crecería ahora 4.7%. Al incorporar los efectos financieros, parte importante de este efecto se disolvería, porque para mantener el crecimiento supuesto del 28% en los medios de pago, tendrían que aumentarse las OMAS, y con ellas el conjunto de las tasas de interés, y restringirse el crédito.

Aunque, por definición, esta estrategia conseguiría elevar la inversión a los niveles requeridos, y además aceleraría el crecimiento a tasas no muy distantes del objetivo del 5%, por sí sola no tendría ninguna viabilidad. Desde el punto de vista interno generaría desequilibrios financieros muy agudos por la elevación de las tasas de interés pasivas ^{22/} y elevaría en más de 2 puntos por año el déficit fiscal como proporción del PIB. Desde el punto de vista externo implicaría un deterioro de la

^{22/} De hecho, el modelo predice que el margen de intermediación bancario para las captaciones de CDT se volvería negativo, porque el sistema financiero sería incapaz de trasladar a las tasas activas los aumentos en las tasas pasivas con igual rapidez.

cuenta corriente del orden de 1% del PIB por año, que no podría ser financiable, dada la situación de los mercados internacionales de crédito y los niveles actuales de los indicadores de la deuda externa colombiana.

B. Endogenización de la política cambiaria

Cabría preguntarse, por consiguiente, si una política de devaluación más activa podría resolver algunas de las dificultades anteriores. Los resultados aparecen en la segunda simulación del Cuadro 12, en la cual la tasa de cambio ha sido endogenizada para lograr el saldo en dólares de la balanza comercial registrado en 1989. La devaluación requerida para lograr este objetivo debe elevarse del 25% anual supuesto inicialmente al 30% aproximadamente. Como es de esperar, la devaluación más acelerada debilita la inversión privada, especialmente si se tienen en cuenta sus efectos financieros. El crecimiento del PIB no sufre en forma muy pronunciada, porque la caída de la inversión privada tendría que ser compensada con mayor inversión pública. Sin embargo, como también es de esperar, se recrudecen las presiones inflacionarias y tienden a elevarse aún más rápidamente las tasas de interés. El origen de estas presiones adicionales es el fortalecimiento de la cuenta corriente que exigiría un mayor esfuerzo de contracción mediante OMAs, dado que la nueva combinación de políticas no mejoraría en nada la deteriorada situación fiscal.

C. Endogenización de la política tributaria

Como hemos visto, el aumento del déficit fiscal acarrearía graves problemas de manejo macroeconómico si se quiere utilizar la inversión pública como herramienta para lograr los coeficientes requeridos de inversión. Esto ocurriría de forma más marcada incluso en el caso de que se utilizara la tasa de cambio como instrumento para impedir el desajuste de las cuentas externas, debido al esfuerzo aun mayor de inversión pública que tendría que hacerse para complementar la inversión privada con el fin de lograr el coeficiente de inversión total deseado. El nuevo deterioro fiscal vendría a agravar el proveniente del período 1990-1991, haciendo aún más críticas las dificultades financieras del sector público.

Por consiguiente, es necesario plantear una alternativa para corregir el desequilibrio fiscal, poniéndose como objetivo regresar en 1994 al nivel de déficit como proporción del PIB que se tenía en 1989. El instrumento seleccionado para este fin son las tasas impositivas domésticas directas e indirectas, aunque igualmente podría ser el gasto corriente del gobierno, o una combinación de ambas políticas. Es preciso señalar que, a pesar de las numerosas reformas tributarias de los ochentas, que contribuyeron a mejorar el recaudo y a reducir las distorsiones del sistema, las tasas efectivas de tributación son muy reducidas en Colombia (Perry y Cárdenas, 1986). Según los datos estimados para 1989, el recaudo por impuestos indirectos sobre actividades

domésticas representa tan solo el 7.3% del PIB y el de impuestos directos apenas el 4.7% del PIB ^{23/}.

