



LOS DÓLARES
DEL NARCOTRÁFICO

STEINER

CUADERNOS
FEDESARROLLO

2

Cuadernos de Fedesarrollo
Número dos

Cuadernos de Fedesarrollo

1 Tasa de cambio en Colombia

Mauricio Cárdenas

Los dólares del narcotráfico

Roberto Steiner

Una publicación de Fedesarrollo
Nueva Serie Cuadernos de Fedesarrollo, número dos



• **TERCER MUNDO S.A.** SANTAFÉ DE BOGOTÁ
TRANSV. 2a. A. No. 67-27, TELS. 2550737 - 2551539, A.A. 4817, FAX 2125976

Diseño de Cubierta: Héctor Prado M.,
Tercer Mundo Editores

Primera edición: septiembre de 1997

© Roberto Steiner
© Tercer Mundo Editores en coedición con Fedesarrollo

ISBN: 958-601-738-9 (Obra completa)
ISBN: 958-601-739-7 (II)

Edición, armada electrónica,
impresión y encuadernación:
Tercer Mundo Editores

Impreso y hecho en Colombia
Printed and made in Colombia

Contenido

Presentación de la serie	vii
Resumen ejecutivo	ix
Prefacio	xi
Introducción	1
CAPÍTULO UNO Los ingresos de Colombia producto de la exportación de drogas ilícitas	5
Introducción	5
Estudios previos	5
Un repaso del folclor	6
Los estimativos más confiables	9
Cocaína en Bolivia y Perú	17
Cocaína en países desarrollados	19
Nuevos estimativos para Colombia	25
Cocaína: producción y exportaciones	25
Cocaína: precios	30
Cocaína: los costos de hacer negocios	36
Nuevos estimativos de ingresos por exportación de cocaína	40
Ingresos por exportación de heroína y marihuana	43
Heroína	43
Marihuana	45
Ingresos totales por exportación de drogas ilícitas	47
CAPÍTULO DOS El posible destino de los ingresos del narcotráfico	50
La ventanilla siniestra	54
Contrabando	68
Subfacturación de importaciones	70
Contrabando abierto	76
Importaciones registradas de algunos productos seleccionados	77
Comercio con Panamá	81
Importaciones de cigarrillos	84
Resumen	87

CAPÍTULO TRES Narcotráfico y <i>premium</i> cambiario	89
CAPÍTULO CUATRO Algunas reflexiones adicionales	100
El de la cocaína no es "un extraño mercado"	100
Los ingresos netos de divisas del narcotráfico son estables	101
Los volúmenes exportados, no así los precios, han sido contracíclicos	104
El balance macroeconómico está razonablemente bien medido	108
ANEXO Balanza de pagos y balanza cambiaria	111
Bibliografía	115

Presentación de la serie

LA SERIE de *Cuadernos* es una nueva publicación de FEDESARROLLO que tiene como propósito divulgar los resultados de estudios realizados en la institución sobre diversos temas de interés nacional e internacional. Las monografías publicadas en *Cuadernos* analizan de manera comprehensiva algún aspecto de la realidad socio-económica de nuestro país, con una clara relevancia para el diseño de las políticas públicas. El director y el editor de *Coyuntura Económica*, asesorados por un comité interno de publicaciones, tienen la responsabilidad de determinar qué trabajos se publican en esta serie.

FEDESARROLLO es una fundación privada, independiente, sin ánimo de lucro, dedicada a la investigación no partidista en los campos de economía, ciencia política, historia, sociología, administración pública y derecho. Sus principales propósitos son contribuir al desarrollo de políticas acertadas en los campos económico y social, promover la discusión y comprensión de problemas de importancia nacional, y publicar y difundir análisis originales sobre fenómenos económicos y sociopolíticos, nacionales y latinoamericanos.

El Consejo Directivo es responsable de vigilar por la adecuada marcha de la administración de la institución y de trazar y revisar los objetivos generales de la fundación. La administración de los programas, del personal y de las publicaciones corre por cuenta del director ejecutivo, quien es el representante legal de la fundación. Las publicaciones de FEDESARROLLO tienen como finalidad aportar elementos de juicio para las decisiones de política.

FEDESARROLLO mantiene una posición de neutralidad para garantizar la libertad intelectual de sus investigadores. Por lo tanto, las interpretaciones y las conclusiones de las publicaciones de FEDESARROLLO deben considerarse exclusivamente como de sus

autores y no deben atribuirse a la institución, los miembros de su Consejo Directivo, sus directivos, o las entidades que apoyan la investigaciones.

Resumen ejecutivo

LA DINÁMICA de los ingresos netos de divisas por exportación de drogas ilícitas por parte de Colombia está determinada por la evolución de los ingresos por concepto de cocaína. Por tal razón, los estimativos del presente trabajo son particularmente confiables a partir de 1987, período para el cual se cuenta con una serie consistente para la producción de cocaína. Los ingresos netos totales de divisas habrían representado cerca del 7% del PIB y alrededor del 70% de las exportaciones durante la primera mitad de la década pasada y porcentajes bastante menores de allí en adelante. En la actualidad equivaldrían a cerca del 3% del PIB y 25% de las exportaciones legales, es decir unos \$2.500 millones de dólares anuales. Las recientes manifestaciones de influencia política y social por parte de los narcotraficantes, al igual que la presión que la comunidad internacional ejerce sobre Colombia, no significa que hoy en día el negocio de las drogas ilícitas sea, en sí mismo, más importante de lo que fue durante la década pasada.

Se ha mostrado que algunos de los mecanismos usualmente mencionados como vehículos para repatriar a Colombia los ingresos del narcotráfico no parecen ser importantes. Ese es el caso de los ingresos por turismo y la subfacturación de importaciones, actividades que se pueden explicar de manera relativamente satisfactoria con determinantes que no tienen mucho que ver con el narcotráfico. También se ha mostrado que otros dos mecanismos –las transferencias privadas y el contrabando abierto– sí parecen operar como vehículos para ingresar a Colombia dineros de dudosa procedencia. En este trabajo se da soporte al hecho de que en el pasado reciente el valor anual del contrabando de productos usualmente asociados con el lavado de activos podría rondar los \$1.500 millones de dólares, al mismo tiempo que al mercado cambiario se habrían ingresado anualmente dineros de dudosa procedencia –mintiendo sobre el origen de los mismos– por \$1.200 millones de dólares en 1990-1992 y \$800 millones anuales a partir de 1993. Habría que concluir entonces que,

por lo menos en lo que hace al último lustro, la mayor parte del flujo de divisas generado por los narcotraficantes habría sido repatriado a Colombia.

Por la naturaleza misma del tema de estudio, se trata obviamente de una aproximación altamente especulativa. Se ha pretendido utilizar la mejor información disponible, para analizarla de la manera más técnica posible. Como cualquier otro documento sobre la materia, en éste son más las dudas que surgen que los interrogantes que se resuelven. En particular, el que los narcotraficantes repatrien a Colombia gran parte de sus ingresos desencadena diversos efectos económicos, positivos y negativos, estáticos y dinámicos cuyo balance neto requiere del uso de instrumentos analíticos más sofisticados de los que acá se han utilizado.

Prefacio

EN EL PASADO reciente se ha hecho evidente la relevancia del narcotráfico en el acontecer político y social de Colombia. Además, dicho flagelo se ha convertido en elemento determinante de las relaciones internacionales del país. La conjunción de estos desarrollos con la carencia de cifras confiables ha determinado que sea común colegir que el narcotráfico es factor determinante del acontecer económico nacional. Esta percepción, que es la usual entre observadores extranjeros y entre muchos compatriotas, generalmente ha sido puesta en duda por analistas económicos, tanto del país como del exterior, quienes insistentemente han vinculado el éxito relativo de la economía colombiana a su prudente política macroeconómica.

La evidencia empírica aportada por diversos economistas en el pasado ha sugerido, de manera prácticamente unánime, que si bien el narcotráfico es una importante fuerza generadora de divisas para la economía colombiana, dista mucho de ser un elemento dominante de la evolución económica de la nación. De hecho, varios investigadores han sugerido que si se tienen en cuenta algunos efectos adversos del narcotráfico (por ejemplo el desincentivo que representa para la inversión extranjera), es factible que el efecto económico neto de dicha actividad sea negativo.

Consciente de que los principales estudios sobre el tema se encontraban desactualizados, a finales de 1995 el doctor Miguel Urrutia, gerente general del Banco de la República, contactó a Fedesarrollo para proponerle que adelantara un nuevo estudio sobre la economía del narcotráfico. Eduardo Lora, entonces director ejecutivo de la fundación, me ofreció elaborar el proyecto, convencido de que, por encontrarme radicado en Washington, tenía buen acceso a las principales fuentes de información. Este libro es el resultado de la investigación que adelanté entre abril y diciembre de 1996. Sus resultados no comprometen a Fedesarrollo ni al Banco de la República.

Los informes preliminares se discutieron en seminarios en Fedesarrollo, en el Banco de la República y en la Escuela de Estudios In-

ternacionales de la Universidad de Johns Hopkins. Versiones ligeramente diferentes de los dos primeros capítulos fueron publicadas en *Coyuntura Económica*, en diciembre de 1996 y marzo de 1997. Para el desarrollo del trabajo conté con la invaluable colaboración de muchas personas. Quisiera destacar la ayuda que recibí del señor Morton Goren, bibliotecario de la DEA en Washington y de Lucía Fenney Pérez, bibliotecaria de Fedesarrollo. La sección de contrabando se elaboró con la eficaz colaboración de María Angélica Arbeláez. La información sobre exportaciones de la Zona Libre de Colón me fue facilitada por Eduardo Lora. La edición del libro estuvo a cargo de Myriam Consuelo Lozano. A lo largo de la investigación recibí valiosos comentarios y sugerencias de varias personas, incluidas Olver Bernal, Mauricio Cárdenas, Alberto Carrasquilla, Javier Fernández, Hernando J. Gómez, Juan Carlos Jaramillo, Roberto Junguito, Salomón Kalmanovitz, Guillermo Perry, Ricardo Rocha, Francisco Thoumi, Sergio Uribe y Miguel Urrutia. Como siempre, las críticas más agudas y constructivas las recibí de mi esposa Patricia.

Santafé de Bogotá
agosto de 1997

Introducción

EL PROPÓSITO de este trabajo es estudiar algunos aspectos vinculados a la economía del narcotráfico en Colombia. En particular, se estiman los ingresos obtenidos mediante la exportación de drogas ilícitas y se discute el posible destino de los mismos.

El trabajo ha sido organizado en cuatro capítulos. Se ha hecho un esfuerzo para que, en la medida de lo posible, cada uno de ellos sea autocontenido. En el primero se revisa la literatura relevante y se estiman los ingresos –término que se precisa a continuación– percibidos por Colombia por concepto de la exportación de drogas psicoactivas ilícitas (DI*). Se utiliza la última información disponible y se construye una serie anual de ingresos para el período 1980-1995. De manera de garantizar un mínimo de consistencia, explícitamente se tiene en cuenta información sobre el consumo de DI en países desarrollados y sobre la importancia de la cocaína dentro de los ingresos de divisas de Bolivia y Perú.

En el segundo capítulo se discute el posible destino de los ingresos netos de divisas obtenidos por los exportadores colombianos de DI. Es claro que las implicaciones económicas del narcotráfico dependen en parte del destino mismo de las divisas. En el caso extremo de que éstas se mantengan en el exterior bajo la forma de capital fugado de los narcotraficantes, el impacto del narcotráfico en Colombia será mínimo. En particular, no se producirán los cambios en precios relativos típicos de una "bonanza" exportadora, cambios con efectos positivos sobre algunos sectores y negativos sobre otros y cuyo efecto neto solamente se puede capturar a través de un modelo computable de equilibrio general, tema que rebasa los propósitos de esta investigación. En caso de que los narcotraficantes ingresen a Colombia parte o la totalidad de las divisas que obtienen mediante la exporta-

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

ción de DI, algunos efectos también serán diferentes según el mecanismo mediante el cual lo hagan.

Como complemento a estos capítulos centrales, se han incluido dos más. En el tercero se discute la relevancia de la actividad del narcotráfico en la dinámica del mercado negro de divisas en Colombia. En el cuarto se consignan algunas reflexiones finales que permiten afirmar que, no obstante el carácter especulativo de esta investigación, las principales cifras e ideas avanzadas en los capítulos principales parecen ser bastante razonables. Además, se presenta un anexo en el cual se contrastan algunas cifras de la balanza de pagos con información de la balanza cambiaria rutinariamente producida por el Banco de la República.

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

El concepto que se busca aproximar es el del valor agregado por la actividad de las DI a la economía colombiana. Puesto que no se considerarán la totalidad de las ventas (por ejemplo se dejan por fuera las domésticas) ni todos los consumos intermedios (por ejemplo

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

en la producción de cocaína no se consideran los químicos nacionales), en sentido estricto se van a estimar los ingresos (brutos y netos) de divisas producto de la exportación de narcóticos. Un procedimiento similar se sigue en Gómez (1988, 1990), Gómez y Santa María (1994, GSM en adelante) y Rocha (1995). Los ingresos brutos de divisas equivalen al valor bruto de las ventas en el exterior; los netos se calculan restando a éstos tanto el valor de los insumos importados como los gastos de comercialización en el exterior.

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

Por la naturaleza misma del tema de estudio, se trata obviamente de una aproximación altamente especulativa. Se ha pretendido utilizar la mejor información disponible, para analizarla de la manera más técnica posible. Como cualquier otro documento sobre la materia, en éste son más las dudas que surgen que los interrogantes que se resuelven. Es nuestro deseo que el trabajo se entienda como un aporte, así sea aproximado y en gran medida especulativo, a un tema que ojalá de manera creciente demande la atención de los economistas colombianos.

CAPÍTULO UNO

Los ingresos de Colombia producto de la exportación de drogas ilícitas

Introducción

EL OBJETIVO de este capítulo es producir una serie anual para el período 1980-1995 de los ingresos (brutos y netos) de divisas obtenidos por los exportadores colombianos de drogas ilícitas. Para ello se utiliza la última información disponible, reportada en publicaciones oficiales norteamericanas. Como paso previo se presenta un resumen de la literatura sobre el particular. Dicho repaso permite no sólo poner el problema en perspectiva, sino además provee valiosa información con respecto a la cual nuestros estimativos deben mantener un mínimo de consistencia.

Estudios previos

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

Un repaso del folclor

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

En su edición de septiembre 2 de 1989, el *Economist* (p. 21) afirmaba que "nadie conoce la aritmética del negocio de las drogas... Las cifras norteamericanas son particularmente curiosas puesto que 11 agencias federales e innumerables organismos estatales de todo tipo argumentan, de manera competitiva, que el problema de las drogas es muy serio y que, por tanto, ellos requieren de más recursos para resolverlo... Recientemente un subcomité del Senado afirmó que el comercio mundial de drogas ilícitas valía \$500 billones al año¹ -un estimativo calculado con base en otro estimativo, aparecido en *Fortune*². De acuerdo con el comité, \$300 billones se generaba en los E.U., donde un tercio del mercado ilícito de drogas corresponde a cocaína. De manera que el mercado americano de cocaína vale \$100 billones, el cual, a \$40.000 el kg, implica importaciones de 2.500 toneladas" (traducción nuestra)³.

Dichos estimativos "hacen carrera" con gran facilidad. En agosto 1 de 1995 *Semana* (p. 60) señalaba que "se calcula que a nivel mundial el mercado de la droga genera *utilidades* cercanas a los 500.000 millones de dólares" (énfasis nuestro). No se señala ni quién ni cómo llegó a dicha cifra y queda abierta la posibilidad de que se esté llamando "utilidad" a

¹ En el presente trabajo los valores están en dólares corrientes. El término billones se presenta en su acepción anglosajona, donde un billón equivale a mil millones. A su turno, los volúmenes se presentan en kilogramos (kg) y en toneladas métricas (tm).

² En la revista *Fortune* de junio 20 de 1988 (p 27), Kraar afirmaba que "el comercio mundial de drogas puede alcanzar los \$500 billones al año, dos veces el valor de la cantidad de dólares en circulación" (traducción nuestra).

³ Como veremos luego, estudios sobre consumo sugieren que el mercado de cocaína de los E.U. es del orden de las 250 tm anuales, apenas un 10% de la cifra mencionada por la revista *Fortune* y avalada por el Senado norteamericano.

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

Fischer (1995) afirmaba, con bastante razón, que "los estimativos sobre las utilidades generadas en el tráfico de drogas en ocasiones alcanzan proporciones fantásticas. Un programa de la CNN hacía referencia a un flujo anual de \$7 billones hacia Colombia. El estimativo de un economista, de un influjo anual entre \$2 y \$5 billones, se nos antoja más realista" (traducción nuestra). La cifra de \$7 billones también se menciona en Whynes (1991), quien cita al *Economist* (julio 21 de 1990) y a Ardila (1990) y afirma que "recientes estimativos señalan retornos anuales del orden de \$1,4-2 billones para Bolivia y de \$1,3-2,8 billones para Perú. La distribución del sobrante –no menos del 80% del total– es menos confiable, aunque se cree que *al menos* \$7 billones regresan anualmente a Colombia" (énfasis y traducción nuestros).

Y la cifra de \$7 billones se populariza en Colombia. Así, en su edición de diciembre 11 de 1995, *Cambio 16 Colombia* señalaba que "la Asociación Nacional de Exportadores cree que el monto del lavado en Colombia llega a los 7.000 millones de dólares anuales, de los cuales se atribuyen 3.000 al contrabando, 3.000 al narcotráfico y 1.000 a otros delitos. Sin embargo, se hace la salvedad de que al menos la mitad del contrabando tiene que ver con la primera etapa del lavado de activos producidos por la venta de drogas. Los últimos casos descubiertos demuestran que al país llega una mínima parte del dinero del narcotráfico". De manera que los 7.000 no son 7.000 sino 5.500, y los ingresos por narcotráfico que sí llegan a Colombia (4.500), serían tan sólo una mínima parte de lo que produce el negocio.

Las cifras recién mencionadas son inferiores a las reportadas por MacDonald (1989), quien cita a Freemantle (1986) y afirma que "un estimativo sugiere que la venta de drogas es la principal fuente de divisas de Colombia –equivalente a cerca de 36% del PNB total" (traducción nuestra). Para darle seguridad al lector, MacDonald afirma que "fuentes entrevistadas en Colombia durante 1988 indi-

caron que dicho estimativo parecía bastante preciso" (traducción nuestra). Suponiendo un PNB de \$50 billones, MacDonald estaría sugiriendo que por venta de drogas Colombia recibe \$18 mil millones por año, cifra que, dentro de la literatura consultada, es superada solamente por Andelman (1994), quien recientemente no tuvo problema en afirmar que "los agentes antinarcóticos federales estiman que entre \$200 y \$500 millones permanecen bloqueados en los E.U., a la espera de ser transferidos al exterior. Sin embargo, \$500 millones es menos del 2% de las ganancias que anualmente obtienen los carteles colombianos, *únicamente* considerando el mercado americano" (traducción y énfasis nuestros). Es decir, dichas ganancias ascenderían a \$25.000 millones anuales, cerca del 50% del PIB colombiano.

No sorprende entonces que recientemente *Semana* (julio 30, 1996, pp. 36-46) haya afirmado que dos colombianos (y sus familiares cercanos) vinculados al negocio de las DI tuviesen cada uno una fortuna estimada en \$12 billones. La lista de multimillonarios colombianos reportada en dicha publicación es impresionante: una persona tendría \$11 billones; otra \$8 billones; 5 tendrían \$6 billones y 1 tendría \$3 billones. En la última clasificación de los norteamericanos más pudientes (*Forbes 400*, septiembre de 1996), Bill Gates de Microsoft estaba a la cabeza con un patrimonio neto estimado en \$18,5 billones. El señor Knight de Nike (\$5,3 billones), quien aparece de sexto, habría quedado décimo en el escalafón colombiano. Ross Perot (\$3,3 billones) habría tenido problemas en figurar entre los primeros 20 en Colombia. Para poner estas cifras en perspectiva, conviene mencionar que en reciente edición *Semana* (julio 21 de 1997, p. 23) afirmó que las cabezas de los tres grupos empresariales más grandes e influyentes de Colombia tenían fortunas estimadas en \$2.6, \$2.1 y \$1.9 billones respectivamente. Valga decir, habría dos exportadores de DI cada uno con una fortuna *cinco* veces superior a la del empresario legal más importante.