Según las simulaciones de la columna 3 del Cuadro 12, las tasas tributarias directas e indirectas tendrían que elevarse todas en por lo menos un 20% por año para lograr la corrección del desajuste fiscal en el término de tres años, dadas las estrategias anteriores de asignar la inversión pública al objetivo de elevar la inversión total y la tasa de cambio al objetivo de mantener el resultado de la cuenta corriente con el exterior. En comparación con la simulación anterior, cuando se permitía la aparición de una brecha fiscal, la necesidad de devaluar el tipo de cambio sería ahora mucho menor (21% vs. 31%, aproximadamente, según las soluciones del sub-modelo real). Las menores necesidades de devaluación resultarían de la depresión de demanda originada en la mayor tributación, debido a la cual el consumo privado crecería apenas un 0.5% anual y el crecimiento del PIB quedaría reducido al 2.8%.

Es interesante observar que en este nuevo escenario, a pesar del reducido crecimiento económico, crecería la inversión privada, debido al abaratamiento relativo de los bienes de capital importados. La menor devaluación y el estancamiento de la demanda de consumo privado permitirían moderar las presiones

^{23/} Los coeficientes correspondientes para 1985 eran 6.1 y 2.9%.

inflacionarias, a pesar de los aumentos de costos originadas en la mayor tributación indirecta.

Obviamente, la deficiencia de este escenario radica en que mantiene el crecimiento económico a tasas muy bajas, sin cambios apreciables frente a la proyección básica para 1992-1994 (véase nuevamente la columna 3 del Cuadro 11). En este contexto, es reducida la viabilidad de la política de elevación de las tasas de tributación necesaria para corregir el desequilibrio fiscal. Lo mismo ocurriría si el instrumento escogido para lograr ese mismo objetivo fuera el recorte del gasto corriente del gobierno.

D. Endogenización de la composición de la inversión pública

Como hemos visto, no basta con cerrar las brechas externa y fiscal para restablecer el crecimiento económico. El siguiente ejercicio de simulación se plantea entonces la posibilidad de introducir una variable adicional de política económica para rectificar esta situación. El instrumento escogido es la composición de la inversión pública entre construcción y maquinaria y equipos, cuyos componentes de producción nacional son significativamente diferentes. La razón de esta escogencia se basa en que, dentro de la estrategia de apertura y privatización acogida por el gobierno, tenderán a reducirse las necesidades de inversión pública en los sectores productivos, en las cuales se concentra la inversión en maquinaria y equipo, pero se ampliarán

las demandas de infraestructura vial, de almacenamiento y de puertos con miras a facilitar el comercio internacional.

Los resultados de esta simulación indican que para asegurar el crecimiento económico del 5%, sólo en el primer año sería necesario reducir de 46% a menos del 34% la participación de las compras de maquinaria y equipo dentro del total del gasto público en inversión. Obviamente, a este ritmo el margen de recomposición de la inversión se haría muy estrecho rápidamente, haciendo impracticable esta política de forma sostenida hasta 1994. No obstante, es interesante observar que una política de esta naturaleza reduciría las necesidades de devaluación al 18% anual (según el sub-modelo real) y permitiría que los aumentos de tributación se redujeran al 13% anual, contribuyendo por ambos canales a la disminución de la inflación. Finalmente, es de gran interés anotar que en esta estrategia, por el abaratamiento relativo de los bienes de capital importados, la inversión privada registraría un crecimiento apreciable, del 7% anual, que permitiría moderar el esfuerzo de inversión pública, facilitando el mantenimiento de los equilibrios macroeconómicos. A pesar de esto, reaparecerían las presiones para elevar las tasas de interés que no existían en la simulación anterior, porque al restablecerse el crecimiento económico se elevarían las necesidades de crédito, manteniéndose sin embargo prácticamente la misma capacidad financiera neta del sector privado que aparecía en la simulación anterior. En otras palabras, la

estructura anterior de tasas de interés sería inconsistente con el doble objetivo de elevar la inversión y la producción agregada.

E. Las necesidades de inversión privada

En todas las simulaciones anteriores hemos supuesto que el comportamiento de la inversión privada continuará rigiéndose en el futuro de acuerdo con los que han sido sus patrones históricos. Sin embargo, como señalamos arriba, existe gran incertidumbre sobre la respuesta de la inversión privada a los cambios estructurales y de manejo macroeconómico debidos al proceso de apertura. Por consiguiente, es del caso preguntarse cuál debería ser la respuesta de la inversión privada para que, en ausencia de una política complementaria de la inversión pública, pudieran lograrse los objetivos de crecimiento propuestos. Para los fines de esta simulación supondremos entonces que la inversión pública regresa a sus ritmos de crecimiento inerciales del 3% anual y que se mantiene su composición inicial. En relación con la inversión privada, dejamos que se adecúe tanto en su valor total como en su composición entre construcción y maquinaria y equipo a los requerimientos de inversión total y de crecimiento económico. De otra parte, continuamos suponiendo que la tasa de cambio se maneja de forma endógena para mantener la situación inicial de la cuenta corriente de 1989 y que los niveles de tributación se

ajustan para lograr la corrección gradual del desequilibrio fiscal proveniente de 1990-1991.

Los resultados que aparecen en la columna 5 del Cuadro 12 muestran que el crecimiento requerido de la inversión es del 23% anual durante los tres años del período 1992-1994, lo cual es indicativo de la dificultad de lograr los coeficientes de inversión requeridos sin una intervención activa de la inversión pública. Sin embargo, de lograrse esta respuesta de la inversión privada, desaparecerían algunas de las dificultades que surgen de los escenarios anteriores. Para empezar, puesto que el crecimiento de la inversión pública sería muy moderado, tendería a corregirse el desequilibrio fiscal, permitiendo así reducir las cargas tributarias sobre el sector privado. Por supuesto, esto indica que en la medida en que haya una respuesta dinámica de la inversión privada habría algún margen de inversión pública adicional si se mantienen las tasas de tributación iniciales. En segundo lugar, no se requeriría una recomposición brusca de la inversión para garantizar fuentes internas de demanda compatibles con el 5% de crecimiento. Manteniendo la composición inicial de la inversión pública, según el sub-modelo real podría aumentar la participación de la inversión en maquinaria y equipo dentro de la inversión privada total, o reducirse sólo ligeramente según el modelo completo. En tercer lugar, la industria podría registrar tasas de crecimiento aceptables, por encima de las resultantes en cualquiera de los ejercicios anteriores.

No todos serian efectos positivos, sin embargo, puesto que se recrudecerian las presiones inflacionarias y las dificultades financieras. En parte, la devaluación es la causa de las mayores presiones inflacionarias en el sub-modelo real, ya que el auge supuesto de la inversión privada genera una gran demanda de importaciones de bienes de capital, que debe ser compensada con un tipo de cambio real creciente de forma acelerada para mantener el resultado de la balanza externa. Sin embargo, la interacción del sub-modelo real con el financiero produce unos resultados finales sustancialmente diferentes. Los niveles iniciales de tasas de interés son abiertamente inconsistentes con las mayores necesidades de financiamiento neto del sector privado y con la mayor inflación y la elevada tasa de devaluación resultantes del sub-modelo real. El modelo financiero predice así un incremento sustancial de la tasa de interés de los CDT (a pesar de que la reducción del déficit fiscal permite disminuir las colocaciones del OMAS, dado el objetivo de crecimiento de los medios de pago). El efecto adverso que producen las mayores tasas de interés sobre la demanda total obliga a recomponer la inversión privada hacia el sector de la construcción para mantener el objetivo de crecimiento del PIB del 5%. Puesto que esto reduce la demanda de importaciones la devaluación requerida se sitúa en una tasa razonable, del orden del 27%, que permite moderar ligeramente las presiones inflacionarias (aunque estimuladas ahora por los mayores costos financieros). Debido a la rigidez histórica de las tasas de interés activas del sistema financiero y dado el fuerte

aumento de las tasas pasivas, el modelo predice que los márgenes de intermediación se harían negativos. Este resultado, que por supuesto es imposible en la práctica dadas las presiones de crédito, simplemente está señalando que el escenario supuesto exigiría cambios estructurales en el comportamiento del sistema financiero ya que, en sus condiciones actuales de funcionamiento no podría responder a las necesidades de financiamiento de la economía.

VI. CONCLUSIONES

La apertura externa no será suficiente para restablecer las tasas de crecimiento económico que fueron usuales en Colombia hasta comenzar la década del ochenta. La apertura no sólo disminuirá el crecimiento durante varios años, sino que, en adición, posiblemente desalentará la inversión privada.