En resumen, escritos influyentes manejan cifras alarmantemente grandes, que van desde compras anuales de cocaína de 2.500 toneladas por parte de los E.U. hasta ganancias anuales de narcotraficantes colombianos de más de \$25.000 millones. En ninguno de dichos cálculos se hace explícita la metodología utilizada y, en la mayoría de ellos, se trata de estimativos con base en otros estimativos. No se menciona el período de referencia y, de hecho, un rasgo co-

mún a todos ellos consiste en reportar estimativos que no guardan relación alguna con estudios que sí han hecho esfuerzos por garantizar un mínimo de rigor metodológico.

Los estimativos más confiables

Junguito y Caballero (1982) publicaron el primer estudio sobre el tamaño de los ingresos generados por el narcotráfico en Colombia. Se trata de un estimativo para 1978 de la producción y el influjo de divisas por concepto de exportaciones de marihuana y cocaína. Respecto de la marihuana estimaron que el ingreso bruto de los distintos agentes involucrados estaría en un rango entre \$16 y \$28 billones, distribuidos así: 1% para el productor; 1,7% para el intermediario en Colombia; 17,5% para el mayorista en E.U. y 79,8% para el minorista en dicho mercado. Estimaron que la participación de los dos primeros se ubicaría en la cercanía de los \$500 millones, y que, deducido el valor de los insumos, "la participación de la marihuana en el PIB (colombiano) se puede estimar en 2,7%" (traducción nuestra).

En lo que respecta a la cocaína, el volumen exportado resultó de suponer que Colombia abastecía el 80% del mercado de los E.U., estimado en 17 tm anuales de acuerdo con información suministrada por la Embajada de los E.U. en Bogotá. Calcularon que el influjo de dólares en 1978 sería de \$154 millones el cual, al ser neteado del costo de los insumos, generaría un valor agregado equivalente a 0,9% del PIB. En resumen, Junguito y Caballero (1982) estimaron que en 1978 el valor agregado por la exportación de marihuana y cocaína habría representado el 3,6% del PIB⁴.

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

⁴ Series actualizadas indican que en 1978 el PIB colombiano habría sido del orden de \$30.000 millones. Junguito y Caballero (1982) utilizaron un PIB significativamente menor.

En Gómez (1988) se supuso que en el caso de la marihuana, los colombianos solamente estaban involucrados hasta el nivel mayorista en Colombia; no transportaban ni vendían en los E.U. Respecto de la cocaína, se presentaron varios escenarios, en función de la participación de colombianos en las ventas al por mayor en los E.U. El autor consideró que el escenario "más probable" era aquel en el cual el 50% de la cocaína se vendía al por mayor en los E.U. y el resto en punto de embarque colombiano. En 1990 este supuesto se relajó, al considerar que la totalidad de la cocaína exportada por Colombia era vendida por colombianos en los E.U.⁵

Con excepción de Kalmanovitz (1990, 1992), todos los estudios que se reseñan en esta sección mantuvieron los supuestos avanzados por Gómez (1990) respecto a los mercados en donde venden los exportadores colombianos. Sobre el particular conviene hacer algunas observaciones: i) gran parte de la literatura sobre DI menciona que una de las razones por las cuales los colombianos pasaron a ocupar un papel importante en la comercialización de la cocaína era que previamente habían desarrollado rutas para el comercio de marihuana (*ver* Riley, 1996, p. 213 y Krauthausen y Sarmiento, 1991, p. 64). Resulta curioso que, al momento de hacer estimativos, se suponga que la marihuana se vende al por mayor en punto de embarque en Colombia y la cocaína al por mayor en los centros de consumo; ii) existe evidencia de que ocasionalmente nacionales colombianos han penetrado el mercado al por menor en los países consumidores, particularmente en el caso de la cocaína; iii) en sentido contrario, hay evidencia de que parte de la producción de narcóticos que sale de Colombia es comercializada al por mayor en los países consumidores por nacionales de otros países. Incluso, en algunos países con-

⁵ En las salvedades del trabajo de 1990, Gómez señalaba que sus cálculos "no toman en cuenta el desarrollo reciente de los mercados europeos que podrían incrementar fácilmente exportaciones por 20 toneladas adicionales, a precios muy superiores a los de E.U." Este comentario es retomado por O'Byrne y Reina (1993), quienes extienden el análisis para incluir Europa. Tanto Gómez como O'Byrne y Reina —que suman sus estimativos del mercado europeo a los de Sarmiento (1990) y Urrutia y Pontón (1993), estimativos que en su opinión se referían solamente al mercado americano— cometen un error, por cuanto las exportaciones de los estudios anteriores provenían de estimativos de oferta potencial en Colombia, no de demanda en los E.U. Es decir, implícitamente ya se estaban considerando todos los mercados de destino.

sumidores se han descubierto laboratorios para el procesamiento de la base de coca⁶.

Los cálculos sobre ingresos por narcotráfico reportados en los principales estudios de investigadores colombianos se presentan en el Cuadro 1⁷. De acuerdo con GSM, los ingresos netos alcanzaron un máximo de \$3,7 billones en 1982 (9,8% del PIB) y un mínimo de \$337 millones en 1991 (0,9% del PIB). Para el período 1987-1991 el promedio habría sido 2% del PIB⁸. Dentro de los estudios que acá se referencian, GSM reportan los estimativos más bajos. Dichos autores señalan que a partir de 1991, los derivados de la amapola habrían ganado importancia y que en 1992 "el ingreso bruto de los traficantes podría haber ascendido a \$312 millones". Adicionalmente, afirman que "si se incluyen en 1991 los ingresos por venta de cocaína en Europa y por heroína, el monto (del total ya estimado) podría ascender entre \$700 y \$800 millones".

Kalmanovitz presenta estimativos anuales para ingresos por exportación de marihuana y cocaína desde 1976 hasta 1992. Aunque la metodología de trabajo no es del todo explícita, el trabajo resulta muy valioso tanto por la extensión del período analizado como por la consideración de varios productos y el cubrimiento de diversos mercados. A pesar de que en cierto sentido Kalmanovitz es más conservador que GSM (por ejemplo supone que un 20% de las ventas colombianas de cocaína se efectúan antes de alcanzar el nivel mayorista en los países consumidores), obtiene estimativos de ingresos netos más elevados. Así, mientras que para GSM el ingreso promedio

⁶ La prensa informa con insistencia una modalidad de comercialización de acuerdo con la cual los colombianos utilizan el territorio mexicano como lugar de tránsito de narcóticos, pagando a su contraparte mexicana en especie. De otra parte, Lynn (1993) reporta que en 1992 se descubrieron laboratorios de procesamiento en España, Italia y Portugal. En el US Government Report (1994) se menciona la existencia de laboratorios de procesamiento de cocaína en E.U. y en el Líbano.

⁷ Se hace referencia solamente a aquellos trabajos que presentan cálculos originales. No se mencionan interesantes trabajos sobre la economía del narcotráfico cuyo aporte consistió en efectuar desarrollos analíticos con base en información secundaria. Entre éstos se incluyen Urrutia (1990), Urrutia y Pontón (1993), Gallego (1993) y Fernández (1994a y 1994b).

⁸ En el caso de la marihuana, donde se presume no se utilizan insumos importados, los ingresos brutos se asimilan a los netos.

**Cuadro 1. Ingresos provenientes de la exportación de drogas ilícitas
(\$ millones, promedio anual)**

	GSM (netos)			Kalmanovitz (netos)			Sarmiento (brutos)		O'Byrne y Reina (netos)			Rocha (netos)					
	Marih.	Coca	Total	Marih.	Coca	Total	Coca mínimo	Coca máximo	Coca	Látex heroína	Total	Marih.	Coca mínimo	Coca máximo	Heroína	Total mínimo	Total máximo
1976-1980				480	1848	2328											
1981-1982	188	2846	3033	250	3840	4090	2031	4188									
1983-1986*	87	1528	1614	121	4080	4201	1496	3723	2602		2602	66	939	3579		1005	3644
1987-1991	51	684	735	173	3869	4042			2903	196	3099	39	473	4624	5	517	4668
1992-1994												125	294	2982	286	705	3393

* En Sarmiento es promedio 1983-1988; en O'Byrne incluye sólo 1986; en Rocha (máximo) es promedio 1985-1986.

anual por concepto de cocaína durante 1987-1991 fue de \$684 millones, Kalmanovitz lo estimó en \$3.869, superior por un factor de 5,7 a 1. Sobre el origen de estas diferencias se volverá más adelante.

Sarmiento (1990), al igual que Sarmiento *et al.* (1990), se concentra en el mercado de la cocaína. Presenta estimaciones para dos escenarios que se detallan más adelante. En contraste con los otros estimativos presentados en el Cuadro 1, los de Sarmiento se refieren a ingresos brutos, es decir, no ha sido deducido el costo de las materias primas ni de los gastos de transporte. Con el propósito de hacer una comparación aproximada, resulta útil convertir a netos los ingresos brutos estimados por Sarmiento. Para ello se hace uso de los estimativos de GSM para el período 1981-1991, en los cuales la relación de ingresos brutos a netos fue en promedio de 1,36. Aplicando este factor a los estimativos de Sarmiento, se obtiene un rango promedio de ingreso anual neto de \$1.100-2.740 millones para 1983-1988. Ello implicaría que el estimativo de GSM para 1983-1986 se ubica en la parte baja del rango estimado por Sarmiento, al tiempo que el de Kalmanovitz supera en cerca de 50% el tope del rango estimado por Sarmiento.

O'Byrne y Reina (1993) explícitamente consideraron el mercado europeo de cocaína y la creciente participación colombiana en el de heroína. Si bien en dichos cálculos se tuvo cuidado de reconocer que los precios de la cocaína en Europa eran más elevados que los prevalecientes en E.U., se duplicaron los volúmenes exportados, como ya se explicó más arriba. Al haber procedido de tal manera, se obtuvieron resultados bastante contraintuitivos. A saber, para el período 1989-1991, el ingreso promedio por ventas de cocaína a Europa (\$2.523 millones) habría sido cerca de cinco veces mayor al obtenido por ventas por fuera de Europa (\$534 millones). Aun bajo el supuesto poco realista de que para los colombianos el mercado europeo de cocaína fuese de igual tamaño (en volumen) que el norteamericano, los cálculos de O'Byrne y Reina solamente se sostendrían si los precios en Europa fuesen cinco veces los prevalecientes en E.U. Utilizando un supuesto más ajustado a la realidad —a saber, que los precios al por mayor en Europa son dos veces los prevalecientes en E.U.— los cálculos de O'Byrne y Reina solamente se sostendrían si por cada kg de cocaína que los colombianos venden en E.U., colocaran 2,5 kg en el mercado europeo. Estas cifras no guardan relación con

lo que se sabe son los tamaños relativos de dichos mercados⁹. De cualquier manera, es importante registrar el hecho de que los ingresos totales promedio por exportación de cocaína calculados por O'Byrne y Reina para 1987-1991 ascienden a \$2.903 millones, cifra ligeramente superior al punto medio entre los estimativos de GSM (\$684 millones) y Kalmanovitz (\$3.869 millones).

El estudio más reciente sobre la economía del narcotráfico en Colombia es el de Rocha (1995). En términos de metodología, difiere de los anteriores en cuanto a que considera el costo de "lavar" el dinero en el exterior —estimado en 10% hasta 1989 y en 15% de allí en adelante. Para el caso de la cocaína se tienen dos escenarios, que difieren en el volumen de base importada por colombianos desde Bolivia y Perú. El escenario bajo replica a GSM; el alto corresponde a cálculos de Álvarez (1993). Para los períodos en que las comparaciones son posibles, el rango sugerido por Rocha es lo suficientemente amplio como para cubrir casi todos los demás estimativos. El límite inferior es más bajo que el estimativo de GSM, al tiempo que el superior rebasa todos los demás cálculos (con excepción de los de Kalmanovitz para 1983-1986). Para el período reciente (1992-1994) se reportan ingresos netos totales entre \$700 y \$3.400 millones.

Parece útil concluir esta sección presentando evidencia en el sentido de que las principales diferencias entre los estudios a que se ha venido haciendo referencia se originan en discrepancias en torno a los ingresos por cocaína. Éstas a su turno se explican en gran parte en diferencias en los supuestos acerca de los volúmenes de materia prima transformada en Colombia. Ello equivale a decir que las discrepancias metodológicas, o las diferencias en cuanto a otros supuestos, o las discrepancias en cuanto a cobertura, quizás no son determinantes.

Como se desprende del Cuadro 1, aquellos autores que han elaborado cálculos referentes a ingresos por exportación de marihuana han obtenido resultados que si bien son marcadamente diferentes en términos relativos, son similares en valores absolutos. Así,

⁹ Tamaños que se pueden aproximar tanto por el lado de la oferta —por ejemplo a partir de los decomisos— como por el lado de la demanda —por ejemplo con base en estudios sobre patrones de consumo.

mientras que para el período 1987-1991, los estimativos de Kalmanovitz superan a los de Rocha en un 340%, las cantidades nominales involucradas son pequeñas: tan sólo \$134 millones, menos del 0,3% del PIB. En lo que respecta a la heroína, el estimativo de Kalmanovitz para 1992 supera al de Rocha en un 207%, tan sólo \$337 millones. Y decimos "tan sólo" porque dada la incertidumbre que prevalece en todos estos cálculos, diferencias inferiores a 1% del PIB con seguridad caben dentro del margen de error de cualquier estimativo.

Por el contrario, las diferencias en los estimativos referentes a cocaína sí son importantes. Así, para 1983-1986 los ingresos netos van desde los \$1.005 millones estimados como mínimo por parte de Rocha hasta los \$4.080 millones reportados por Kalmanovitz, pasando por los \$1.528 millones de GSM. Discrepancias de \$3.000 millones -7% del PIB del período- son demasiado elevadas. En un extremo, los ingresos por narcotráfico serían marginales, mientras que en el otro serían determinantes del acontecer económico nacional.

¿A qué se deben dichas diferencias? En el Cuadro 2 se consigna información respecto de tres variables claves. En el primer panel aparecen los precios al por mayor en los mercados del exterior, en miles de dólares por kg. Tanto en el primer período (1981-1982) como en el tercero (1987-1991) hay similitud entre los estudios que se están reseñando. En cambio, para el período 1983-1986 Kalmanovitz utiliza precios que superan a los de GSM y Rocha en cerca de 57%. En el segundo panel se presenta información acerca de la base producida en Colombia, para aquellos estudios en que la misma está disponible. De nuevo, hay coincidencia entre las cifras utilizadas por Rocha y por GSM. Para los períodos en que las comparaciones son factibles, dichos autores trabajan con cantidades menores a las utilizadas por Sarmiento.

En el tercer panel se consigna información sobre el volumen de base que los colombianos habrían importado de Bolivia y Perú¹⁰.

¹⁰ En los tres países se cultiva la hoja de coca. En Bolivia y Perú la hoja es transformada en pasta de coca y posteriormente en base de coca. En Colombia generalmente se pasa directamente de la hoja a la base. Bolivia y Perú transforman parte de su producción de base en clorhidrato de cocaína (HCL o, simplemente, cocaína). El resto la exportan, preferencialmente a Colombia, para transformación en cocaína. Los coeficientes técnicos de transformación de una etapa a otra varían, dependiendo del origen de la hoja. Sobre aspectos técnicos *ver*, entre otros, Riley (1996, capítulo 3).

**Cuadro 2. Algunos supuestos en los cálculos del Cuadro 1
(Promedio anual)**

	Precio al por mayor en el exterior (\$000/kg)				Base de coca doméstica disponible (tm)			Base de coca importada disponible (tm)				
	GSM	Kalman.	Sarm.	Rocha	GSM	Sarmiento	Rocha	GSM	Sarmiento		Rocha	
									mínimo	máximo	mínimo	máximo
1981-1982	52.0	60.0	60.0	52.0	6.9	15.7	3.8	78.5	78.5	168.0	78.5	
1983-1986*	26.3	41.3	36.2	26.3	17.3	57.4	11.0	90.0	88.3	253.2	90.0	328.5
1987-1991	16.0	14.6		16.0	33.8		34.4	84.4			84.4	724.2

* Promedio 1983-1988 en los cálculos de Sarmiento y 1985-1986 para la base importada (máximo) en Rocha.

Las diferencias son espectaculares. Mientras que GSM trabajan con un dato puntual, Sarmiento y Rocha trabajan con un rango en el cual la cifra de GSM constituye el piso, ¡con el techo superando al piso por un factor de casi 3 a 1 en el caso de Sarmiento (1983-1986) y por un factor de casi 9 a 1 en el caso de Rocha para el período reciente! Nótese que cuando GSM obtienen ingresos anuales para 1987-1991 de \$684 millones y Rocha señala para el mismo período ingresos que podrían alcanzar \$4.624 millones –superando a los primeros en un factor de 6,8 a 1–, no se necesitan explicaciones complejas. Con cantidades totales de base de 118,2 tm en GSM y de 758,6 en el escenario alto de Rocha, los ingresos estimados por éste deberían superar a los de aquéllos en un factor de 6,4 a 1, así todas los demás supuestos fuesen idénticos. Por tanto, el 94% de la discrepancia entre el cálculo más bajo y el más alto se explicaría por diferencias en cuanto a las cantidades de base que los colombianos importarían de los demás países en donde se siembra la planta.

Cocaína en Bolivia y Perú

Perú y Bolivia son los mayores productores de coca del mundo¹¹. Existen importantes estudios sobre ingresos obtenidos por dichos países por concepto de la exportación de base de coca y cocaína. Dichos ingresos son en parte egresos de los traficantes colombianos, compradores de una elevada fracción de la base allí producida. Además, la demanda de los países consumidores que no es satisfecha por colombianos es en parte suplida por bolivianos y peruanos. Siendo ese el caso, es importante garantizar un mínimo de consistencia entre lo que se estime son los ingresos de Colombia y lo que otros han estimado como ingresos de Bolivia y Perú.

Tanto en Bolivia como en Perú una parte no despreciable de la producción de coca es consumida domésticamente, de manera legal, por parte de segmentos de la población indígena. Por tal motivo, los

¹¹ Recientemente Uribe (1995) ha señalado que la producción de Colombia sería más elevada de lo que han supuesto los estudios mencionados en la anterior sección. Éstos estarían subestimando la producción doméstica de coca y sobrestimando las importaciones de base provenientes de Bolivia y Perú. Infortunadamente, el trabajo de Uribe solamente contiene información puntual para 1994.

ingresos netos de divisas producto de la exportación de derivados de la coca son ligeramente inferiores al valor agregado por el sector al PIB. Como en el caso de Colombia, algunos estudios producen un dato puntual, muchas veces sin hacer explícita la metodología, al tiempo que otros son más detallados y presentan estimativos para un extenso período de tiempo.

En lo que respecta a Bolivia, para 1987 y 1989 De Franco y Godoy (1992) estimaron la exportación de pasta en 410 y 340 tm, respectivamente; la pasta para procesamiento doméstico en 273 y 279 tm; los ingresos por exportación de pasta en \$615 y \$238 millones y los ingresos por exportación de cocaína en \$857 y \$489 millones, para un total de \$1,47 billones y \$727 millones, respectivamente. Sin hacer explícitas las cantidades, Shams (1992) estima que a Bolivia se repatriarían anualmente \$600 millones producto de la venta de cocaína. Esta cifra coincide con la que, de acuerdo con Nadelman (1989a), fue estimada por el gobierno de Bolivia. En un trabajo referente a 1988-1993, Antezana (1994) reporta valores más bajos; en promedio, Bolivia obtendría ingresos por exportación de base por \$82 millones y de \$193 millones por venta de cocaína.

Para el caso de Bolivia, quizás el estudio más completo es el de Painter (1994). Allí se discuten diversos trabajos y se comparan fuentes de información alternativas. Menciona un trabajo de Franks (1991) de acuerdo con el cual entre 1986 y 1990 la producción potencial de base se habría incrementado continuamente, pasando de 174 tm a 728 tm. Además, de acuerdo con Franks el porcentaje de base convertido a cocaína dentro de Bolivia pasó de 7% en 1986 a 35% en 1990. En lo que respecta a los ingresos por exportaciones, los mismos habrían pasado de \$246 millones en 1986 a \$694 millones en 1990. Painter también menciona estimativos del Departamento de Estado de los E.U. de acuerdo con los cuales la producción potencial de base habría pasado de 81 tm en 1986 a 205 tm en 1990 y reporta estimativos de la AID según los cuales en 1990 la producción potencial de base se habría ubicado en 364 tm. Como se verá más adelante, en reciente edición del INCSR¹² se presentan datos actualizados sobre

¹² *International Narcotics Control Strategy Report*, documento elaborado por el *Bureau for International Narcotics and Law Enforcement Affairs* del Departamento de Estado de los E.U.

área sembrada y producción que permiten discriminar entre los estimativos presentados por Painter.