Para restablecer el crecimiento económico de forma sostenible en el mediano plazo será preciso, además de someter la economía a una mayor competencia internacional, asegurar un conjunto de condiciones macroeconómicas difíciles de cumplir simultáneamente. Se requerirá, en primer lugar, que los coeficientes de inversión fija total se eleven del 18.7% actual a por lo menos el 23% hacia 1994. En segundo término, en vista de las restricciones financieras externas, será necesario evitar la

aparición de desequilibrios en la cuenta corriente con el resto del mundo. Debido a esta restricción, y dadas las limitaciones del sistema financiero doméstico, también deberá mantenerse bajo control el déficit del sector público. Será necesario además que las fuentes de demanda internas y externas sean compatibles con el crecimiento deseado de la economía y con la expansión buscada de la capacidad productiva. Por último, todo lo anterior deberá lograrse sin acelerar la inflación y sin generar presiones exageradas sobre las tasas de interés domésticas.

No parece factible que ni el sector público, ni el sector privado puedan lograr independientemente los niveles de inversión totales necesarios para restablecer el crecimiento. En un caso se generaría un déficit fiscal creciente e insostenible, que sólo podría corregirse con aumentos muy apreciables de las tasas de tributación. En el otro, las presiones de financiamiento interno llevarían las tasas de interés a niveles extraordinarios. En estas circunstancias la concertación entre los dos sectores surge como una alternativa que debe tomarse en serio. La inversión pública puede utilizarse como un instrumento para elevar de forma explícita la rentabilidad y reducir los riesgos de la inversión privada y para comprometer al sector empresarial a que emprenda diversos proyectos de inversión. Dentro de este enfoque, las inversiones en infraestructura de transporte, almacenamiento y puertos deberían concertarse con el sector privado de acuerdo con sus prioridades, obteniendo a cambio compromisos de inversión en

proyectos específicos. No es probable que, en ausencia de una política de esta naturaleza, pueda presentarse el repunte sin precedentes que necesitaría la inversión privada para elevar la capacidad productiva de la economía.

En la medida en que sea mayor la respuesta de la inversión privada, será menor la necesidad de elevar la presión tributaria. Por consiguiente, deberían diseñarse mecanismos impositivos para gravar las utilidades no reinvertidas en forma directa o indirecta, y para castigar el consumo suntuario, con el doble propósito de hacer relativamente automático el ajuste de la tributación y de hacer explícito el papel compensatorio de la inversión pública. La simple reducción de las cargas impositivas al capital y la inversión privadas no será suficiente para lograr una respuesta dinámica de la inversión. Es necesario que la política tributaria actúe directamente sobre la decisión del gasto, favoreciendo la inversión y el ahorro frente al consumo.

Si uno de los objetivos macroeconómicos que se persiguen es evitar la aparición de desequilibrios en la cuenta corriente con el exterior, la disponibilidad de ahorros internos aparecerá de todas formas como un limitante para la inversión, aun cuando pueda lograrse una respuesta concertada de la inversión pública y privada. Como resultado de esta limitación, es de esperarse que las tasas de interés tiendan a elevarse, especialmente si también tratan de lograrse tasas elevadas de crecimiento económico. Esto

podría sugerir que en el mediano plazo debe sacrificarse el crecimiento para favorecer la inversión, pero esta alternativa es poco factible, debido a la importancia del mecanismo del acelerador. De esta manera, los equilibrios macroeconómicos (externo y fiscal) resultan incompatibles con el crecimiento económico sostenido porque el coeficiente de ahorro interno es insuficiente para financiar la inversión y las necesidades crecientes de capital de trabajo sin generar presiones exageradas sobre las tasas de interés. La elevación de los rendimientos financieros es más un síntoma que un remedio de esta situación debido a sus reducidos efectos sobre el ahorro macroeconómico. En cambio, sí puede ser causa de trastornos en el sistema financiero al deteriorar la calidad de la cartera y reducir los márgenes de intermediación, por la imposibilidad de trasladar a las tasas activas la totalidad del aumento de las tasas pasivas.

Esta situación conduce a dos implicaciones de política, de sobra conocidas. En primer lugar, que se requiere de ahorro externo para lograr los coeficientes deseados de inversión. Esto es válido aun si el esfuerzo de inversión lo realiza en mayor proporción el sector privado, porque no se trata simplemente de una brecha fiscal sino de una deficiencia global de ahorro. Como es obvio, la utilización de los recursos de ahorro externo implica que los nuevos créditos se destinen a financiar la cuenta corriente con el resto del mundo, y no a acumular reservas por encima de los niveles convencionales requeridos, como en parte ha

ocurrido recientemente, ni, por supuesto, a financiar fugas de capitales privados, como ha sido el caso en varios países de la región. En segundo lugar, es necesario fortalecer y hacer más eficiente el sistema financiero nacional, con el fin de reducir sus costos de operación y mejorar su capacidad de captar y transformar los ahorros internos con niveles más estables de tasas de interés.

La posibilidad de restablecer tasas de crecimiento económico aceptables, del orden del 5%, está limitada además por la necesidad de contener la inflación. El tradicional conflicto entre crecimiento y estabilidad de precios está exacerbado también en el mediano plazo por la ausencia de ahorro externo, debido a dos razones. De un lado, porque la presión al alza de las tasas de interés ya comentada incide de manera apreciable sobre los precios de la industria y la construcción. De otra parte, porque para preservar la situación de la cuenta corriente en un período de recuperación de la inversión, cuyo contenido importado es bastante elevado, se requiere acelerar la devaluación, con efectos adversos sobre la inflación en el mediano plazo. De aquí surge la recomendación, que puede parecer contraintuitiva a primera vista, de que es deseable recomponer la inversión hacia bienes de capital de bajo contenido importado, como la construcción. Aunque esto genera presiones de corto plazo sobre los precios de los bienes de oferta fija, como los alimentos, estas presiones resultan menores que las inducidas por

una devaluación continua más acelerada cuando se está en presencia de una restricción externa. En la medida en que esta recomposición reduce las necesidades de devaluación, tiene la ventaja adicional de que estimula la inversión privada a través de su efecto sobre el precio relativo de los bienes de capital importados. Por último, esta recomposición estimula la demanda interna, de modo que facilita lograr simultáneamente el objetivo de crecimiento de corto plazo. Obviamente, esta recomposición está limitada por las necesidades de capital de los distintos sectores de la economía y por las posibilidades de sustituir de forma eficiente algunas importaciones de bienes de capital. Sin embargo, dentro de la estrategia de internacionalización y privatización de la economía, no hay ninguna duda de que existe margen para concentrar la inversión pública en obras de infraestructura de transporte y puertos, reduciendo el gasto público en maquinaria y equipos.

En síntesis, no será fácil recuperar el crecimiento económico del 5% de forma sostenible en el mediano plazo. En contra de lo que sugiere la posición ortodoxa, ello no se debe a la presencia de desequilibrios macroeconómicos, como tampoco a ineficiencias microeconómicas debidas al patrón de desarrollo seguido por el país hasta ahora. Los desequilibrios macroeconómicos que aparecieron en los ochentas quedaron totalmente corregidos al concluir la década. Por su parte, el modelo de desarrollo está siendo modificado gradualmente para

eliminar los mecanismos de protección a la producción nacional y para exponer los sectores productivos domésticos a la competencia internacional. La estabilidad macroeconómica y la apertura internacional son condiciones necesarias para tener una economía viable en la década del noventa, especialmente en vista de las restricciones financieras externas y del reducido margen de maniobra actual de las políticas proteccionistas. Sin embargo, no serán condiciones suficientes para restablecer el crecimiento ^{24/}. Las limitaciones actuales de la economía colombiana provienen de otro tipo de factores, que tienen raíces institucionales y de carácter estructural. Las bajas tasas de ahorro y tributación, los patrones de comportamiento de la inversión privada, la composición de la formación de capital fijo y el tamaño y fragilidad del sistema financiero doméstico aparecen como los principales obstáculos para restablecer el crecimiento económico, dadas las restricciones de financiamiento externo. Ninguno de estos obstáculos será removido mediante la sola aplicación de los programas de ajuste y las políticas de liberalización convencionales.

^{24/} Las conclusiones de los ejercicios de simulación de la sección anterior no se alteran de forma importante cuando se introduce un crecimiento exógeno de la productividad del 1% anual en los sectores industriales. El principal efecto tiene que ver con las tasas de crecimiento y la composición de las exportaciones menores, pero ello no logra remover las restricciones externas porque también tiene lugar un aumento de la demanda de consumo privado que presiona las importaciones. Tampoco se altera en forma apreciable la respuesta de la inversión privada ni las demás condiciones requeridas para lograr los diversos cierres macroeconómicos discutidos en la sección anterior.