Finalmente, conviene mencionar que Álvarez (1995) ha estimado que en 1993-1994 Bolivia habría recibido por concepto de exportaciones de base de coca y cocaína una suma equivalente al 27% de las exportaciones legales, es decir, unos \$240 millones si se toman las cifras de exportaciones totales reportadas por el FMI.

Con relación al Perú, según Shams (1992) dicho país recibiría anualmente unos \$800 millones producto de la exportación de base de coca y cocaína. De acuerdo con Álvarez (1995), en 1993-1994 las exportaciones peruanas de base y de cocaína habrían representado entre el 23 y el 40% de las exportaciones legales, es decir, entre \$900 y \$1.600 millones de dólares, de acuerdo con las cifras de exportaciones legales reportadas por el FMI. Estas cifras coinciden de alguna manera con los \$800 millones de dólares anuales reportados por Nadelman (1989a). Un estimativo inferior aparece en Thobani (1994), quien calculó que Perú recibía anualmente ingresos netos de divisas por exportación de base y cocaína por aproximadamente \$550 millones.

De acuerdo con De Rementería (1995), en 1990 Bolivia habría exportado 144 tm de base y 61 tm de HCL, mientras que Perú habría exportado 360 y 40 tm, respectivamente. Dada su producción doméstica de base y las importaciones desde Bolivia y Perú, Colombia habría exportado 455 tm de HCL, el 70% de las exportaciones mundiales. Se destaca el hecho de que De Rementería menciona exportaciones totales, antes de decomisos, de 670 tm de HCL, cifra que resulta consistente con la implícita en estudios sobre demanda que se mencionan más adelante. Respecto del valor de las exportaciones, de acuerdo con De Rementería las anteriores cantidades se habrían traducido en ingresos de \$406 millones para Bolivia y \$452 millones para el Perú al valorar las ventas a precios FOB, y de \$894 y \$772 millones respectivamente, al valorarlas CIF.

Cocaína en países desarrollados

Se puede avanzar bastante en la delimitación del mercado de la cocaína si se analizan algunos documentos sobre el consumo de dicha droga en países desarrollados. Para diversos países existen

estudios que permiten formarse una idea en torno a qué tan prevalente es el uso de drogas. Como se verá a continuación, E.U. es el país donde el tema ha sido estudiado en mayor profundidad. Ello es afortunado para los propósitos que acá se persiguen ya que la evidencia indica que el consumo de cocaína es mucho más importante en E.U. que en Europa.

Reuter *et al.* (1993) señalan que durante más de dos décadas se han llevado a cabo encuestas sobre uso de drogas a nivel nacional en los E.U. e indican que ese no es el caso en Europa donde, por consiguiente, la verdadera historia sigue siendo poco clara. Según ellos, la experiencia con la cocaína ha sido bien diferente entre las dos regiones. En los E.U. el uso de cocaína alcanzó proporciones epidémicas en los años ochenta. Se estima que en 1985 cerca de 12 millones de americanos utilizaron cocaína al menos una vez durante el año. Para 1990, dicha cifra se había reducido a la mitad. A pesar de esto, se cree que entre 1,8 y 2 millones de americanos son adictos a la cocaína. Por el contrario, "existe muy poca evidencia en el sentido de que en Europa la cocaína se haya convertido en un serio problema" (traducción nuestra). No obstante, la situación podría estarse deteriorando en los últimos años, como lo atestiguan los gigantescos decomisos, particularmente en España e Italia. Mientras que en 1985 se confiscaron 650 kg, en 1990 se llegó a 12 tm. Esta evolución es idéntica a la que se dio en E.U. entre 1979 y 1984.

Adlaf y Smart (1991) señalan que en Canadá no hay una encuesta permanente sobre consumo de drogas a nivel nacional. Se pueden hacer comparaciones con los E.U. tan sólo para 1985. Al comparar canadienses de 15-24 años con americanos de 12-17, los canadienses beben más alcohol (81,2 vs. 51,7%), fuman menos marihuana (12,2 vs. 19,7%) y consumen menos cocaína (2,1 vs. 4%). Una tendencia similar se deduce de comparar el consumo en los últimos 12 meses de poblaciones estudiantiles –americanos de último año de secundaria con jóvenes de 18 años en Ontario–: los canadienses reportan mayor consumo de alcohol (88,3 vs. 85,7%) y menor uso tanto de *cannabis* (31,9 vs. 36,3%) como de cocaína (6,9 vs. 10,3%).

De acuerdo con Shapiro (1993), la evidencia apunta a que el consumo de cocaína en Inglaterra va en aumento. Sin embargo, la demanda por estimulantes se satisface en gran parte con sulfato de anfetamina, producido domésticamente y disponible a bajos precios.

Según el autor, si se ha de aventurar un número, el consumo agregado de cocaína por parte de los usuarios rutinarios se puede estimar en 3 tm anuales. A ello habría que sumar el consumo de los usuarios recreacionales, sobre lo cual se sabe poco. Lewis (1989) menciona que la cocaína es todavía una pequeña porción del mercado europeo de drogas, dominado por la heroína y la *cannabis*. Para el caso inglés menciona que desde 1980 la cocaína se ha establecido como una droga exclusiva, consumida recreacionalmente. Señala que "a pesar de múltiples predicciones basadas en la experiencia americana en torno a una epidemia en el consumo de cocaína en Europa, no hay indicios confiables de que dicho fenómeno esté por suceder" (traducción nuestra).

Una forma indirecta, y evidentemente imperfecta, de comparar el tamaño de los mercados americano y europeo de cocaína es a través de la información sobre decomisos. En el panel superior del Cuadro 3 se incluyen cifras sobre decomisos efectuados por los servicios de aduanas, tomadas del Customs Co-Operation Council (1991). Para los años en que las comparaciones son posibles, los decomisos efectuados en Norteamérica superan a los efectuados en Europa por un factor de 11 a 1. En la parte inferior del cuadro se consigna información acerca de decomisos totales, efectuados o no por las aduanas. En este caso se utilizan diversas fuentes, que no son estrictamente comparables. Para el período 1990-1994, los decomisos en E.U. fueron 6 veces superiores a los efectuados en Europa.

Lo anterior permite afirmar que es razonable suponer que el mercado estadounidense es significativamente más grande que el europeo. Si se restringe el universo de consumo para incluir solamente a los E.U. y a Europa, y si se supone que en ambos mercados las autoridades son igualmente eficientes en materia de decomisos, quizás no sea arriesgado concluir que E.U. equivale al 90% del mercado total¹³. Es importante señalar que en los cálculos de ingresos que se presentan más adelante, este supuesto no afecta los volúmenes exportados por Colombia –los cuales se deducen de cifras de oferta

¹³ Conviene llamar la atención sobre el hecho de que esta distribución guarda muy poca relación con la propuesta por De Rementería (1995).

**Cuadro 3. Decomisos de cocaína
(toneladas métricas)**

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

^a Customs Co-Operation Council (1991). Se refiere a los decomisos efectuados por las Aduanas de los países miembros del Consejo.

En 1991 informaron 76 de los 122 países miembros, incluidos Argentina, Brasil y Chile por parte de Suramérica.

^b Datos de Interpol.

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

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

potencial. Afecta, eso sí, el estimativo del precio ponderado al cual se coloca la producción colombiana en los mercados internacionales.

Existe un importante estudio sobre el mercado americano de cocaína a partir del cual se puede extraer información que resulta útil para los propósitos que acá se persiguen. El trabajo en referencia fue efectuado por la firma Abt Associates, por encargo de la Office of National Drug Control Policy (1995). El objetivo del mismo se hace explícito en su título: ¿Cuánto gastan los americanos en drogas ilícitas? Se utiliza tanto un enfoque de demanda como uno de oferta. Este último es similar al empleado, entre otros, por Gómez (1988, 1990).

El enfoque de demanda aporta información que resulta de la mayor utilidad, por lo menos para el período 1989-1993. En esencia, se utiliza el siguiente procedimiento (*ver* Cuadro 4): i) a partir de estudios sobre prevalencia de consumo, se estima el número de usuarios, adictos y ocasionales. Se calcula que en 1993 había 2.13 millones de adictos y 4.05 millones de usuarios ocasionales; ii) con base en los mismos estudios, se cuenta con una idea aproximada respecto de la cantidad de dinero que un adicto y un usuario ocasional típicos gastan en cocaína, durante un determinado período de tiempo; iii) con base en i) y ii), se calcula el gasto total anual por parte de todos los consumidores, cifra que habría alcanzado los \$30 billones en 1993. iv) con base en dicho gasto, y teniendo en cuenta los precios en el mercado al detal, se deriva el volumen consumido¹⁴. Para 1988, éste se habría ubicado entre 244 y 311 tm. Esta cifra representa apenas el 10% de la cifra que según el *Economist* (1989) estaba siendo manejada por un comité del Senado norteamericano, tal y como se mencionó más arriba.

En la parte inferior del Cuadro 4 se presentan cálculos preliminares de los volúmenes de cocaína que habrían sido exportados por Colombia, con base en las cifras de consumo y decomisos en los E.U., y teniendo en cuenta los siguientes supuestos: i) la cantidad consumida en los E.U. es el punto medio del rango reportado en el

¹⁴ Los estudios sobre prevalencia del consumo no están exentos de críticas. Al respecto *ver*, por ejemplo, Riley (1996, Cap. 1), quien, no obstante, menciona el estudio de Abt Associates como una fuente autorizada en la materia (p. 23).

Cuadro 4. Cocaína: gastos en los Estados Unidos

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

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

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

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

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

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

panel superior; ii) durante 1989-1993 E.U. representaba el 90% del mercado mundial y Colombia era responsable del 75% de la oferta mundial del producto terminado, supuesto sobre el cual se volverá más adelante; iii) los inventarios en países consumidores, si existían, eran estables¹⁵. Un supuesto adicional, clave para los cálculos que se presentan más adelante, es que los decomisos siempre afectan los ingresos de los exportadores. Es decir, se suceden antes de que éstos hayan vendido su producto.

Con base en estos supuestos, entre 1989 y 1993 Colombia habría exportado un volumen anual que habría fluctuado entre 371 y 474 tm, con promedio de 428 tm. Además, se habrían realizado decomisos de producto colombiano por 207 tm anuales. Estas serán importantes cifras de referencia para los cálculos que se presentan más adelante.

Nuevos estimativos para Colombia

En esta sección se presentan nuevos cálculos de los ingresos de divisas que Colombia obtiene por concepto de la exportación de cocaína, heroína y marihuana. Por diversas razones, el rubro que se analiza en más detalle es la cocaína. No sólo Colombia es el principal vendedor del producto, sino además es el único para el cual se cuenta con valiosos estudios sobre las cantidades absolutas adquiridas en el principal centro de consumo. Además, es la única droga que requiere de insumos importados, lo cual determina que cualquier cifra que se estime para Colombia debe guardar un mínimo de consistencia con la información que se tiene para los países que producen la materia prima.

Cocaína: producción y exportaciones

Se acaban de mencionar cifras que sugieren que en el pasado reciente los consumidores en los E.U. estarían consumiendo anualmente unas 265 tm de cocaína. Bajo el supuesto de que E.U. representa

¹⁵ Este supuesto parece ser muy restrictivo. El hecho de que las frecuentes oscilaciones de corto plazo en la oferta no se traduzcan en una marcada inestabilidad en los precios al por menor sugiere que el negocio se caracteriza por un activo manejo de inventarios. Sobre el particular *ver* Riley (1996).

el 90% del consumo en los países desarrollados, los países productores estarían vendiendo anualmente unas 290 tm, para lo cual habrían exportado 570 tm y enfrentado decomisos de 280 tm. Este tipo de cifras, que son útiles para contar con un marco de referencia, infortunadamente sólo se encuentran disponibles a partir de 1989.

Recientemente se han revisado los estimativos de producción de drogas ilícitas (INCSR, 1996). En el caso de la cocaína, se trata de series consistentes –elaboradas con una metodología única– desde 1987 hasta 1995. Dicha serie la hemos empalmado con cifras de varias ediciones del INCSR y el NNICC¹⁶, tomando para cada año la última revisión disponible (ver Cuadro 5 y Gráfico 1). Conviene hacer varias anotaciones: i) aunque se tiene un razonable grado de confianza sobre la información a partir de 1987, hay incertidumbre en torno a la calidad de la misma hasta 1986; ii) los factores de conversión para transformar cantidades de hoja en cantidades de cocaína (o HCL) son los reportados en el INCSR de 1996; iii) la producción de hoja reportada en INCSR/NNICC es potencial; se obtiene multiplicando el estimativo de área sembrada por la productividad potencial de la misma. Factores de toda índole determinan que generalmente se produzca menos de lo que se podría producir en condiciones ideales. En el Cuadro 5 se supuso que la producción efectiva de hoja representa el 80% de la potencial¹⁷. Para cada país, la segunda columna señala la cocaína que se habría producido con hoja cultivada en el respectivo país, independientemente del lugar donde se efectúe la transformación.

En promedio para 1989-1993, la producción de HCL proveniente de los tres países andinos habría ascendido a 634 tm. Si a dicha suma se le restan los decomisos (promedio de 284 tm durante 1990-1993 de acuerdo al Cuadro 3), se obtienen ventas en países consumidores del orden de 350 tm por año. Esta cifra es superior a la calculada a partir

¹⁶ *National Narcotics Intelligence Consumers Committee*. Es un informe anual conjunto de varias agencias federales norteamericanas incluida la CIA, la DEA y los Departamentos de Estado, Defensa y Tesoro.

¹⁷ En el INCSR de 1995 se reporta que en 1994 la producción "observada" de hoja de coca en Bolivia habría sido apenas el 78% de la producción "potencial". Dicho porcentaje habría sido incluso inferior (76%) en 1993, de acuerdo al INCSR de 1994.

Cuadro 5. Producción de cocaína

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

^a Producción potencial. De 1987 en adelante, la fuente es *INCSR* (1996). Para 1981-1986 es *INCSR* y *NNICC* (varios números). De 1985 hacia atrás se toma el punto medio del rango reportado en los informes.

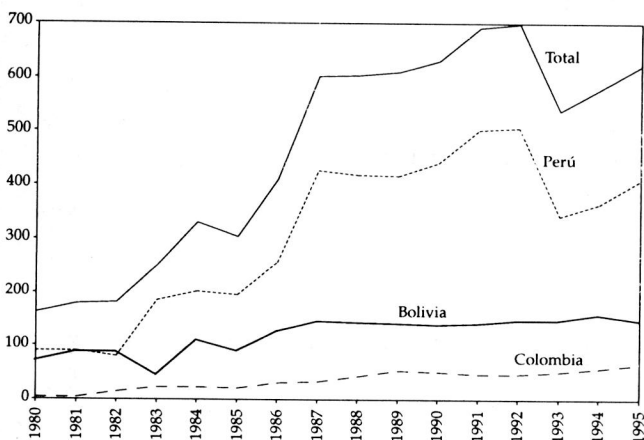
^b En todos los casos, se toma el 80% de la producción potencial de hoja, se restan los decomisos de hoja y el consumo interno de hoja, y al resultado –que es la producción efectiva neta de hoja– se le aplican los factores de conversión de hoja a HCL del *INCSR* (1996), así: Bolivia: 373:1, Perú 334:1,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

de los datos de gasto (fila denominada "consumo mundial" en el Cuadro 4). Ello indica que en el Cuadro 5 se podría estar sobrestimando la cantidad de cocaína que se destina a los mercados de consumo.

Del Gráfico 1 se desprende que durante la primera mitad de la década pasada se presentó un lento aumento de la oferta mundial y que entre 1986 y 1987 se dio un alza espectacular. Aunque existen razones para justificar un aumento de la producción hacia la segunda mitad de la década pasada —esa habría sido la respuesta racional a los altos precios que prevalecieron hasta 1982—, es factible que el cambio de nivel en la producción hacia 1986 esté reflejando, por lo menos parcialmente, el hecho de que se están empalmando dos series. Si bien ambas provienen de la misma fuente, la metodología parece haber sufrido cambios importantes. Conviene reiterar que los cálculos que se presentan más adelante son más confiables para el período 1987-1995.

El siguiente paso radica en distribuir dicha oferta entre los diferentes países. En lo que sigue se mencionan estimativos alternativos,

Gráfico 1. Producción efectiva de hoja de coca*
(toneladas métricas)



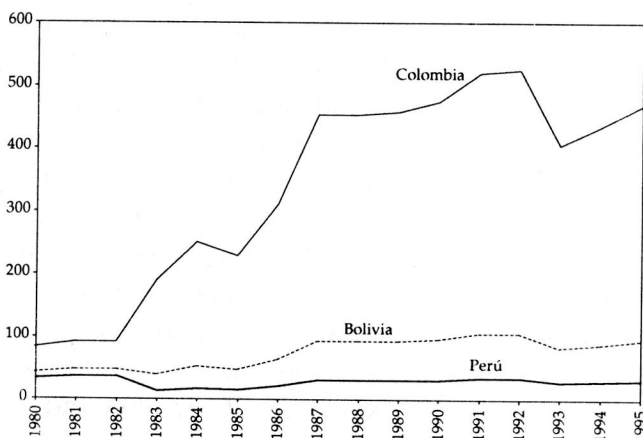
* Neta de decomisos y consumo de hoja, expresada en producción equivalente de HCL, independientemente del lugar donde se efectúe la transformación.

Fuente: Cuadro 5.

sin perder de vista el hecho de que la "prueba de fuego" que debe pasar cualquier distribución porcentual que se ofrezca consiste en respetar el hecho de que ya se tiene una idea, así sea aproximada, de lo que Bolivia y Perú reciben por exportar tanto base como cocaína. Varios autores, entre otros Kennedy *et al.* (1994), utilizan la distribución del mercado que aparece mencionada en el *INCSR* de 1989. A saber, el 5% de la base peruana se refina en Perú y el resto en Colombia, al tiempo que el 35% de la boliviana se refina en Bolivia y el resto en Colombia. De acuerdo con De Franco y Godoy (1992), Bolivia no exportaría a Colombia el 65% de su producción, sino un porcentaje menor (60% en 1987 y 55% en 1989). También para el caso boliviano, Antezana (1994) sugiere que durante 1988-1993 el 43% de la base habría sido transformada domésticamente, de manera que a lo sumo el 57% habría sido exportada a Colombia. Independientemente de los porcentajes específicos, hay consenso en el sentido de que a la vez que Bolivia y Perú han aumentado su capacidad de refinación, han surgido otros países, además de Colombia, como destino de sus exportaciones de base. Al respecto, *ver* Lynn (1993) y US Government (1994).

En el Gráfico 2 se presenta una distribución tentativa del mercado mundial de cocaína, tomando como punto de partida los porcentajes sugeridos en diversas ediciones del *NNICC*: i) hasta 1982 Colombia era responsable del 50% de las exportaciones totales, Bolivia del 25%, Perú del 20% y otros del 5%; ii) a partir de 1983, Colombia exporta el 75% del total, Bolivia el 15%, Perú el 5% y otros el 5%. Nótese que en dicha distribución se le imputa a Colombia una participación mayor a la sugerida en los estudios que se acaban de mencionar.

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

**Gráfico 2. Exportaciones de cocaína
(toneladas métricas)*****Cocaína: precios***

Para los propósitos de este trabajo se requieren dos series de precios: el precio al cual los colombianos compran materia prima a bolivianos y peruanos –clave en la determinación de los ingresos de estos últimos y de los costos de aquéllos– y el precio al cual los colombianos venden su producto en los mercados de consumo. Aunque agentes colombianos compran algo de pasta de coca a bolivianos y peruanos –y en ocasiones incluso habrían comprado hoja de coca– en lo que sigue se hace referencia tan sólo al precio de la base, bajo el supuesto de que los exportadores colombianos compran de Bolivia y Perú únicamente base de coca¹⁸.

En el Cuadro 6 aparecen precios para base, en dólares por kg de HCL equivalente. Es decir, es el precio de la base necesaria para producir un kg de HCL. Se destacan dos aspectos: i) una pronunciada tendencia decreciente durante los años ochenta y relativa estabilidad de allí en adelante; ii) con excepción de principios de los años

¹⁸ Este es un supuesto simplificador que no afecta de manera importante los cálculos finales.