POLITICAS COMPLEMENTARIAS 1992-1994
(Variaciones porcentuales por año)

	(1) Invers.pública endógena		(2)=(1)+Tasa de cambio endógena		(3)=(2)+Tasas de impuestos endógenas		(4)=(3)+composición inv.públ.endógena		(5)=(3)+inversión privada endógena				
	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C			
PIB	4.7	4.0	4.7	3.7	2.8	2.6	5.0	5.0	5.0	5.0			
Consumo Privado	3.5	2.5	2.7	1.6	0.5	0.3	3.6	4.0	2.6	3.5			
Consumo Gobierno	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			
Inversión Privada	2.6	0.7	-0.8	-1.9	2.5	2.3	7.4	9.3	23.6	23.1			
Inversión Pública	19.2	20.1	21.8	22.0	17.9	17.9	15.6	14.1	3.0	3.0			
Exportaciones	4.0	3.7	4.6	4.1	4.3	4.2	3.2	2.2	5.9	3.5			
Importaciones	5.6	5.7	3.7	4.3	4.8	4.9	4.0	4.3	3.0	3.8			
PRODUCCION													
Café	0.1	-0.4	0.3	0.4	-0.7	-0.8	-0.2	-0.3	1.1	0.6			
Materias Primas	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5			
Alimentos	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5			
Minería	4.9	3.0	5.7	4.5	-1.8	1.3	3.8	2.8	8.9	5.5			
Construcción	11.6	2.8	13.0	11.2	9.4	9.5	22.2	27.6	7.7	18.1			
Industria	4.2	1.5	3.9	2.0	0.4	0.0	3.3	2.6	5.5	3.8			
PRECIOS													
Alimentos	25.1	22.3	26.3	26.9	20.4	19.3	23.3	22.9	31.5	27.8			
Materias Primas	27.4	20.9	32.9	23.5	-5.9	5.6	16.7	9.4	63.7	28.9			
Construcción	26.5	26.4	27.9	30.0	27.3	26.9	26.0	25.8	30.3	28.5			
Industria	27.8	27.4	29.8	34.5	28.3	27.5	26.5	27.2	34.1	32.3			
Al por Mayor	26.9	29.3	28.5	31.6	26.1	25.4	25.7	26.1	32.5	30.5			
Al Consumidor	27.1	29.8	28.9	32.4	26.0	25.5	25.7	26.0	33.4	31.1			
Tasa Cambio	25.0	25.0	30.6	29.6	20.7	18.8	17.9	12.0	47.7	27.3			
VOLUMENES EXPORTACION													
Café	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
Minería	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6			
Materias Primas	2.2	7.9	2.3	6.4	10.4	11.2	3.9	4.9	-3.0	2.5			
Alimentos	4.0	5.4	6.2	5.4	4.3	3.9	1.3	-1.6	11.6	3.7			
Manufacturas	4.9	5.2	7.7	3.6	-2.5	1.5	1.0	-4.1	16.2	2.8			
VOLUMENES IMPORTACION													
Insumos	3.7	3.5	2.2	2.2	2.3	2.5	5.8	8.1	-1.1	4.2			
Bienes de Consumo	4.8	5.3	2.2	3.4	3.8	4.3	8.6	13.0	-3.9	6.0			
Bienes de Capital	12.1	12.9	9.3	11.6	13.8	13.4	-6.4	-16.2	20.7	0.3			
BALANCES MACRO (% PIB) BASE 1/													
Ahorro Externo	0.66	0.17	0.23	0.51	0.50	0.49	0.48	0.46	0.44	0.56	0.51		
Ahorro Privado	15.53	15.67	15.61	15.70	15.70	14.84	14.83	15.05	15.06	16.64	16.05		
Ahorro Público	3.99	4.85	4.85	5.18	5.10	6.11	6.11	5.48	5.27	4.65	4.49		
Inversión Privada	8.27	8.11	7.97	7.86	7.78	8.22	8.21	8.42	8.49	9.97	9.64		
Inversión Pública	10.69	12.14	12.26	12.51	12.54	12.24	12.24	11.65	11.40	10.76	10.40		
Déficit Público	6.70	7.29	7.41	7.33	7.44	6.13	6.13	6.17	6.13	6.11	5.91		
ACTIVOS FINANCIEROS													
Riqueza financiera		32.7		34.3		26.6		29.5		28.8			
Dinero		28.0		28.0		28.0		28.0		28.0			
OMAs		27.2		42.0		-20.1		-16.1		-13.9			
Resto		35.7		35.6		34.5		38.9		37.2			
TASAS INTERES (niveles,%) BASE 1/													
CDT		39.6		50.2		53.2		41.7		47.4	53.3		
OMAs		43.4		52.3		56.9		38.8		43.4	48.6		
Crédito urbano		42.2		48.1		49.4		44.4		47.4	49.5		
SALDOS DE CREDITO													
Construcción		20.9		17.2		31.7		27.3		18.4			
Urbano		34.4		36.5		28.6		32.4		37.0			
Rural		31.5		33.7		28.4		27.2		32.7			
Tasa impositivas						21.5		23.3		13.4	13.4	-18.6	-9.3
Participación de construcción:													
-en inversión pública		54.0%						66.4%		73.4%	61.4%	65.4%	
-en inversión privada		72.9%									61.4%	75.4%	

A = Submodelo real.

C = Interacción entre el submodelo real y el financiero con política monetaria activa.

1/ Se refiere a los resultados finales para el año 1991.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barajas, A. (1990), "Interacciones macroeconómicas del sector agropecuario", Coyuntura Económica, septiembre.
- Binswanger, H. (1989), "The policy response of agriculture", Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics.
- Correa, P. y Escobar, J. (1990), "Radiografía de la inflación actual", Coyuntura Económica, septiembre.
- Crane, C. (1990), "Relación entre la política macroeconómica y la producción agropecuaria", Coyuntura Económica, marzo.
- Cubillos, R. y Torres, L. A. (1987), "La protección a la industria en un régimen de exenciones", Revista de Planeación y Desarrollo, marzo-junio.
- Departamento Nacional de Planeación (1977), Cuentas Regionales de Colombia 1960-1975, DNP.
- Echavarría, J. J. (1990), "Cambio técnico, inversión y reestructuración industrial", Coyuntura Económica, junio.
- Lora, E. (1989a), "Coffee and oil shocks in the short and the long run: An application of alternative CGE models for Colombia", Fedesarrollo, mimeo.
- Lora (1989b), "Real and financial interactions in a computable general equilibrium model for Colombia", Fedesarrollo, mimeo.
- Lora, E. (1990a), "Nuevos retos del sector externo colombiano", Revista de la Andí, enero-febrero.
- Lora, E. (1990b), "Las 'encuestas arancelarias' y la apertura económica", Coyuntura Económica, junio.
- Lora, E. (1990c), "La velocidad de circulación del dinero en el corto y en el largo plazo en Colombia", Ensayos sobre Política Económica, diciembre.
- Lora, E. (1990d), "La demanda de activos financieros en Colombia: Un modelo de asignación del portafolio por niveles", Fedesarrollo, mimeo.
- Lora, E. y Crane, C. (1990a), "Calibración de la matriz de contabilidad social para 1989", Fedesarrollo, mimeo.

Lora, E. y Crane, C. (1990b), "Calibración de la matriz financiera de contabilidad para 1989", Fedesarrollo, mimeo.

Lora, E. y Ocampo, J. A. (1986), "Política macroeconómica y distribución del ingreso en Colombia: 1980-1990", Covuntura Económica, octubre.

Michaely, M., Choksi, A. y Papageorgiou, D. (1989), "El diseño de la liberación del comercio", Finanzas y Desarrollo, marzo.

Ocampo, J.A. y Crane, C. (1989), "Ahorro, inversión y crecimiento en Colombia" en Informe sobre el desarrollo económico y social en América Latina, 1989, BID.

Perry, G. y Cárdenas, M. (1987), Diez años de reformas tributarias en Colombia, C.I.D. y Fedesarrollo.

República de Colombia (Ministerio de Hacienda, et. al.) (1990), Programa de Modernización de la Economía Colombiana, Documento CONPES DNP-2.465-J, febrero.

Roberts, M. J. (1988), "The structure of production in Colombian manufacturing industries, 1977-1985", Banco Mundial, mimeo.

Villar, L. (1985), "El control cuantitativo a las importaciones en Colombia: Julio de 1983-Junio de 1984", Covuntura Económica, octubre.

Sarmiento, E. (1990), "Bases para la inserción internacional de la economía colombiana", Covuntura Económica, junio.