Gráfico 3. Total mundial: producción y decomisos de cocaína (toneladas métricas)

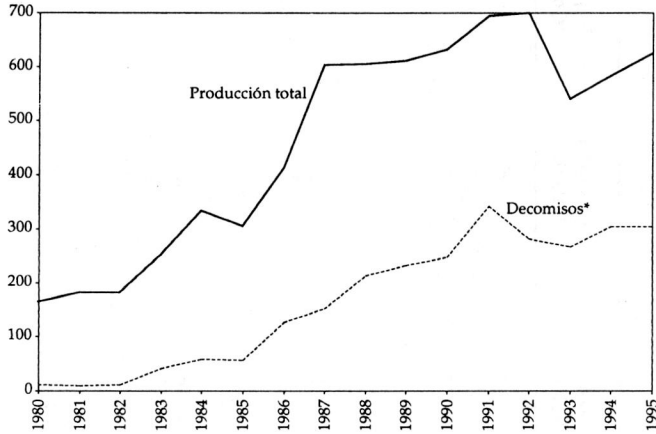
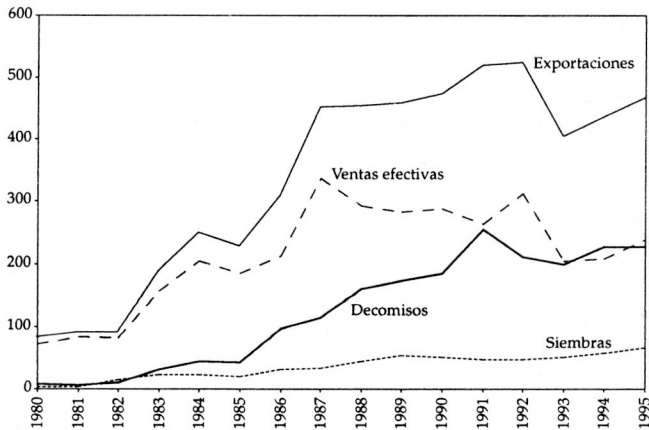


Gráfico 4. Colombia: producción y ventas efectivas de cocaína (toneladas métricas)



Ventas efectivas = exportaciones - decomisos.
 Exportaciones = siembras + transformación de base importada.

**Cuadro 6. Precio de la base de coca
(\$ por kg de HCL equivalente)**

	GSM ^a	Thobani Perú	DEA Perú	DEA Bolivia	Antezana Bolivia	Republic of Colombia ^b
1981	6.8	6.9	-	-	-	11.8
1982	6.8	6.9	-	-	-	8.6
1983	2.5	3	-	-	-	1.3
1984	3.4	3	-	-	-	5.1
1985	2.7	5	-	-	-	2.4
1986	2.5	3.4	-	-	-	1.9
1987	2.5	2	1.4	1.4	-	1.2
1988	2.2	1.2	1.4	1	1.5	0.8
1989	0.7	1.1	-	-	1.1	0.7
1990	0.6	0.7	0.5	0.7	0.6	0.5
1991	0.7	0.6	-	-	0.5	0.6
1992	-	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6
1993	-	-	0.8	0.8	0.8	0.9
1994	-	-	-	-	-	1.3
1995	-	-	-	-	-	0.8

^a No se especifica el origen.

^b Para base de coca producida en Colombia.

ochenta, gran similitud en la información reportada en los diferentes estudios. En los cálculos que se presentan más adelante se utiliza el precio sugerido por Thobani, hasta 1992¹⁹. De allí en adelante dicha serie ha sido empalmada con la reportada por el gobierno colombiano (Republic of Colombia, 1995).

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

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

Subsiste un segundo elemento de incertidumbre. Sucede que los sistemas de recolección de precios arrojan amplios márgenes para

¹⁹ Escogencia que se justifica en el hecho de que es la serie más larga con que se cuenta.

los diferentes mercados²⁰. No es del todo claro si se debe tomar el precio mínimo, el máximo o el promedio. Más aun, para el caso de los E.U. no es evidente si se deben tomar precios a nivel nacional, o solamente cotizaciones para ciudades donde se presume los colombianos son más activos. La literatura referente a la forma en que está organizado el comercio de la cocaína en los E.U. sugiere que existen diversas transacciones al nivel mayorista, antes de que el producto sea vendido al detal. Pareciera razonable presumir que los datos del sistema *STRIDE*, que se refieren a precios para transacciones en kg, están haciendo alusión a un nivel mayorista que está cerca de los niveles al por menor. Los enormes riesgos involucrados en las transacciones encubiertas en que se embarcan los agentes de la DEA hacen pensar que es poco probable que los precios al por mayor que se obtienen del sistema *STRIDE* sean los más relevantes para aplicar al tipo de transacciones en las que seguramente se encuentran involucrados los exportadores colombianos. De acuerdo con Krauthausen y Sarmiento (1991, p. 75), es usual que los grandes exportadores colombianos vendan cocaína en el mercado mayorista en lotes de 500 kg.

En razón a lo anterior, en este trabajo, tal y como se hace entre otros en GSM, se supone que los colombianos reciben el precio más bajo del rango reportado por el sistema *STRIDE* y publicado por la DEA en los informes de *Illegal Drug Price/Purity Report*. Implícitamente se está suponiendo que los colombianos venden en lotes de gran tamaño, de manera que no logran apropiarse de aquellos precios al por mayor que, en la larga cadena de transacciones, se encuentran en el eslabón más cercano al mercado al detal.

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

²⁰ En el caso de los E.U., los precios provienen del sistema *STRIDE* (System to Retrieve Information from Drug Evidence) de la DEA, el cual se basa en información proveniente de decomisos, compras encubiertas y otros mecanismos.

**Cuadro 7. Precios de la cocaína
(\$000/kg)**

	E.U. promedio nacional		Miami		Italia	España	Holanda	Francia	Promedio simple Europa/ mín. Miami	Precio aplicable a Col. ^a (PPM)
	mínimo	máximo	mínimo	máximo						
1980	55	65	-	-	-	-	-	-	-	33.0
1981	55	65	-	-	-	-	-	-	-	37.4
1982	55	65	47	60	-	-	-	-	-	35.2
1983	45	55	25	30	-	-	-	-	-	21.0
1984	40	50	33	38	-	-	-	-	-	30.4
1985	30	50	28	37	-	-	-	-	-	28.0
1986	22	45	15	25	-	-	-	-	-	15.0
1987	12	40	12	15	-	-	-	-	-	12.0
1988	11	34	13	20	-	-	-	-	-	13.0
1989	11	35	16	22	35	27	25	30	1.83	17.6
1990	11	40	16	25		27	25	30	1.71	17.6
1991	11	40	14	25	25	33	25	-	1.98	15.4
1992	11	42	13.5	25	-	-	-	-	-	14.9
1993	10.5	40	16	24	30	33	28.4	45	2.13	17.6
1994	10.5	40	16	22	28.8	35.7	28.4	33.3	1.97	17.6
1995	10.5	36	15	19.5	34.4	37.6	-	-	2.40	16.5

^a Ver texto.

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

ciente fluctúa entre 1,7 y 2,4, de manera tal que parece razonable suponer que en Europa, al nivel mayorista, imperan precios que pueden ser un 100% superiores a los que prevalecen en Miami. En la última columna se presenta el precio que será utilizado para calcular los ingresos de los exportadores colombianos (PPM), el cual involucra los siguientes elementos: i) hasta 1988, el único mercado era el americano, mientras que desde 1989 el mercado está compuesto 90% por E.U. y 10% por Europa; ii) el precio relevante en los E.U. es el mínimo en Miami; iii) el precio relevante en Europa es el anterior multiplicado por dos; iv) en 1980, la mitad de la producción colombiana se vendía al por mayor en E.U. (al precio mínimo en Miami) y la otra mitad al por mayor en punto de embarque colombiano (a un precio equivalente al 20% del precio en Miami²¹). A partir de dicho año, la penetración de colombianos habría aumentado 10 puntos por año, de manera que en 1985 la totalidad de las ventas se habrían hecho al por mayor en países consumidores.

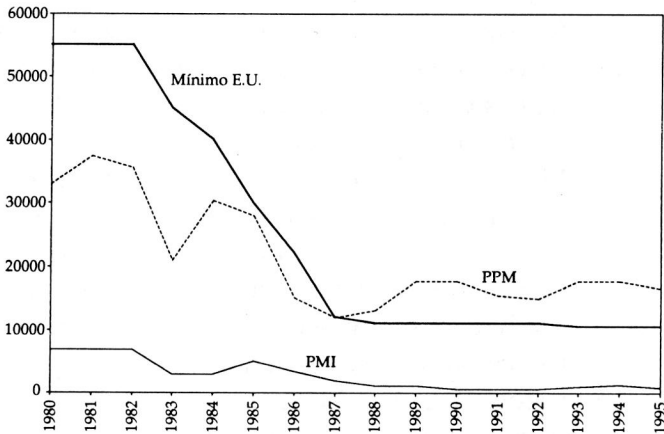
En el Gráfico 5 aparecen tres series de precios: el precio mínimo al por mayor en los E.U., el precio que hemos desarrollado para las exportaciones colombianas (PPM) y el precio de la materia prima importada (PMI). Las tres series comparten una misma tendencia: para el período completo, el coeficiente de correlación simple entre el precio mínimo en E.U. y PPM es de 0.908; entre PPM y PMI de 0.887; y entre el precio mínimo en E.U. y PMI de 0.921. Más que un problema de tendencias, la duda que subsiste está vinculada a los niveles, particularmente debido a la marcada diferencia entre el precio mínimo en E.U. y PPM durante 1980-1984. En materia de precios sucede algo similar a lo mencionado respecto de las cantidades. A saber, una mayor confianza con respecto a la información a partir de la segunda mitad de la década pasada.

Cocaína: los costos de hacer negocios

En este trabajo se calcula el ingreso neto de divisas –sean éstas repatriadas o no– que obtienen los exportadores colombianos de DI.

²¹ De acuerdo con el informe *From the Source to the Street* de la DEA, el precio de la cocaína se multiplica por 5 al pasar del nivel mayorista en el país productor al nivel mayorista en el país consumidor.

**Gráfico 5. Precios
(\$/kg de HCL equivalente)**



Ello determina que no sean tenidos en cuenta dos rubros que si bien forman parte del valor agregado por la industria de narcóticos, no afectan el ingreso neto de divisas. Nos referimos a la base producida a partir de hoja cultivada en Colombia y a la mano de obra utilizada en labores de procesamiento. Al proceder de esta manera, no se está subestimando el valor agregado por la industria de la cocaína; sucede que no se está haciendo explícita la forma en que dicho valor se distribuye al interior de la misma. En la práctica, una parte corresponde a ingresos del cultivador de coca, otra al productor de base y a los trabajadores de la industria transformadora y el remanente al exportador. La distribución del ingreso rebasa los propósitos del trabajo. Un interesante intento en ese sentido aparece en Uribe (1995) para el caso de Colombia y De Rementería (1995) para el del Perú.

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

De acuerdo con Zabludoff (1994), el costo de transportar base desde Bolivia y Perú hasta Colombia estaría en el orden de los \$100/kg. La misma fuente sugiere que el costo de transportar cocaína de Colombia a E.U. asciende a \$3.000 por kilo. Señala además que es usual que el 50% del pago se haga en especie²². Finalmente, menciona que el costo de transportar la mercancía a Europa puede ser un 30% más elevado que el costo de enviarla a los E.U. Lee (1989) postula costos de \$3.000/kg. por llevar cocaína de Colombia a E.U., al tiempo que Fowler (1990) los ubica entre \$1.000 y \$3.000 por kg. Un estimativo bastante menor aparece en Reuter (1988), quien señala que el costo de sobrevolar la frontera entre México y E.U. es del orden de los \$400 por kilogramo. En el presente trabajo se supone que el transporte de base hacia Colombia cuesta \$100/kg., mientras que el de HCL a los países consumidores asciende a \$3.100/kg, resultado de ponderar los costos a E.U. y a Europa.

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

Diferentes fuentes sugieren que el costo de lavar dinero se ha incrementado en el tiempo. *Business Week* (1985) señalaba que los lavadores de dinero recibían una comisión del 3%. Años más tarde, el US Department of Justice (1992) reportaba que un especialista en transferir efectivo podría cobrar 5%, mientras que alguien dedicado a las transferencias electrónicas podía recibir hasta 8%. Señalaba dicha fuente que, de acuerdo con el FBI, el costo de lavar dinero podría fluctuar entre 1 y 10%. En enero de 1993, Greg Passic, por entonces jefe de Investigaciones Financieras de la DEA, señalaba a la revista *The Banker* que "sabemos que los capos están pagando como mínimo 20% a los corredores de dinero para infiltrar su dinero dentro del sistema" (traducción nuestra). Por su parte, Andelman

²² Esta observación se comenta en detalle más adelante.

(1994) señala que en los 8 años que habían transcurrido desde que la actividad se había convertido en un delito federal, el costo de lavar dinero se había incrementado de 6 a 20%. En Krauthausen y Sarmiento (1991) se menciona que los colombianos enfrentarían una comisión de entre 5 y 10%. Por último, Zabludoff (1994) ha sugerido que dicho costo, que se ubicaba en 5% a mediados de los ochenta, sería del orden de 15% a principios de los noventa. En los cálculos que se presentan a continuación se le ha dado particular peso a la opinión del funcionario de la DEA; se ha supuesto que lavar dinero costaba 10% hasta 1989 y 20% de allí en adelante. Finalmente, y siguiendo a Rocha y Zabludoff, parece razonable considerar que existen "otros costos", adicionales a los ya considerados. Se supone que por tm exportada, se incurre en \$500.000 de gastos adicionales, incluidos sobornos y vigilancia.

Para tener un orden de magnitud de los distintos rubros mencionados, procedemos a efectuar unos cálculos sencillos. En 1990, el precio al por mayor de un kg de cocaína podría haber sido del orden de \$17.600. De acuerdo con Caulkins (1994), en dicho año la mediana del precio al detal en los E.U. fue de \$130.000. De otra parte, para dicho año la DEA estimó el precio del kg de base (expresado en HCL equivalente) en \$500 para Perú y \$700 para Bolivia, para un promedio simple de \$600 por kg. Los costos por kg que hemos mencionado [transporte de la base a Colombia (\$100); de la cocaína a los centros de consumo (\$3.100); químicos utilizados en el procesamiento final (\$200); lavado de dinero (20% del ingreso neto) y otros (\$500)] ascienden a \$6.800. Lo anterior equivale a decir que para 1990 el precio de la base era apenas el 0,5% del precio al detal, mientras que el precio recibido por el exportador representaba el 13,5% del precio minorista, lo cual corrobora que el grueso de las utilidades se generan en las ventas al detal en países consumidores, utilidades que son apropiadas por individuos que no son residentes colombianos. De otra parte, los costos en que incurre el exportador –incluido el de la materia prima importada pero no el de la base doméstica ni el de la mano de obra utilizada en los laboratorios– equivaldría al 39% del precio al por mayor. Puesto de otra forma, el 39% del ingreso bruto del exportador colombiano se destinaría a cubrir los mencionados costos y el restante 61% al pago a colombianos –cultivadores, trabajadores y exportadores– que participan en el negocio.

Es importante señalar que los costos que se acaban de mencionar representan el ingreso que nacionales de países diferentes a Colombia reciben por participar en el negocio de la cocaína. Recientemente se ha mencionado que entre el 50 y el 70% de la cocaína que ingresa a los E.U. lo hace a través de México (INCSR, 1996). Además, es factible que el costo de transporte hacia los E.U. sea pagado parcialmente en especie. En este trabajo esa observación no ha conllevado a redefinir la "distribución" del mercado, en el sentido de castigar la participación colombiana en favor de la de mexicanos. En su lugar, implícitamente se está reconociendo que parte de los costos en que incurren los colombianos, y que antes eran apropiados por nacionales de diversos países, crecientemente son apropiados por organizaciones mexicanas. Evidentemente, si parte de los costos en que incurren los exportadores colombianos efectivamente se pagan en especie, entonces la fuente de sus ingresos debería reducirse de manera correspondiente. En ese sentido, nuestros estimativos estarían sobrestimando el ingreso de los colombianos²³.

Nuevos estimativos de ingresos por exportación de cocaína

En el Gráfico 6 aparecen los ingresos brutos y los netos "lavados". Los primeros resultan de multiplicar las cantidades efectivamente colocadas por el precio PPM. Los segundos surgen de restar a éstos los diferentes costos en moneda extranjera mencionados atrás. En el Gráfico 7 se presentan los ingresos netos y los precios de venta (PPM, Cuadro 7). Resulta evidente que la evolución de los ingresos está íntimamente vinculada a la dinámica de largo plazo de los precios, reflejando el hecho de que los volúmenes efectivamente colocados en los mercados internacionales se han mantenido estables desde hace cerca de diez años. En términos nominales, entre 1987 y 1995 el ingreso neto (lavado) promedio habría sido de \$1.638 millones, con un mínimo de \$1.176 millones en 1994 y un máximo de \$2.485

²³ Este procedimiento, que quizás subestima los ingresos obtenidos por mexicanos en el negocio de la cocaína, no niega la creciente importancia del narcotráfico en México, ya que de acuerdo al INCSR dicho país es el principal exportador de marihuana a los E.U., es responsable del 20-30% de la heroína que allí se consume y participa activamente en el mercado de anfetaminas.

Gráfico 6. Colombia: ingresos por exportación de cocaína (\$ millones)

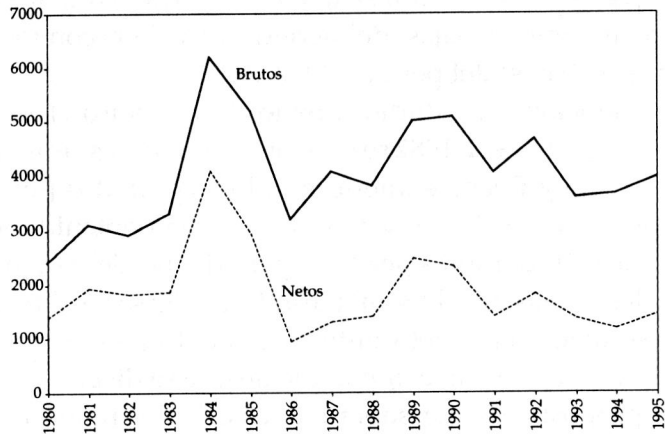
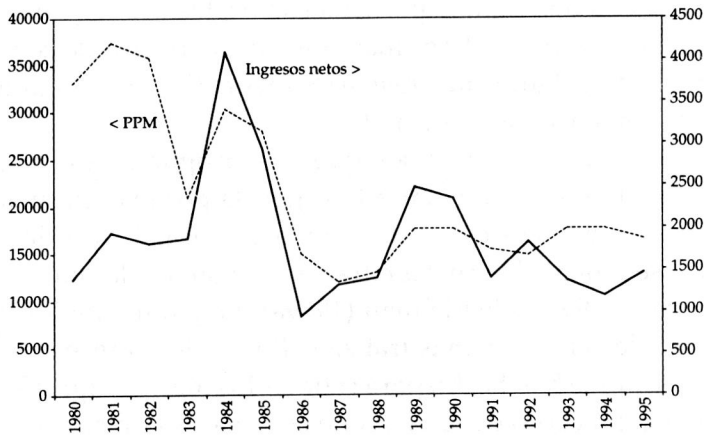


Gráfico 7. Precios e ingresos (\$/kg - \$ millones)



millones en 1989. Con anterioridad a 1987 el ingreso habría sido bastante más elevado (incluso en términos nominales) y, evidentemente, más inestable. La pírrica cifra observada en 1986 se debe al hecho de que es el año de "transición" en las cifras; combina las cantidades (relativamente bajas) del período 1980-1985 con los precios (relativamente bajos) del período 1987-1995.

En comparación con estudios previos (*ver* Cuadro 1), se destaca lo siguiente: i) para 1981-1982 se obtienen estimativos similares a los de Kalmanovitz y Rocha e inferiores a los reportados por GSM; ii) para los períodos 1983-1986 y 1987-1991 se han obtenido ingresos superiores a los reportados por GSM, pero dentro del rango conformado por los demás estudios; iii) para 1992-1995 se ha obtenido una cifra que se ubica cerca del punto medio del rango estimado por Rocha, única información comparable de que se dispone.

Con el propósito de dar soporte a los cálculos reportados en el Gráfico 6 se ha procedido a estimar los ingresos brutos que Bolivia y Perú habrían obtenido por concepto de exportar base a Colombia y cocaína a los países consumidores. Las cantidades exportadas de base coinciden con las importaciones de Colombia; la base que no es exportada a Colombia es transformada localmente y exportada a los países consumidores. Se ha supuesto que el precio de venta relevante para la cocaína boliviana y peruana es FOB; los exportadores de dichos países no venden al por mayor en los mercados de consumo²⁴. De acuerdo con el informe *From the Source to the Street*, el precio FOB es una quinta parte del precio CIF.

Los estimativos de ingresos que se consignan en el Cuadro 8 arrojan una tendencia similar a la sugerida por los estudios recién referenciados e, incluso, niveles similares para el caso de Bolivia. En lo que se refiere al Perú, las cifras son cercanas a las mencionadas por Thobani (1994) y Nadelman (1989a) y ligeramente inferiores a las reportadas en los demás trabajos. Por tanto, parece ser que los supuestos que se han hecho para estimar los ingresos que Colombia obtiene por concepto de la venta de cocaína son razonables, por lo menos en el sentido de que dichos supuestos implican ingresos para

²⁴ Una discusión sobre el particular aparece en De Rementería (1995).

**Cuadro 8. Cocaína: ingresos brutos de Bolivia y Perú
(\$ millones)**

	Bolivia	Perú
1980	648	753
1981	776	766
1982	704	642
1983	204	581
1984	504	662
1985	464	989
1986	398	863
1987	322	865
1988	296	544
1989	375	532
1990	363	398
1991	342	388
1992	339	434
1993	342	379
1994	396	540
1995	350	405

Perú y Bolivia que se encuentran dentro de los rangos sugeridos en estudios previos sobre la economía de las drogas en dichos países.

Ingresos por exportación de heroína y marihuana

Heroína

Existe gran incertidumbre respecto a los ingresos que Colombia recibe por la exportación de heroína. Dicha falta de claridad se debe a que se sabe muy poco respecto del área sembrada en amapola y, por consiguiente, acerca de la cantidad de heroína que potencialmente se puede producir. El *INCSR* de 1992 señala que por primera vez, en 1991, las autoridades pudieron confirmar que había cultivos de amapola en el área sur de la región andina y aunque conservadoramente estimaban el área sembrada en 2.300 ha, la misma podría ser mucho mayor. Un año más tarde se menciona que "el cultivo ilícito de amapola, si bien se venía mencionando desde mediados de los años ochenta, adquiere relevancia en 1991. El área sembrada

parece haberse estabilizado en 20.000 ha; todavía no existe información confiable respecto de la producción potencial". Finalmente, de acuerdo al INCSR de 1996 "hasta 1995 no se tenía información muestral sobre el cultivo de amapola en Colombia, el cual se presumía cubría un área de 20.000 ha. El estimativo revisado, fundamentado en imágenes, es de 6.540 ha, suponiendo tres cosechas al año. Se estima una producción potencial de látex de 65 tm en Colombia" (traducción nuestra).

Por su parte, el informe del NNICC correspondiente a 1995 señalaba que Colombia estaría en capacidad de producir anualmente 20 tm de heroína, pero que los exportadores colombianos todavía no estaban en capacidad de suplir regularmente al mercado americano. Tokatlian (1993) menciona informes del gobierno de Colombia de acuerdo con los cuales en 1991 se habían destruido 1.406 ha de amapola, decomisado 17 kilos de morfina y 30 de opio, y desmantelado cinco laboratorios de base de morfina en Neiva. Además, referencia un reporte del Departamento de Estado de los E.U. de acuerdo con el cual en 1991 en Colombia se habrían producido 27 tm de heroína.

En virtud a la incertidumbre prevaleciente, no parece haber mejor alternativa que hacer los siguientes supuestos generales respecto del negocio de la amapola y heroína en Colombia: i) entre 1991 y 1995 Colombia habría producido anualmente 20 tm de heroína²⁵; ii) durante todo el período habrían imperado los precios que para el mercado americano reportó la DEA en la versión de 1993 del informe *From the Source to the Street* (Cuadro 9); iii) los colombianos aún no estarían involucrados en el nivel mayorista en los E.U., de manera que reciben el precio (promedio) al por mayor para la heroína en Colombia (\$38.500/kg); iv) con excepción de los gastos de transporte, aplican los mismos costos que en el caso de la cocaína (\$200/kg por procesamiento y \$500/kg por otros conceptos). Con base en dichos supuestos, los ingresos anuales netos por venta de heroína habrían ascendido a \$756 millones durante 1991-1995, cifra similar a la mencionada por Kalmanovitz para

²⁵ A manera de comparación, Uribe (1995) ha estimado que en 15.000 ha (netas de erradicación), Colombia estaría en capacidad de producir anualmente entre 20 y 27 tm de heroína, mientras que cifras del Departamento de Justicia de los Estados Unidos citadas en un estudio no oficial del Banco Mundial (1995) ubican la producción potencial de heroína en un rango entre 25 y 75 tm.

Cuadro 9. Precio de la heroína colombiana (\$/kg a mediados de 1993)

Látex	380-585
Base de morfina	12.000-15.000
HCL de heroína al por mayor en Colombia	29.000-48.000
HCL de heroína al por mayor en E.U.	80.000-180.000

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

1992 y por Rocha para 1994, pero inferior a la que presentaron O'Byrne y Reina para 1991.

Marihuana

La cuantificación de los ingresos que Colombia recibe por la exportación de marihuana pareciera ser relativamente sencilla, en virtud a varias razones: i) es un producto que no requiere transformación; ii) los colombianos sólo comercian con producción originada en Colombia; iii) desde 1984 se cuenta con cifras confiables en torno al tamaño de la producción colombiana. No obstante lo anterior, existe una razón por la cual los estimativos de ingresos son inciertos. Todos los estudios que han ofrecido cuantificaciones han supuesto que los colombianos venden marihuana al por mayor en punto de embarque en Colombia²⁶. Esto contradice lo planteado por algunos autores (por ejemplo Krauthausen y Sarmiento, 1991 y Riley, 1996), que han sugerido que una de las razones por las cuales los colombianos lograron posicionarse en el mercado mayorista de cocaína fue que, gracias a su experiencia con la marihuana, ya contaban con redes de distribución en los E.U. En el presente trabajo se procederá de conformidad con los estudios que se referenciaron más arriba, pero se deja constancia de que se está haciendo un supuesto difícil de conciliar con lo señalado por otros analistas.

En el Cuadro 10 se presenta la información relevante para efectuar los cálculos. Gracias a que el producto no requiere de transformación y a que toda la producción y venta se sucede en Colombia, los ingre-

²⁶ Ver, por ejemplo, Thoumi (1994, p. 125).

Cuadro 10. Ingresos por exportación de marihuana

	Producción disponible para exportación ^a	Precios (\$/lb)		Ingresos brutos y netos (\$ millones)
		Al por mayor EU <i>commercial grade</i> ^b	Precio utilizado ^c	
1981	5690	600	12.0	137
1982	3850	425	8.5	65
1983	3966	500	10.0	79
1984	3580	550	11.0	79
1985	1090	450	9.0	20
1986	1610	525	10.5	34
1987	4210	900	18.0	152
1988	6752	1075	21.5	290
1989	1992	1175	23.5	94
1990	736	1526	32.5	48
1991	1221	1700	34.0	83
1992	1344	1650	33.0	89
1993	3476	2650	53.0	368
1994	3838	2143	42.9	329
1995	3867	2150	43.0	333

^a En tm. Es la producción potencial neta de decomisos y consumo interno con base en INCSR.

^b Proviene de DEA, *From the Source to the Street*. En caso de rango, se toma el promedio.

^c Es el 2% del precio al por mayor del *commercial grade*.

Los ingresos brutos y netos de divisas son iguales. En la primera columna se observa una gran reducción en la producción disponible para exportación —es decir la producción potencial menos los decomisos y el consumo interno— hacia finales de la década pasada y principios de la presente y una importante recuperación de allí en adelante. En los últimos tres años la exportación anual promedio (3.727 tm) sería similar a la observada durante la primera mitad de la década pasada (3.635 tm). En el segundo panel aparece la información referente a precios. El único que se ha podido recopilar de manera consistente es el precio al por mayor en los E.U. de la variedad *commercial grade*, el cual muestra nominalmente una ligera tendencia creciente. El precio que se ha utilizado en los estimativos de ingresos proviene de tomar el 2% del precio al por mayor del *commercial grade*. De acuerdo con Nadelman (1989b), el precio de exportación es el 1% del precio al por menor. Puesto que en los E.U. el precio al por me-

nor es más o menos 2 veces el precio al por mayor, ello equivale a señalar que el precio de exportación sería alrededor de 2% del precio al por mayor en los E.U.

De los cálculos que se reportan en el Cuadro 10 se destaca lo siguiente: i) son consistentes con los reportados por otros autores (*ver* Cuadro 1); ii) a partir de 1993 se presenta un significativo aumento en los ingresos debido a la evolución de los precios y a la recuperación de la producción.

Ingresos totales por exportación de drogas ilícitas

En el Cuadro 11 se resumen los principales resultados de las anteriores secciones. Para facilitar comparaciones, se presentan los estimativos reportados por GSM y Rocha. La dinámica de los ingresos totales está determinada por la evolución de los ingresos por concepto de cocaína. Por tal razón, los estimativos totales son particularmente confiables a partir de 1987, período para el cual se cuenta con una serie consistente para la producción de cocaína. Para casi todos los años considerados, y en especial para el período a partir de 1987, nuestros estimativos están por encima de los reportados por GSM y cerca del punto medio del rango estimado por Rocha.

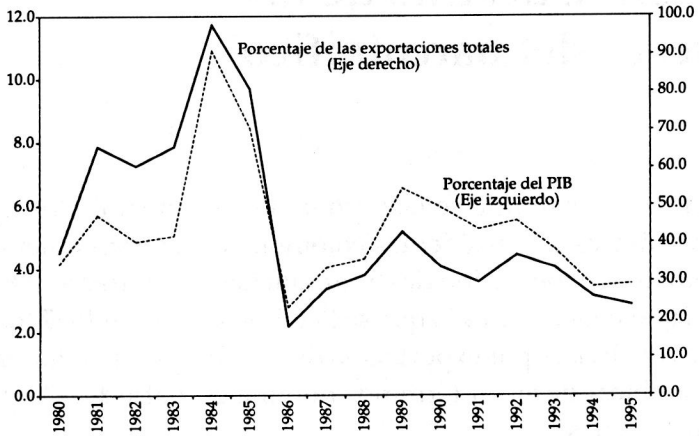
En el Gráfico 8 aparecen los ingresos netos por exportación de narcóticos expresados como porcentaje de las exportaciones y el PIB. Los mismos habrían representado cerca del 7% del PIB y alrededor del 70% de las exportaciones durante la primera mitad de la década pasada y porcentajes significativamente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

Si bien se llama la atención sobre la incertidumbre que rodea los estimativos, el Gráfico 8 señala una tendencia razonable. A saber, los ingresos por exportación de DI fueron particularmente importantes a principios de los años ochenta, cuando la tolerancia nacional e internacional al narcotráfico y al consumo de drogas era mayor. Las recientes manifestaciones de influencia política y social por parte de los narcotraficantes, al igual que la presión que la comunidad internacional ejerce sobre Colombia, no significa de manera alguna que hoy en día el negocio de las drogas sea, en sí mismo, más importante de lo que fue durante la década pasada.

**Cuadro 11. Colombia: ingresos netos totales por exportación de DI
(\$ millones)**

	Nuevos estimativos				GSM total	Rocha total mínimo	Rocha total máximo
	Cocaína	Heroína	Marihuana	Total			
1980	1386			1386		1358	
1981	1933		137	2070	2231	2617	
1982	1819		65	1884	3835	1427	
1983	1868		79	1947	2242	754	
1984	4093		79	4172	1425	973	3843
1985	2933		20	2953	1423	866	3361
1986	939		34	973	1367	550	2443
1987	1311		152	1463	881	582	3707
1988	1395		290	1685	718	699	6699
1989	2485		94	2579	1047	523	6455
1990	2341		48	2389	693	233	4037
1991	1400	756	83	2239	337	547	3539
1992	1822	756	89	2667		767	3409
1993	1363	756	368	2487		801	3232
1994	1176	756	329	2261			
1995	1446	756	333	2535			

Gráfico 8. Colombia: ingresos totales por exportación de DI



CAPÍTULO DOS

El posible destino de los ingresos del narcotráfico

EN EL PRIMER capítulo se elaboró una serie anual de los ingresos netos de divisas que residentes colombianos habrían obtenido por concepto de la exportación de drogas ilícitas (DI) durante 1980-1995. La principal conclusión a la que se llegó es que desde 1987 los ingresos netos de divisas por exportación de DI habrían sido relativamente estables, ubicándose, en términos nominales, entre \$1.500 y \$2.500 millones anuales.

Las implicaciones económicas del narcotráfico dependen en parte del destino mismo de las divisas. En el caso extremo de que éstas se mantengan en el exterior bajo la forma de capital fugado de los narcotraficantes, el impacto del narcotráfico en Colombia será mínimo. En particular, no se producirán los cambios en precios relativos típicos de una "bonanza" exportadora, cambios con efectos positivos sobre algunos sectores y negativos sobre otros y cuyo efecto neto solamente se puede capturar a través de un modelo computable de equilibrio general, tema que rebasa los propósitos de esta investigación. En caso de que los narcotraficantes ingresen a Colombia parte o la totalidad de las divisas que obtienen mediante la exportación de DI, algunos efectos también serán diferentes según el mecanismo mediante el cual lo hagan.

Como es apenas lógico, es virtualmente imposible cuantificar los recursos que los narcotraficantes mantienen en el exterior²⁷. En virtud de ello, quizás la mejor aproximación que se puede dar al pro-

²⁷ La información sobre depósitos bancarios de colombianos en el exterior producida rutinariamente por el Banco Internacional de Pagos –y utilizada por Gunter (1991) en su estudio sobre la fuga de capitales en Colombia y por GSM en su estudio sobre narcotráfico– es poco confiable, incluso en lo que hace referencia a agentes involucrados en actividades lícitas. Entre otros problemas, en ocasiones dichas cifras incluyen como depósitos del sector privado recursos del sector público descentralizado. Además, y lo que es más preocupante para los propósitos que acá se persiguen, el BIS no reporta información sobre bancos ubicados en diversos "paraísos fiscales".

blema que acá nos ocupa consiste en tratar de verificar la importancia de los ingresos del narcotráfico sobre algunas operaciones cambiarias seleccionadas.

Durante 1980-1995 Colombia ha tenido, en esencia, tres regímenes cambiarios claramente diferenciados. Desde 1980 y hasta 1991 prevaleció un sistema de tasa de cambio fija, con un estricto control de cambios centralizado en el Banco de la República (BR)²⁸. Entre finales de 1991 y 1994 se mantuvo fija la tasa de cambio, pero se relajó considerablemente el control de cambios, al tiempo que el mercado cambiario se descentralizó. A partir de 1994 se introdujo un sistema de flotación al interior de una banda cambiaria²⁹.

Hasta 1991, toda operación cambiaria tenía que hacerse a través del banco central, el llamado mercado oficial. A partir de 1991, el mercado oficial centralizado da paso al mercado cambiario –constituido por una amplia gama de intermediarios financieros– y al mercado libre. Para varias operaciones desaparece el requisito de reintegro a través del mercado cambiario, aunque se mantiene la obligación de canalizar por el mismo las importaciones por encima de cierto valor y el servicio de la deuda.

Desde 1991 los intermediarios del mercado cambiario pueden adquirir divisas del mercado libre. Ello no implica de ninguna manera que se hayan convertido en legales todas las actividades que antes no lo eran –incluidas el contrabando–, las exportaciones ilícitas y las exportaciones ficticias. Lo que sí implica es que diversas operaciones cambiarias que antes estaban prohibidas y que por consiguiente se hacían a través del mercado negro –por ejemplo, las compras de dólares para viajeros por encima de determinado límite– ahora se pueden hacer bien sea a través del mercado cambiario o del mercado

²⁸ Como es usual, por tasa de cambio fija se hace referencia a un esquema en el cual la tasa de cambio es establecida por la autoridad cambiaria, por un determinado período de tiempo. Este sistema contrasta con uno de libre flotación, en el cual la tasa de cambio se determina libremente en el mercado cambiario, sin intervención del Banco Central.

²⁹ El sistema de bandas es un híbrido; al interior de la misma, la tasa de cambio flota libremente. En los extremos opera una tasa de cambio fija, con plena intervención por parte del banco central. En cierto sentido, y bajo determinadas condiciones, lo mismo se puede decir del mecanismo de los certificados de cambio con descuento que operó entre 1991-1994.

libre. Se puede argumentar entonces que, en su afán de volver lícitas varias operaciones de cambio normales, a partir de 1991 quizás se incrementaron los "vasos comunicantes" entre los diferentes mercados cambiarios. Ello por supuesto no significa ni que se hayan legalizado operaciones delictivas ni que se hayan relajado los controles sobre las mismas. De hecho, mientras que bajo el estricto control de cambios que imperó hasta 1991 no era delito el "lavado de dinero", hoy en día sí lo es. Además, en la actualidad existen diversos controles *ex post* diseñados especialmente con el propósito de limitar la posibilidad de que divisas originadas en actividades ilícitas ingresen al mercado cambiario.

Como norma general, el control de cambios genera un mercado negro a donde acuden, entre otros, aquellos operadores que quieren diversificar internacionalmente su portafolio financiero, pero que no lo pueden hacer a través del mercado oficial. En dicho mercado suele imperar una tasa de cambio superior a la tasa de cambio del mercado oficial. El rasgo particular de la situación colombiana es que debido en parte, pero no exclusivamente, a la abundancia de divisas de dudosa procedencia, ha sido usual encontrar períodos en los cuales la cotización del mercado negro se ha ubicado por debajo de la del mercado oficial. En esas circunstancias, habrá importadores que con el propósito no sólo de evadir aranceles sino también de hacerse a divisas más baratas, canalizan sus compras de productos extranjeros a través de dicho mercado. De otra parte, algunos oferentes de divisas, incluidos quienes efectúan exportaciones ilícitas, harán esfuerzos por vender parte o la totalidad de sus divisas a la mejor tasa de cambio, usualmente en el mercado oficial.

El arbitraje se encarga de que los mercados negro y oficial no sean independientes el uno del otro. Una vez tomada la decisión de reintegrar sus ingresos a Colombia, los tenedores de divisas originadas en la exportación de DI tratarán de venderlas donde les resulte más beneficioso. El beneficio es función del precio relativo en cada mercado y de la probabilidad de tener éxito en hacer aparecer como lícitas exportaciones que no lo son. Como en el caso de Colombia antes de 1994, supóngase una situación caracterizada por la existencia de un mercado oficial y un mercado negro, donde la tasa de cambio oficial es superior a la negra. Entre más "exitosos" sean los exportadores de DI en canalizar sus divisas al mercado oficial –por ejemplo

sobrefacturando rubros como las transferencias—en principio mayor será la dificultad del banco central en sostener un tipo de cambio que resulte atractivo a los exportadores lícitos. Puesto que de manera concomitante se verá disminuida la oferta de divisas en el mercado negro, se generarán presiones devaluacionistas en el mismo, determinando que parte de la demanda en dicho mercado se vuelque hacia el oficial. En sentido contrario, si a los exportadores de DI se les logra aislar por completo del mercado cambiario, el mercado negro se convertirá en una fuente importante de divisas para quienes requieren hacer giros al exterior. Esto determinará una menor demanda por las reservas del banco central y, de nuevo, una mayor dificultad para sostener un tipo de cambio competitivo. Un proceso similar, pero quizás más claro y expedito, se presenta en el contexto del sistema de bandas que impera en Colombia desde 1994 en el cual la tasa de cambio es determinada (por lo menos dentro de un rango) por las fuerzas del mercado. En la determinación del equilibrio en dicho mercado son relevantes todas las fuerzas del mercado, lícitas o no.

Lo anterior significa que en el largo plazo son inevitables los efectos cambiarios provenientes del reintegro de los ingresos obtenidos en la exportación de DI, independientemente del sistema cambiario (tasa fija o flexible) y de la capacidad de aislar o no las exportaciones ilícitas. Si la tasa de cambio es fija y se sucede un aumento en las exportaciones de DI (o de cualquier otro producto), el ajuste en precios relativos —*v.gr.* la apreciación real— se da a través de expansión monetaria y aumento en el precio de los bienes no transables. Si la tasa de cambio es flexible, el ajuste en precios relativos se da a través de la apreciación nominal de la tasa de cambio³⁰. De otra parte, si las exportaciones ilícitas se aíslan, se generan incentivos para que gran parte de los egresos cambiarios se hagan por el mercado negro.

Si bien hay marcadas diferencias en las implicaciones económicas de que los narcotraficantes reintegren o no a Colombia las divisas que obtienen en sus negocios, no se debe exagerar la importancia de

³⁰ Si bien la tasa de cambio real en el equilibrio final es la misma bajo ambos arreglos cambiarios, se presentan importantes diferencias en la transición. En particular, si los precios nominales son inflexibles a la baja, el ajuste será más rápido y menos inflacionario bajo un esquema de tasa de cambio flexible.

discriminar entre los diferentes mecanismos mediante los cuales dicho reintegro se lleve a cabo. Al fin y al cabo, todas las fuentes de divisas financian todos los usos o, lo que es lo mismo, todo ingreso cambiario se destina a financiar importaciones, servicio de deuda, contrabando, fuga de capitales y acumulación de reservas. Cosa bien distinta es que en un país como Colombia –con amplio acceso al financiamiento externo, con promisorias perspectivas en el frente petrolero y con una notoria industria de DI– el banco central intente, así sea dentro de una banda, sostener el tipo de cambio. Si en ese esquema se logra aislar del mercado cambiario una parte de las divisas de origen ilícito, éstas tendrán que canalizarse a través de otro mercado, a una tasa de cambio más baja. En dicho mercado habrá compradores, algunos de los cuales destinarán sus recursos al contrabando de importaciones. Nótese entonces que el contrabando de importaciones no es una consecuencia necesaria de que haya ingresos por DI; más bien, es en parte el resultado de tratar de sostener la tasa de cambio aislando del mercado cambiario los ingresos de las DI.

Todo lo anterior sugiere que el aspecto verdaderamente relevante consiste en determinar si los dineros del narcotráfico regresan o no a Colombia. Desde un punto de vista práctico, ello se puede determinar de manera indirecta analizando la evolución de los diferentes mecanismos mediante los cuales presumiblemente se lleva a cabo el reintegro de dichos recursos.

El capítulo se divide en dos secciones. En la primera se pretende dar una idea aproximada del monto de divisas proveniente de la exportación de DI que logra ser introducido al mercado cambiario (oficial hasta 1991), mintiendo sobre el origen de las divisas y violando los mecanismos de control establecidos. En particular, se analizan los rubros de ingresos por turismo e ingresos por transferencias privadas. En la segunda se aborda el tema del contrabando de importaciones. Como primera medida, se analiza el fenómeno de la subfacturación de importaciones y a renglón seguido se presenta información relevante para tener una idea aproximada del contrabando "abierto" de algunos productos seleccionados.

La ventanilla siniestra

Durante la "bonanza" cafetera de mediados de los años setenta, la Junta Monetaria estableció los certificados de cambio, sistema me-

dante el cual se le daba una tasa de cambio diferencial a las exportaciones de café. Los reintegros por concepto de éstas tenían que ser cambiados por certificados de cambio, los cuales se podían convertir a pesos en el BR a una tasa de cambio más baja que la oficial, o podían ser descontados en la bolsa de valores. Dicho mecanismo—independientemente de su efectividad, eficiencia y transparencia—lograba mantener, cuando menos temporalmente, la competitividad de las exportaciones de bienes diferentes del café, las cuales mantenían el privilegio de ser convertidas a pesos a la tasa de cambio oficial. También se compraban a la tasa oficial las divisas correspondientes a transferencias privadas y a reintegros por servicios—incluidos los ingresos personales, el turismo y otros no especificados.

Bajo la premisa de que una parte de los ingresos por servicios y por transferencias privadas correspondía a operaciones ilegales—incluido el contrabando de exportación, las exportaciones ilícitas y ficticias y las repatriaciones de capital ilegalmente fugado—, se popularizó la idea de que el BR en efecto mantenía una *ventanilla siniestra*. A pesar de que el mecanismo de los certificados de cambio fue reformado en diversas ocasiones y finalmente suprimido en 1994³¹, la expresión *ventanilla siniestra* se ha mantenido vigente. Hoy en día hace referencia al hecho de que es factible que el BR y demás agentes del mercado cambiario compren, sin saberlo, divisas originadas en exportaciones ilícitas.

En esta sección analizaremos la balanza de pagos en lo referente a los servicios no factoriales y las transferencias privadas para poder tener un orden de magnitud de las divisas generadas en la actividad del narcotráfico que podrían haber sido vendidas al mercado cambiario mediante el procedimiento de proveer información falsa sobre el verdadero origen de los recursos³². No sobra aclarar el limitado alcance analítico del ejercicio que nos proponemos. A fin de cuentas, las divisas originadas en la exportación de DI que no son vendidas en el mercado cambiario (BR hasta 1991) deben ser vendidas en el mer-

³¹ A finales de los setenta fue extendido a servicios no financieros y a exportaciones diferentes de café. Posteriormente fue generalizado a todos los reintegros, pudiendo ser redimidos sin descuento en el BR. A principios de los noventa el descuento fue reintroducido, primero para algunos servicios no factoriales y posteriormente para todos los reintegros de divisas.

cado libre (negro hasta 1991), atendiendo una demanda que de otra forma sería atendida en el mercado cambiario.

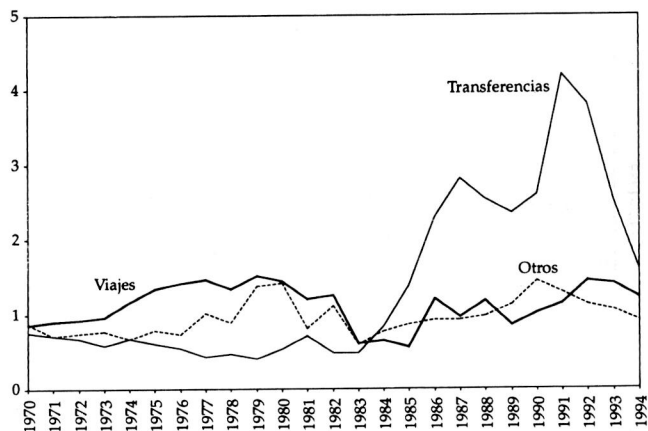
En el Gráfico 9 se presentan tres series anuales para el período 1970-1994, provenientes de la balanza de pagos y expresadas como porcentaje del PIB: transferencias privadas –que incluye de manera prominente el rubro correspondiente a la remisión de ingresos de colombianos residentes en el exterior– viajes y pasajes y otros servicios no financieros³³. Se destaca la notoria estabilidad de los dos últimos rubros. En particular, su nivel reciente se asemeja al de principios de los años setenta, período para el cual no se tiene evidencia de una presencia importante de dineros del narcotráfico en la economía colombiana³⁴. Por el contrario, los ingresos por transferencias muestran un ascenso casi continuo a lo largo de la década pasada. Esta evolución se corrobora en el Cuadro 12 (panel superior), que presenta información sobre ingresos privados por transferencias para diversos países de América del Sur y tres países –El Salvador, México y Turquía– que cuentan con un importante contingente de nacionales residiendo en el exterior. Para el período 1990-1994 los ingresos por concepto de transferencias privadas alcanzaron una proporción más elevada del PIB en Colombia que en México o Turquía. La dramática evolución en el caso de El Salvador refleja el aumento en el número de salvadoreños laborando en los E.U. Nótese que las cifras del Cuadro 12 (panel inferior) dan soporte adicional a la idea de que los ingresos por servicios no factoriales de Colombia no son anormalmente elevados y, además, se han mantenido relativamente estables

³² Los ingresos por servicios factoriales se refieren a la remuneración que factores de producción de propiedad de residentes colombianos (por ejemplo capital y trabajo) reciben por parte de no residentes. A manera de ejemplo, allí quedan consignados los ingresos que un ingeniero colombiano residiendo en Colombia recibe por concepto de una consultoría en el exterior. Aquella parte de sus ingresos que colombianos residiendo en el exterior transfieren a sus familiares en Colombia forma parte del rubro ingresos personales. En la balanza de pagos estos últimos son incluidos como una transferencia privada.

³³ Excluidos los servicios petroleros.

³⁴ La estabilidad de los ingresos por turismo en la balanza de pagos contrasta con la evolución de los mismos de acuerdo con la información de la balanza cambiaria, metodología contable que se describe brevemente en el Anexo.

**Gráfico 9. Ingresos de la balanza de pagos*
(porcentaje del PIB)**



* Transferencias privadas, viajes y otros servicios no factoriales (diferentes de embarques, otros transportes y transacciones petroleras)

Fuente: Banco de la República y DANE.

desde 1970, por lo menos en comparación con las transferencias privadas.

Aunque no existe información confiable sobre la cantidad de colombianos que viven y trabajan en el exterior, la poca evidencia al respecto –y que se discute más adelante– sugiere que no se ha presentado un aumento inusitado en la última década. Por tal razón, y contrario al caso de El Salvador, en lo que respecta a Colombia no es sencillo establecer una clara asociación entre la evolución de los ingresos por transferencias y el número de nacionales laborando por fuera del país. Siendo ese el caso, parece razonable pensar que en el caso de las transferencias privadas –mas no así en lo que hace a los servicios no factoriales– podrían existir problemas con la información, tal y como se presenta en la balanza de pagos.

De lo anterior no se deduce que el pronunciado aumento de las transferencias durante la década de los ochenta necesariamente se explique por la dinámica de las exportaciones de DI. Al fin y al cabo, y por lo menos hasta 1993, en Colombia existía un estricto control de cambios que limitaba severamente el endeudamiento externo del

**Cuadro 12. Ingresos por transferencias privadas y servicios no factoriales
(porcentaje del PIB)**

	1970-1974	1975-1979	1980-1984	1985-1989	1990-1994
Transferencias					
Argentina	0,3	0,1	0,1	0,0	0,4
Bolivia	0,3	0,3	0,8	0,5	0,5
Brasil	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4
Chile	0,0	0,4	0,4	0,5	0,1
Colombia	0,1	0,4	0,6	2,4	3,2
Ecuador	0,4	0,1			
El Salvador	1,3	1,5	2,2	4,0	9,5
México	0,1	0,1	0,6	1,1	1,0
Paraguay	0,4	0,1	0,1	0,6	1,1
Perú ^a	0,1	0,0			0,5
Turquía	4,5	2,7	4,0	2,8	2,1
Uruguay ^b	0,0	0,0	0,0		0,2
Servicios					
Argentina	1,0	1,6	1,9	2,0	1,3
Bolivia	1,8	3,2	3,2	3,3	3,6
Brasil	0,8	0,6	0,8	0,8	0,7
Chile	1,4	3,4	4,2	5,5	6,2
Colombia	2,8	3,6	3,0	3,3	4,4
Ecuador	1,9	2,6	3,2	4,5	4,9
El Salvador	2,7	4,1	4,0	6,6	5,3
México	3,9	3,8	3,1	4,8	4,4
Paraguay	3,0	2,9	3,1	7,2	9,2
Perú	2,4	3,2	3,5	4,5	2,5
Turquía	2,0	1,2	3,1	5,1	5,7
Uruguay	2,9	4,8	5,2	6,6	7,0
Venezuela	1,5	1,4	1,5	1,9	2,9

^a 1990-1994 es sólo 1994.

^b 1980-1984 es sólo 1981-1982; 1990-1994 es sólo 1993-1994.

Fuente: Construido con base en cifras del Banco Mundial.

sector privado y, lo que es más importante, determinaba que fuese virtualmente imposible que los colombianos pudiesen legalmente diversificar su portafolio financiero a nivel internacional. Por tal motivo, aceptando el hecho de que una parte –quizás una parte importante– de los ingresos por transferencias privadas no corresponden en realidad a la definición tradicional del concepto, todavía sería necesario dilucidar si detrás de dicho problema de clasificación se están ocultando ingresos por exportación de drogas, repatriación de capitales o una combinación de ambos. Nótese que el repunte de las transferencias privadas durante la segunda mitad de la década pasada coincide con la corrección, hacia 1985-1986, del severo desbalance macroeconómico de los primeros años de los ochenta, corrección que habría incentivado la repatriación de capitales a Colombia.

Para poder tener una percepción más precisa de los determinantes de las transferencias, se hace necesario llevar a cabo algunos ejercicios econométricos. El esquema que se tiene en mente es que los "verdaderos" ingresos por transferencias privadas deben depender positivamente de la cantidad de colombianos que residen en el exterior (y quizás del ingreso del resto del mundo), mientras que otra parte de lo que se registra como ingresos por transferencias privadas depende tanto de factores especulativos (por ejemplo, aumentan cuando se amplía el diferencial de tasas de interés) como de variables vinculadas con la actividad del narcotráfico.

Cualquier aproximación econométrica al tema de los ingresos por transferencias debería considerar como variable explicatoria el número de colombianos que laboran legal o ilegalmente en el exterior. Infortunadamente, esta información no se conoce. La misma ni siquiera está disponible para el caso de los colombianos residenciados en los E.U., donde en el mejor de los casos se tiene acceso a información del Departamento de Estado en torno al flujo anual bruto de colombianos hacia los E.U.³⁵. e información del Censo de Población

³⁵ En su informe anual, la Oficina de Asuntos Consulares del Departamento de Estado presenta cifras sobre el número de visas expedidas a ciudadanos colombianos, discriminadas entre visas para inmigrantes y visas para no inmigrantes (turistas y viajeros en negocios). Por ejemplo, en 1990 se extendieron visas de inmigrantes a 9.762 colombianos, cifra que se compara con 9.345 en 1982 y 9.796 en 1987. Para los mismos tres cortes en el tiempo, se expidieron 105.434, 101.452 y 101.672 visas a no inmigrantes.

de 1990 en torno al número de personas de origen colombiano que estaban viviendo en los E.U. (legal o ilegalmente) el día en que se llevó a cabo el Censo³⁶.

Para los propósitos del presente trabajo fue necesario "construir" una serie anual del número de colombianos que residen en el exterior. En uno de los estudios más exhaustivos sobre el particular (Urrea, 1986), se estimó, con base en cifras provenientes de los censos nacionales de población, que en 1980 vivían en el exterior 769.743 colombianos, cifra que habría alcanzado 1.005.556 para 1985, con un crecimiento anual intercensal de 5,5%. Para las estimaciones que se presentan a continuación se supuso que entre 1980 y 1994 el número de colombianos viviendo en el exterior se habría incrementado anualmente en 5,5%. Nótese que al hacer dicho supuesto se está excluyendo, creemos de manera correcta, la posibilidad de que en Colombia se hubiese presentado el mismo fenómeno que se dio en algunos países centroamericanos en la década pasada, a saber, una masiva emigración en un corto período de tiempo. Por el contrario, se está suponiendo que la población migrante aumenta a una tasa estable en el tiempo, tasa considerablemente superior a la del crecimiento de la población total. De acuerdo con el procedimiento que se ha utilizado, para 1994 habría 1.629.300 colombianos viviendo (legal o ilegalmente) en el exterior³⁷.

Como se explica en el Anexo, las cifras sobre ingresos por transferencias en la balanza de pagos provienen de la información que voluntariamente reportan quienes venden divisas al mercado cambiario. Es factible que además de "verdaderas" transferencias, dentro de dicho rubro se oculten tanto ingresos de dudosa procedencia vinculados a las DI como capitales especulativos. Para tener

³⁶ Para 1990 esta cifra alcanza las 378.726 personas. Aunque el censo cobija a toda persona que se encontraba en los E.U. el día del censo independiente de su status migratorio, es razonable pensar que existe poca voluntad por parte de los inmigrantes ilegales de "dejarse contar".

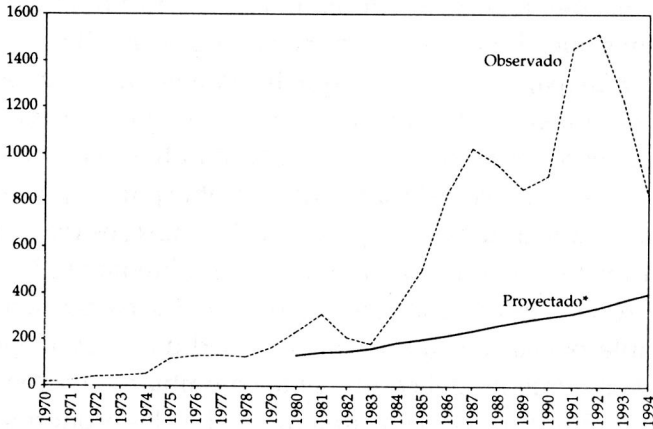
³⁷ Para poner dicha cifra en perspectiva, es interesante señalar que de acuerdo con Del Pinal (1995), las cifras del *Current Population Service* indican que en marzo de 1993 había 28,8 millones de personas de origen hispano en los E.U., de los cuales 14,6 millones eran mexicanos, 2,4 portorriqueños, 1,1 cubanos y 4,7 de otras nacionalidades (incluidas personas de origen colombiano). Por su parte, Pellegrino (1989) reporta que en 1981 habría 328 mil colombianos radicados en Venezuela.

una idea en torno al monto de ingresos que aparecen como transferencias sin serlo, se ha llevado a cabo un ejercicio bastante elemental para estimar las "verdaderas" transferencias. Puesto que se cuenta con información relativamente confiable en torno al número de colombianos que vivía en el exterior en la segunda mitad de los años setenta (*ver* Urrea, 1986), y dado que hasta mediados de los setenta las cifras de transferencias de la balanza de pagos no señalaban un comportamiento atípico en términos comparativos con otros países (Cuadro 12), se construyó la siguiente variable para el período 1975-1979: el promedio anual por migrante de los ingresos reales por concepto de transferencias privadas. La cifra así obtenida se incrementó anualmente a partir de 1980, teniendo en cuenta los dos factores que es razonable pensar afectan en mayor medida su evolución en el tiempo: el crecimiento del contingente colombiano residenciado en el exterior (5,5% anual) y el crecimiento real de las economías donde laboran los colombianos. Bajo el supuesto de que una parte importante de los migrantes colombianos está radicada en los E.U., este último factor se aproximó por el crecimiento real de la economía norteamericana³⁸. Es importante anotar que, al proceder de esta manera, por definición se elimina la posibilidad de que las transferencias privadas del exterior sean contracíclicas *v.gr.* mayores entre menor sea el ritmo de actividad económica doméstica.

Con base en este procedimiento se obtuvo una proyección para los ("verdaderos") ingresos por transferencias, tanto en términos reales (Gráfico 10) como en términos nominales (Gráfico 11). En promedio para el período 1985-1994, los ingresos privados por transferencias "proyectados" habrían ascendido a 0,75% del PIB. Esta cifra contrasta con la consignada en el panel superior del Cuadro 12, donde se observa que los ingresos efectivamente contabilizados en la balanza de pagos representaron el 0,4% del PIB en 1975-1979, el 0,6% en 1980-1984, y, súbitamente, se incrementaron a 2,4% en 1985-1989 y a 3,2% en 1990-1994.

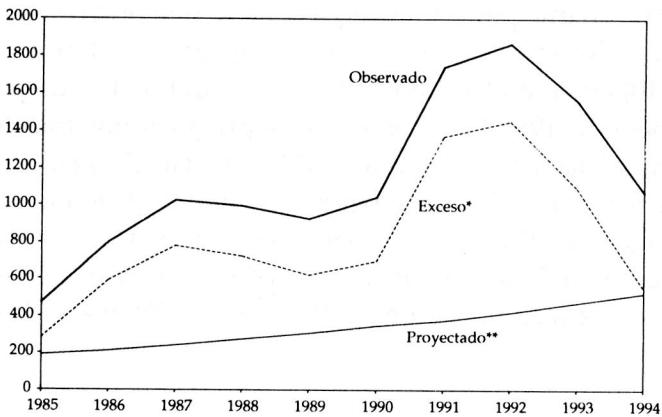
³⁸ Un procedimiento relativamente similar se sigue en Urrutia (1990), quien para la segunda mitad de la década pasada estimó en 500.000 el número de colombianos laborando en el exterior.

Gráfico 10. Transferencias privadas reales (\$ millones)



* Ver texto.

Gráfico 11. Transferencias privadas nominales (\$ millones)



* Observado - proyectado.

** Ver texto.

Presumiblemente, el "exceso" de transferencias –es decir, la diferencia entre las transferencias de la balanza de pagos y el estimativo recién reportado de "verdaderas" transferencias– corresponde a exportaciones de DI o a movimientos de capital especulativo. En términos nominales, las transferencias anuales "excesivas" –y, dentro de nuestro marco conceptual, el monto máximo de divisas que anualmente los exportadores de DI habrían logrado vender al mercado cambiario nacional– habrían sido \$600 millones en 1985-1989, \$1.173 millones en 1990-1992 y \$822 millones en 1993-1994.

Existe una vasta literatura empírica, incluidos diversos estudios recopilados por Cárdenas y Garay (1993), que han identificado el "exceso" de transferencias –medido éste de diversas maneras– única y exclusivamente con flujos de capital especulativo. Una forma indirecta de verificar que, en efecto, el "exceso" de transferencias está vinculado al narcotráfico y no solamente al fenómeno de capitales especulativos es mediante un sencillo ejercicio econométrico. La hipótesis nula es que el "exceso" de ingresos privados por transferencias depende positivamente tanto del diferencial de rentabilidades como de las variables que aproximan el tamaño de la actividad del narcotráfico. La variable dependiente es las transferencias privadas "excesivas" por migrante en términos nominales (TRANEX). A su turno, hay tres tipos de variables explicatorias: el diferencial de tasas de interés, donde la diferencia entre la tasa de interés interna (Cdt a 3 meses) y la externa (Libor a 3 meses) es corregida por la devaluación observada en el mercado negro (libre) para obtener DIFERNEG y por la observada en el mercado oficial (cambiario) para obtener DIFEROF; ii) el cociente entre la tasa de cambio negra y la oficial, PREMIUM³⁹; iii) dos variables que se refieren a narcotráfico, que de alguna manera aproximan a las necesidades de capital de trabajo de los narcotraficantes: EXPORT es el volumen de cocaína efectivamente colocado por colombianos en los mercados internacionales; COMPRAS es el volumen de materia prima que los exportadores colombianos habrían importado desde Bolivia y Perú, para ser procesada en Colombia. El período muestral es 1980-1994.

³⁹ Para el período reciente es el cociente entre la tasa de cambio libre y la tasa de cambio del mercado cambiario.

Cuando se consideró necesario, se utilizaron mínimos cuadrados en dos etapas para corregir por la posible endogeneidad de algunas variables explicatorias⁴⁰. Evidentemente, se cuenta con un número de grados de libertad muy inferior al deseable.

Los resultados se reportan en el Cuadro 13. En general, el ajuste y significancia de las regresiones es elevado y no existe evidencia de severos problemas de autocorrelación. Las transferencias privadas no parecen ser sensibles al diferencial de tasas de interés cuando se utiliza la devaluación de la tasa de cambio oficial, pero sí lo son al diferencial que utiliza la devaluación en el mercado negro -aunque la relevancia económica del coeficiente no es muy elevada⁴¹. De igual manera, es estadísticamente significativo, y tiene el signo esperado, el *premium* del mercado negro sobre el mercado oficial, en cuyo caso el coeficiente es económicamente relevante. Más importante aún, en todas las especificaciones las dos variables que aproximan el negocio del narcotráfico son altamente significativas. Además, el coeficiente tanto de EXPORT como de COMPRAS sugiere una elevada elasticidad de las transferencias "excesivas" a las variables que aproximan la actividad de los narcotraficantes⁴².

Por cuanto el análisis econométrico indica una baja sensibilidad de las transferencias a los diferenciales de interés y una alta sensibilidad a las variables vinculadas con el negocio de la cocaína, y dado que en un reciente resumen de la literatura sobre el particular

⁴⁰ Las variables instrumentales incluyen DUM y PRTOTIN. La primera captura el cambio de régimen cambiario en 1991. La segunda es el total real de ingresos por transferencias y servicios no factoriales.

⁴¹ Diversos trabajos, entre ellos varios consignados en Cárdenas y Garay (1993), han encontrado alta significancia econométrica y baja relevancia económica del coeficiente que relaciona los flujos privados de capital -definidos de diversas maneras- con los diferenciales de tasas de interés.

⁴² A estas alturas es indispensable hacer una aclaración en cuanto al uso de algunos términos y la interpretación de los resultados. Cuando se señala que hay una vinculación entre los ingresos por transferencias y los ingresos por narcotráfico, de ninguna manera se está sugiriendo que quienes generan los ingresos por narcotráfico sean los miles de colombianos residenciados en el exterior, dedicados en su gran mayoría a actividades perfectamente lícitas. Lo que sí se está señalando es que en la balanza de pagos se contabilizan como ingresos por transferencias de colombianos residentes en el exterior recursos obtenidos por residentes en Colombia, producto de sus actividades ilícitas en el exterior.

**Cuadro 13. Transferencias privadas "excesivas"
(1980-1994; variable dependiente es TRANEX)**

Ecuación		1	2	3	4	5	6	7
Constante		-2,618 (-1.573)	-4,074 (-1.889)*	-3,431 (-1.889)*	-5,053 (-1.93)*	-5,259 (-3.205)***	-3,008 (-2.307)**	-5,39 (-3.17)***
Rentabilidad	DIFERNEG	0,051 (1.912)*	0,074 (2.682)**					
	DIFEROF			0,02 (0.53)	0,036 (1.113)			
Premium	PREMIUM					-12.733 (-4.597)***	-11,77 (-3.90)***	-15.283 (-4.868)***
Narcotráfico	EXPORT		1,872 (4.579)***		2,057 (4.153)***	2,12 (6.811)***		2,149 (6.665)***
	COMPRAS	1,519 (5.067)***		1,67 (5.10)***			1,608 (6.869)***	
R2aj		0,714	0,673	0,635	0,526	0,81	0,813	0,797
DW		1,801	2,002	1,54	1,497	2,539	2,232	2,488
F		18,45	15,4	13,179	8,76	30,93	33,11	30,87
Método	MCO	MCO	MCO	MCO	MCO	MCO	MC2E&	MC2E&&

& instrumentos: tranex, compras, dum y prtotin.

&& instrumentos: tranex, export, dum y prtotin.

Estadístico t en paréntesis. * (**) (***) señala significancia al 10% (5%) (1%).

se mostró que no había evidencia de que los movimientos de capital "escondidos" en la cuenta corriente hubiesen superado el 1% del PIB en ningún año, no es arriesgado postular que quizás el grueso del "exceso" de transferencias corresponde a recursos vinculados al negocio de las DI.⁴³

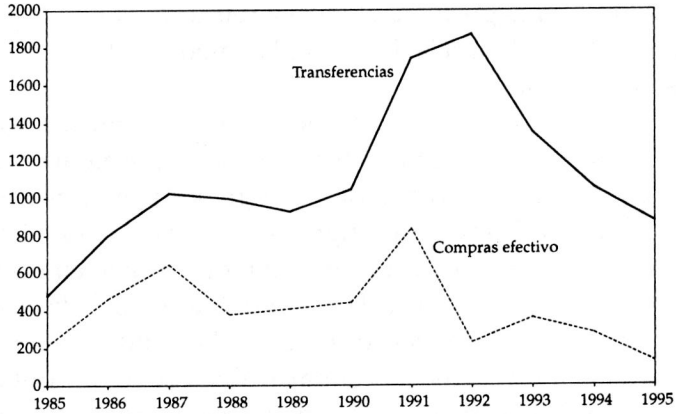
La tendencia tanto de las transferencias privadas como de lo que acá se ha definido como transferencias "excesivas" es relativamente similar a la de las compras de divisas en efectivo por parte del BR (Gráfico 12). Es importante recordar que hasta principios de la presente década el BR compraba divisas directamente del público. En la actualidad solamente compra divisas a los intermediarios del mercado cambiario en el contexto de sus esporádicas intervenciones en el mercado de divisas, intervención en la cual evidentemente no se utiliza efectivo. Además, y de manera de desincentivar el que se le ofrezcan divisas en efectivo a los intermediarios del mercado cambiario, en el pasado reciente se estableció un impuesto a dicha transacción, equivalente a una tasa de cambio diferencial. Dicho impuesto, que originalmente fue de 10%, fue reducido a 3% al finalizar 1995. Del mismo están exentos los turistas que puedan acreditar su status⁴⁴.

En el Gráfico 13 se desagrega, por principales sucursales del BR, la información de compras en efectivo. Resulta interesante observar la significativa disminución de las compras en efectivo en la sucursal de Medellín a partir de 1992, y el importante aumento de las compras en la ciudad de Cali a partir de 1991. Adicionalmente, es interesante resaltar el hecho de que a partir de 1991 la oficina principal de Bogotá ha sido la que ha adquirido los mayores montos de divisas en

⁴³ Ver Steiner y Escobar (1995). En dicho trabajo se reseñan diversos estudios sobre flujos de capital en Colombia y se muestra que aunque varios de ellos encontraron que los flujos de capital privado –incluidos dentro de éstos los flujos "escondidos" en transacciones de la cuenta corriente– se podían explicar por el diferencial de intereses, en ningún estudio los flujos "escondidos" sobrepasaban el 1% del PIB.

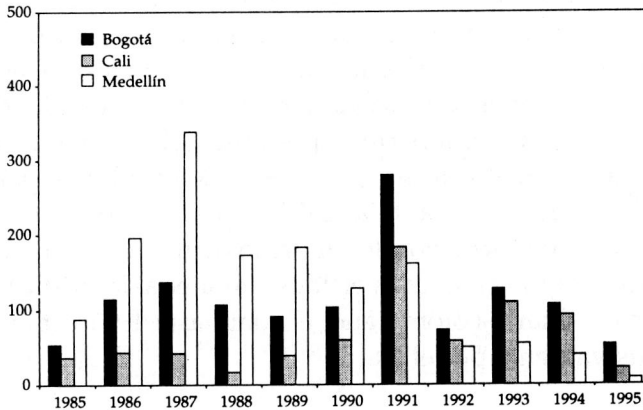
⁴⁴ De acuerdo con el servicio de información financiera de *Bloomberg* (diciembre 12 de 1995), dicha disminución se llevó a cabo debido a que se habría reconocido que la medida era inefectiva para detener la entrada de dinero del narcotráfico al país, y que, de hecho, lo único que se había logrado con la misma habría sido el fortalecimiento del mercado negro. De ser correcta esta interpretación, habría que preguntarse por qué el impuesto no fue reducido a cero. Una interpretación alternativa es que con el impuesto al 10%, el desincentivo a la venta de dólares en efectivo fue tan grande, que en efecto el mercado cambiario quedó desabastecido de divisas en efectivo, resultado que por diversas razones es altamente indeseable.

Gráfico 12. Transferencias privadas y compras en efectivo del Banco de la República (\$ millones)



Fuente: Construido con base cifras del Banco de la República.

Gráfico 13. Compras en efectivo en algunas sucursales (\$ millones)



Fuente: Banco de la República.

efectivo. La evolución de las compras por sucursales sugiere que ha existido una relación directa entre las compras en efectivo y lo que se presume es la importancia relativa de diferentes zonas geográficas del país dentro del negocio de las DI. La reducción del total de compras a partir de 1991 se relaciona con las medidas tributarias mencionadas anteriormente.

A manera de resumen, en esta sección se ha mostrado que la balanza de pagos de Colombia refleja un comportamiento atípico en lo que hace referencia al rubro de los ingresos privados por transferencias, no así en el caso de los ingresos por servicios no factoriales. Estos últimos han tenido un comportamiento estable en las últimas dos décadas y muestran un nivel (relativo al tamaño de la economía) que parece razonable de acuerdo con estándares internacionales. En lo que hace a las transferencias, a partir de la segunda mitad de la década anterior las mismas se incrementaron en montos que difícilmente se pueden explicar en función de la evolución del número de colombianos que se presume viven y laboran en el exterior o del ingreso que ellos perciben. Se ha sugerido que las transferencias en exceso de las que razonablemente se puede pensar corresponden a la definición precisa del término, seguramente están asociadas tanto a flujos de capital especulativo como a dineros obtenidos en actividades ilícitas. Aunque es virtualmente imposible saber cuánto de las transferencias "excesivas" corresponde a cada concepto, tanto la evidencia econométrica que acá se ha presentado como la reportada en otros estudios sobre el particular indican que quizás no se debería exagerar la importancia de los capitales especulativos. Siendo ese el caso, se concluye que una parte importante del "exceso" de transferencias —exceso anual que se calcula en \$600 millones para 1985-1989, \$1.173 millones para 1990-1992 y \$822 millones para 1993-1994— seguramente corresponde a ingresos originados en la exportación de DI que lograron ser convertidos a moneda doméstica a través del sistema cambiario colombiano, el cual hasta 1991 estaba constituido exclusivamente por el BR.

Contrabando

Como se mencionó en la introducción, es razonable pensar que una parte de las divisas generadas en la exportación de DI se canaliza a través del mercado paralelo, negro hasta 1991 y libre de allí en

adelante. Las divisas del mercado paralelo tienen varios usos, incluida la demanda por parte de colombianos que viajan al exterior y la de comerciantes que ingresan al país mercancías de contrabando. De entrada se hace claridad sobre el hecho de que no es correcto afirmar que todas las divisas generadas en la exportación de DI y canalizadas por el mercado paralelo financian contrabando, ni tampoco es correcto postular que todo el contrabando se haga con cargo a divisas adquiridas en el mercado paralelo. Por tal razón, las cifras que se manejan en la presente sección en el mejor de los casos arrojan luces en torno a posibles vínculos entre exportaciones de DI y contrabando. No se pretende analizar exhaustivamente el tema del contrabando ni hacer un "cruce de cuentas" entre ingresos por narcotráfico e importaciones ilegales. Tal y como se hizo en la anterior sección, a lo sumo se darán posibles órdenes de magnitud, esfuerzo que, como veremos luego, resulta bastante ilustrativo puesto que permite poner en duda muchas cifras sobre contrabando que, en el contexto colombiano, parecen haber "hecho carrera".

Existen diversas formas de ingresar ilegalmente mercancías al país, dentro de las cuales se destacan las siguientes: a) el contrabando "abierto", que consiste en internar artículos sin pasar por ningún control de aduana; b) el contrabando "técnico", donde el artículo importado se logra clasificar como un bien alternativo, que paga un arancel más bajo; c) la subfacturación de importaciones, mediante la presentación de documentos adulterados que disminuyen la base gravable de la importación.

En los dos últimos casos, además del objetivo de no pagar los impuestos y aranceles correspondientes, puede existir una motivación vinculada al hecho de que hasta hace muy poco en Colombia existía un riguroso control de cambios que hacía bastante engorrosa y costosa tanto la entrada como la salida de capitales privados. Adicionalmente, y por lo menos en lo que hace al contrabando "abierto", con frecuencia se ha especulado que éste representa un mecanismo idóneo para ingresar a Colombia los recursos generados en la exportación de DI. A continuación se analizan por separado la subfacturación de importaciones y el contrabando "abierto"⁴⁵.

⁴⁵ En virtud de la metodología que se utiliza, el contrabando "técnico" es indistinguible de la subfacturación de importaciones.

Subfacturación de importaciones

Un procedimiento comúnmente utilizado para estimar el monto de las alteraciones a los registros del comercio internacional consiste en comparar la información reportada por el país en cuestión con la reportada por sus socios comerciales⁴⁶. Así, las importaciones reportadas por Colombia se contrastan con lo que sus socios comerciales dicen haber exportado a Colombia⁴⁷.

Incluso si no hay inconvenientes con la conversión de valores FOB a valores CIF, existen varias razones por las cuales las cifras reportadas por Colombia podrían diferir de las reportadas por sus socios comerciales, sin que ello conlleve a que haya subfacturación por parte de los importadores colombianos: a) es posible que la cifra correcta sea la colombiana, y la adulterada la del socio comercial; b) puede haber desfases en el reporte de la información, de manera que una exportación hacia Colombia desde el país x en el año t solamente aparece como una importación colombiana en el año $t+1$, sugiriendo, de manera errónea, subfacturación en el primer período y sobrefacturación, por idéntico monto, en el período siguiente; c) existen diversos problemas de clasificación que son ajenos al fenómeno que acá se está analizando. Por ejemplo, una donación de equipo militar podría ser registrada de manera diferente en el país donante que en el país receptor, determinando que las cifras de exportaciones e importaciones no resulten estrictamente comparables.

No obstante las anteriores limitaciones, la metodología utilizada permite, cuando menos, tener una adecuada apreciación de las tendencias de largo plazo. Para el período 1970-1995, los estimativos de subfacturación de importaciones se reportan en los gráficos 14 y 15,

⁴⁶ Una aplicación reciente para el caso de Bolivia aparece en Rajapatirana (1996). En el contexto colombiano esta metodología ha sido utilizada, entre otros, por Meisel (1990) y Steiner y Fernández (1994). Un enfoque alternativo se presenta en Kalmanovitz (1990).

⁴⁷ La fuente de información básica es el Fondo Monetario Internacional, *Direction of Trade Statistics*. En dicha publicación las exportaciones se reportan FOB y las importaciones CIF. Para hacerlas comparables, es necesario convertir las cifras FOB a CIF. En este trabajo se supone que el paso de FOB a CIF conlleva un incremento de 9%, supuesto que, de estar muy alejado de la realidad, representaría una primera limitación de la metodología utilizada.

Gráfico 14. Subfacturación de importaciones (estimadas-declaradas, en \$ millones)

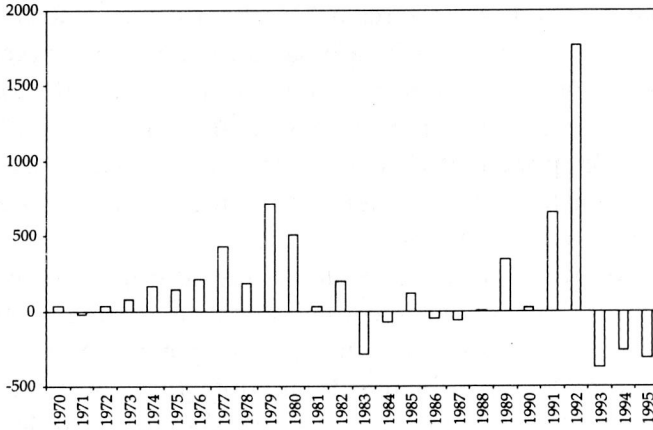
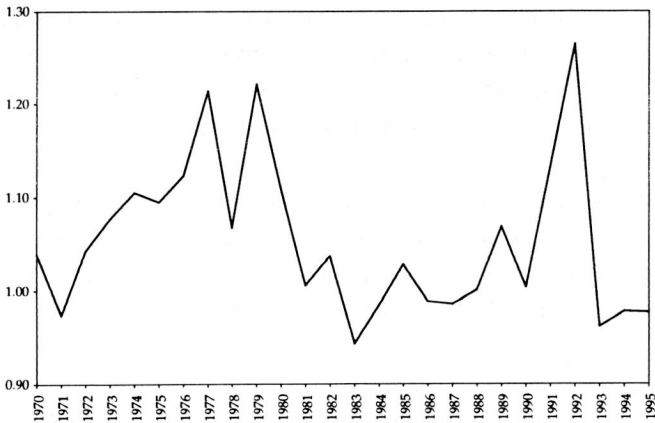


Gráfico 15. Subfacturación de importaciones (estimadas/declaradas)



Fuente: Cálculos propios con base en FMI.

considerando la totalidad de socios comerciales de Colombia. En el Gráfico 14 se consignan valores nominales, donde cifras positivas indican que las exportaciones reportadas por el resto del mundo hacia Colombia son superiores a las importaciones declaradas en Colombia. Es decir, valores positivos se asocian con subfacturación de importaciones. Por su parte, en el Gráfico 15 la información se presenta en términos relativos, donde valores superiores a 1 indican subfacturación, por cuanto las importaciones estimadas (es decir, las reportadas por los socios comerciales) superan las declaradas por los importadores colombianos.

De los dos gráficos resulta evidente que las importaciones declaradas por los importadores colombianos generalmente han sido inferiores a lo que los socios comerciales afirman haber exportado hacia Colombia⁴⁸. El problema de la subfacturación parece haber sido particularmente importante durante dos períodos: la segunda mitad de la década del setenta y el período 1989-1992. Tal y como se desprende de los gráficos 16 y 17, estos dos períodos se caracterizan tanto por un importante diferencial de intereses en favor de los activos financieros colombianos –independientemente de la definición de devaluación esperada que se utilice– como por un *premium* cambiario negativo, es decir, una tasa de cambio negra (libre) inferior a la oficial.

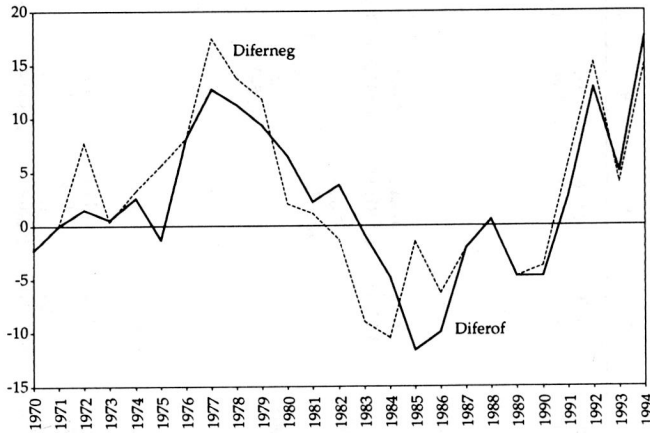
Puesto que hasta 1993 para los colombianos resultaba particularmente difícil y costoso diversificar internacionalmente su portafolio financiero, los gráficos recién reportados sugieren que la sub/sobrefacturación de importaciones quizás se explica en parte en el deseo de entrar capitales a Colombia cuando las tasas de interés internas superan a las externas (corregidas por la devaluación) y en el deseo de fugar capitales cuando las tasas externas resultan más atractivas⁴⁹.

Este planteamiento recibe soporte econométrico en los ejercicios que se reportan en el Cuadro 14. La variable dependiente (SUBFAREL)

⁴⁸ Es importante señalar que los cálculos se refieren a importaciones globales, de manera que no se descarta la posibilidad de que la dramática disminución de la subfacturación total a partir de 1993 coincida con el incremento de la subfacturación en algunos productos específicos.

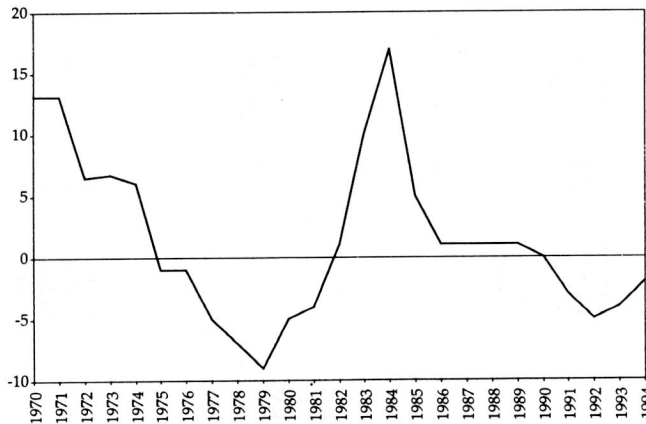
⁴⁹ Un planteamiento similar, pero naturalmente de signo contrario, se puede hacer para el caso de la sub/sobrefacturación de exportaciones.

Gráfico 16. Diferencial de tasas de interés*



* En Diferneg (Diferog) la tasa de interés externa se corrige por la devaluación observada en el mercado negro (oficial).

Gráfico 17. Premium cambiario*



* $[(\text{Tasa de cambio negra/oficial}) - 1] \times 100$

**Cuadro 14. Determinantes de la subfacturación de importaciones
(MCO: variable dependiente es SUBFAREL)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Constante	0.042 (2.859)***	0.034 (2.489)**	0.042 (0.264)	-0.254 (-0.606)	0.015 (0.131)	0.075 (0.218)	-0.076 (-0.632)	-0.066 (-0.332)	-0.022 (-0.139)	-0.631 (-1.348)
Rentabilidad	DIFEROF 0.005 (2.659)**									
	DIFERNEG	0.007 (4.051)***	0.005 (2.128)**	0.006 (2.313)**	0.007 (3.659)***	0.006 (1.990)*				
Premium	PREMIUM						-0.88 (-3.132)***	-0.645 (-1.916)*	-0.621 (-1.841)*	-0.89 (-2.452)**
Narcotráfico	EXPORT							0.019 (0.505)		
	COMPRAS		-0.003 (-0.09)			-0.005 (-0.136)			0.01 (0.354)	
	INGRESOS			0.037 (0.673)						0.088 (1.421)
Arancel	ARAN				-0.012 (-0.173)	0.011 (0.11)	-0.078 (-1.058)			
R2aj		0.201	0.401	0.165	0.194	0.392	0.09	0.31	0.103	0.224
DW		1.457	1.461	1.482	1.46	1.532	1.486	1.97	2.006	2.122
F		7.069	16.414	2.38	2.69	7.117	1.46	5.28	1.89	3.022
Período		1970-94	1971-94	1980-94	1980-94	1975-94	1980-94	1975-94	1980-94	1980-94

Estadístico t en paréntesis. * (**) (***) señala significancia al 10% (5%) (1%)

es el logaritmo de la variable consignada en el Gráfico 15. Las variables explicatorias son de cuatro tipos: i) el diferencial de rentabilidades (DIFERNEG y DIFEROF); ii) el PREMIUM cambiario; iii) las variables vinculadas al narcotráfico (donde, además de EXPORT y COMPRAS, ahora se incluye INGRESOS, los ingresos netos reales por exportación de DI); (iv) los aranceles⁵⁰ (ARAN). Bajo la hipótesis nula, la subfacturación de importaciones aumenta con el diferencial de rentabilidades y disminuye tanto con el *premium* cambiario como con el nivel del arancel. A priori no se postula ninguna relación en particular entre la subfacturación y las variables que aproximan la actividad de los narcotraficantes. Las dos primeras ecuaciones que se reportan en el Cuadro 14 dan soporte a la hipótesis de que la subfacturación de importaciones aumenta con el diferencial de rentabilidades, independientemente de como éste sea definido. De nuevo, la significancia econométrica de DIFERNEG y DIFEROF contrasta con su baja relevancia económica. Las ecuaciones 3-10 muestran que las variables vinculadas al narcotráfico –y que resultaron determinantes en la evolución de los ingresos por transferencias– no explican la evolución de la subfacturación de importaciones, procedimiento que, sorprendentemente, tampoco parece depender del nivel del arancel.

De otra parte, las estimaciones 7-10 sugieren que el *premium* del mercado negro afecta de manera significativa la subfacturación de importaciones. Por problemas de multicolinealidad, no es posible verificar si este resultado se sostiene cuando se controla por el diferencial de tasas de interés. Puesto que la subfacturación de importaciones implica la alteración del valor de una importación que en todo otro sentido es legal, quizás en las estimaciones del Cuadro 14 la forma correcta de interpretar el *premium* sea como "proxy" de las expectativas de devaluación, no como el precio relativo entre dos mercados en los que, presumiblemente, se podrían comprar/vender las divisas vinculadas a esta actividad. La alternativa de comprar/vender divisas en uno de dos mercados, alternativa que claramente se presenta en el caso de los ingresos por turismo y por transferencias, quizás no sea relevante en el caso de la subfacturación de importaciones.

⁵⁰ El arancel ha sido calculado siguiendo la misma metodología de Steiner y Fernández (1994).

Contrabando "abierto" ⁵¹

Las cifras sobre subfacturación de importaciones que se acaban de mencionar sugieren que dicho fenómeno habría sido muy importante en 1991 y 1992, pero habría desaparecido a partir de 1993. A su turno, en la Encuesta de Opinión Empresarial de Fedesarrollo –EOE– el contrabando ha sido señalado, de manera consistente desde 1992, como uno de los principales problemas que enfrentan los comerciantes⁵².

Es razonable postular que el fenómeno al que se refieren los comerciantes en la EOE y los gremios de la producción y el comercio en sus reiteradas denuncias consignadas en la prensa sea contrabando "abierto", cualitativamente diferente de aquél que se pretende aproximar con la metodología de subfacturación de importaciones utilizada en la anterior sección. Mientras la subfacturación conlleva a que una importación (legal en cualquier otro sentido) pague un menor arancel del que verdaderamente le corresponde, el contrabando "abierto" define una importación ilegal que ni siquiera ha pasado por las aduanas. De hecho, es una compra que presumiblemente no figura en las cuentas de terceros países como una exportación hacia Colombia⁵³. Por tal razón, es factible que al tiempo que la subfacturación de importaciones desaparece –por ejemplo porque disminuye el diferencial de intereses que la motivaba– se incrementa el contrabando "abierto" mediante el cual se "lavan" dineros de dudosa procedencia.

En la presente sección se reporta y analiza información que permite concluir de manera preliminar que si bien es cierto que el contrabando "abierto" es un problema latente, particularmente en algunos sectores específicos, dicho flagelo difícilmente alcanzaría los montos

⁵¹ Para la elaboración de esta sección se contó con la valiosa colaboración de María Angélica Arbeláez.

⁵² El "balance" de respuestas de la EOE –la diferencia entre quienes consideran que el contrabando es un problema y quienes consideran que no lo es– rondaba el 15% en 1991; a finales de 1995 superaba el 30%.

⁵³ Esta observación es particularmente relevante por cuanto en nuestros ejercicios es importante tener seguridad de que una importación ilícita no se contabiliza dos veces, como subfacturación y como contrabando "abierto".

que en ocasiones se mencionan en las discusiones sobre el particular. Es importante advertir desde un principio que al tiempo que se cuenta con una metodología de amplia aceptación para aproximar el tamaño de la subfacturación, resulta verdaderamente difícil obtener cifras confiables respecto del contrabando "abierto"⁵⁴. Por tal razón, quizás lo más procedente sea concentrarse en el estudio de algunos productos y algunos mercados mencionados con frecuencia como componentes claves del problema que nos ocupa.

Importaciones registradas de algunos productos seleccionados

Si bien es cierto que en la práctica puede haber contrabando "abierto" de cualquier producto, la naturaleza misma del presente trabajo conlleva a delimitar el marco de estudio. Al fin y al cabo, en el proceso de vincular de alguna manera los dineros del narcotráfico al problema del contrabando de importaciones, quizás sea deseable dejar por fuera toda una serie de productos –incluidos algunos provenientes de los sectores agrícola y siderúrgico– que en ocasiones ingresan de contrabando a Colombia, mediante procesos de "triangulación" motivados en el arbitraje de diferenciales de aranceles y tasas de cambio entre Colombia y algunos países de la región. Puesto de otra forma, mientras es razonable pensar que una disminución en los ingresos por exportación de DI se traduciría en reducciones en el contrabando "abierto" de algunos productos específicos que se consideran a continuación, no parece correcto pensar que dicha reducción tenga efecto alguno sobre esporádicos eventos de contrabando masivo de productos agrícolas provenientes de Ecuador y Venezuela, los cuales con seguridad obedecen a una dinámica en gran parte ajena al propósito de "lavar" dinero procedente de exportaciones ilícitas.

En el proceso de lograr algún entendimiento del problema del contrabando, parece útil una breve mención a las importaciones

⁵⁴ Dado que se conoce con razonable certeza la producción doméstica y las importaciones legales de un determinado producto, el contrabando se podría deducir por diferencia si se tuviese información confiable sobre consumo doméstico. En lo que respecta a Colombia, un ejercicio en tal sentido se puede hacer para el caso de los cigarrillos, tal y como se discute más adelante. En un estudio más amplio sobre el tema del contrabando se podría pensar en aplicar a otros productos una metodología similar.

registradas de algunos productos seleccionados. En el Cuadro 15 se consigna información sobre artículos típicamente mencionados en el contexto del tema del contrabando: cueros, calzado, textiles y confecciones, aparatos eléctricos y electrónicos. La información se reporta para Colombia y algunos países de similar grado de desarrollo, expresada como porcentaje del PIB. El Cuadro 15 sugiere que durante la primera mitad de la presente década las importaciones registradas de cuero, tejido, calzado y confecciones representaron el 0,6% del PIB en Colombia, cifra inferior a la observada en Venezuela y superior a la obtenida en el Perú⁵⁵. Para el caso de Colombia la tendencia es claramente creciente, reflejo tanto de la liberación de importaciones como de la evolución de la tasa de cambio real. El mismo panorama surge de considerar las importaciones totales de aparatos eléctricos y electrónicos y las exportaciones del mismo tipo de bienes por parte de E.U. hacia la región⁵⁶.

La información recién reportada indica que en comparación con países de similar grado de desarrollo relativo, las importaciones colombianas de algunos productos mencionados como favoritos del contrabando no son para nada despreciables y, de hecho, han aumentado de manera consistente a lo largo del proceso de apertura. Ello por supuesto no es prueba de que no exista contrabando. Sin embargo, sí invita a hacer la siguiente reflexión (bajo el supuesto de que el contrabando de dichos productos no sea un fenómeno particularmente serio en los países que se han incluido para propósitos de comparación): si el contrabando hacia Colombia de los productos mencionados en el Cuadro 15 fuese muy grande, entonces i) las importa-

⁵⁵ Se incluyen los siguientes capítulos de la nomenclatura arancelaria: 41 cuero; 42 manufacturas de cuero; 52 tejidos de algodón; 54 tejidos de hilado; 55 tejidos de fibra sintética; 60 tejidos de punto; 61-63 confecciones; 64 calzado.

⁵⁶ En este caso se incluyen los siguientes rubros a tres dígitos: 841 (aparatos eléctricos, incluidos ventiladores, refrigeradores, aires acondicionados y calentadores); 842 (secadores de ropa centrífugos); 845 (lavadoras y secadoras para el hogar o para uso industrial y máquinas de coser); 847 (calculadoras electrónicas, registradoras, máquinas para franquicia y para expedición de tiquetes, máquinas análogas o híbridas de procesamiento de datos y máquinas digitales); 850 (aparatos electromecánicos, incluidos aspiradoras, pulidoras, trituradores para la cocina, y procesadores de comidas y bebidas); 851 (secadores eléctricos, hornos eléctricos y de microondas, estufas, cafeteras, tostadoras y equipos de sonido); 852 (contestadores de teléfono, equipos de video, de grabación magnética, de radiodifusión y televisores).

**Cuadro 15. Importaciones seleccionadas
(% del PIB)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Promedio
Cuero, calzado, textiles y confecciones (de todo origen)							
Colombia		0,3	0,6	0,7	0,8	0,9	0,6
Perú	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7		0,4
Venezuela	0,5	0,7	0,9	0,7	0,5		0,7
Electrónicos y electrodomésticos (de todo origen)							
Colombia		1,7	2,3	3,1	4,0		1,9
Perú		1,5	1,9	2,5	3,2		2,5
Venezuela		3,8	4,6	4,1	2,7		2,5
Electrónicos y electrodomésticos (desde E.U.)							
Chile		0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4
Colombia		0,2	0,3	0,5	0,6	0,6	0,4
Perú		0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
Venezuela		0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4

Fuente: DANE, IUNAC, Banco Mundial y Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

ciones totales (legales o no) de Colombia no guardarían relación con las de países de similar nivel de desarrollo y ii) sería difícil entender cómo, en dicho ambiente, logran subsistir importaciones legítimas bastante significativas.

Resulta interesante comparar la anterior información con las exportaciones desde los E.U. hacia dos países del Caribe, Antillas Holandesas y Aruba (Cuadro 16)⁵⁷. El contraste no podía ser más marcado. Aunque de lejos la cifra más inverosímil se refiere a las ventas de cigarrillos a Aruba (que en 1994 habrían representado el 25% del PIB de la isla), los demás rubros también muestran niveles elevados. Por ejemplo, mientras las exportaciones norteamericanas de aparatos eléctricos y electrónicos representó en promedio cerca del 0,4% del PIB en los países del Cuadro 15, en Antillas Holandesas y Aruba representaron un porcentaje diez veces más grande (3,9% del PIB). Aunque los patrones de consumo (y de importaciones de bienes de consumo) depende de diversas variables –dentro de las que se destacan el ingreso, los precios relativos y la política comercial– es evidente que el contraste entre las cifras de los Cuadros 15 y 16 es

**Cuadro 16. Exportaciones de los Estados Unidos
(% del PIB)**

	1991	1992	1993	1994	1995	Promedio
Antillas Holandesas						
Cigarrillos	6,0	6,1	9,2	1,8	1,5	4,9
Licores	1,5	1,6	1,5	1,9	1,6	1,6
Eléctricos/electrónicos	3,4	3,2	3,9	4,0	4,8	3,9
Aruba						
Cigarrillos	2,5	15,8	11,4	25,0	20,8	15,1
Licores	0,9	1,2	1,2	0,9	1,3	1,1
Eléctricos/electrónicos	3,6	3,5	3,4	5,2	3,9	3,9

Fuente: Construido con base en cifras del Banco Mundial y del Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

⁵⁷ Puesto que para dichos países no fue posible conseguir información sobre PIB, se ha procedido a suponer que ambos países cuentan con un PIB *per cápita* de \$3000. Dicha cifra ha sido aplicada al dato de población extraído de la base de datos del Banco Mundial.

demasiado grande para creer que las diferencias se puedan explicar en función de variables económicas convencionales⁵⁸. Todo ello sugiere que diversos países estarían efectuando importaciones desde los E.U. con el propósito de reexportar dichos productos para su consumo final en otras naciones. En el caso particular de reexportaciones hacia Colombia, algunas cifras que se presentan a continuación indican que dichas reexportaciones se harían, en gran parte, bajo la forma de contrabando.

Comercio con Panamá

Desde hace muchos años se especula que Panamá, y más específicamente la Zona Libre de Colón, juega un papel determinante en lo concerniente al contrabando "abierto" que ingresa a Colombia. El principal obstáculo que existe para abordar el tema radica en que en las diferentes fuentes consultadas no es enteramente claro si la información reportada incluye o no la Zona Libre. Por tal razón, las cifras que se presentan a continuación se deben interpretar con cautela.

En el Cuadro 17 se consigna información acerca del comercio entre Panamá y Colombia. De acuerdo con las cifras del DANE, las importaciones totales provenientes de Panamá se ubican en la actualidad en cerca de \$260 millones. Nótese que en lo que respecta a los productos seleccionados, Colombia no registra importaciones significativas de cigarrillos o licores, y, de hecho, el único rubro de alguna importancia es el renglón 852xxx (contestadores de teléfono, equipos de video, de grabación magnética, de radiodifusión y televisores). Ahora bien, puesto que es razonable presumir que Panamá no es un importante productor de los productos catalogados bajo el renglón 852xxx, habría que concluir que la información del Cuadro 17 hace referencia a las importaciones registradas por parte de

⁵⁸ En el caso de los licores, aunque se trata de cantidades más bajas en términos absolutos, las diferencias relativas también son sorprendentemente grandes. Es poco probable que, por más creatividad econométrica que se despliegue, se encuentre una justificación al hecho de que Antillas Holandesas, con una población de 198.000 habitantes, importe para consumo doméstico licores desde los E.U. por un monto que supera por un factor de más de 10 a 1 las compras de Venezuela, país que cuenta con una población que bordea los 21,4 millones y que, además, es reconocido como un importante consumidor de licores.

Cuadro 17. Importaciones colombianas desde Panamá
(\$ millones, CIF)

	1991	1992	1993	1994
Cigarrillos	0,0	0,1	0,1	0,1
Licores	0,2	0,6	0,4	1,2
Aparatos eléctricos/electrónicos	12,0	26,0	27,8	33,6
841xxx	0,5	0,8	0,7	0,9
842xxx	0,0	0,0	0,0	0,0
845xxx	0,2	0,3	1,2	0,7
847xxx	1,4	2,0	3,8	4,9
850xxx	0,3	0,6	0,5	1,0
851xxx	2,3	2,1	1,9	3,4
852xxx	7,2	20,3	19,7	22,7
Total	73,5	117,7	175,2	263,5

Fuente: DANE

Colombia, provenientes tanto de Panamá como de la Zona Libre de Colón. En lo que sigue, esa es la interpretación que se hace de la información, interpretación que tiene fundamentales consecuencias en el análisis del tema que nos ocupa.

El Cuadro 18 contiene información proveniente directamente de autoridades panameñas⁵⁹. Las mismas sugieren que en el pasado reciente las reexportaciones hacia Colombia desde la Zona Libre de Colón habrían ascendido a cerca de \$1.500 millones anuales. Se destaca la importancia de rubros como los aparatos eléctricos y electrónicos para el hogar, las joyas, las confecciones y el calzado. Aunque por problemas de clasificación las cifras del Cuadro 18 no son estrictamente comparables con las del Cuadro 15, resulta claro que en algunos rubros la Zona Libre de Colón es un importante abastecedor del mercado colombiano. Así por ejemplo, para 1995 la suma de car-

⁵⁹ Agradecemos a Eduardo Lora el suministro de esta valiosa información. Puesto que la base de datos original no viene clasificada de la misma manera que aquella que tiene como fuente el DANE, la estructura de agrupación del Cuadro 18 es nuestra entera responsabilidad.

Cuadro 18. Zona Libre de Colón: reexportaciones a Colombia
 (\$ millones)

	1992p	1993p	1994p	1995e	1996a
Total	743,6	1,222,3	1,545,8	1,540,6	957,4
Bebidas (cerveza, champaña, whisky)	3,8	7,7	9,3	9,2	12,9
Cigarrillos	19,9	24,0	27,9	27,8	27,2
Medicamentos (antibióticos, comp. org., med. oral., e inyec)	18,9	21,0	24,8	24,7	13,0
Perfumes (lociones, cosméticos)	34,5	49,8	56,0	55,8	38,2
Carteras (maletines, mochilas, bolsos)	3,0	14,4	19,6	19,5	11,5
Tejidos sintético artificial	67,7	81,3	96,1	95,8	42,4
Confecciones	37,1	133,8	161,1	160,6	82,3
Calzado y zapatillas	31,5	59,3	82,6	82,4	60,4
Joyas (oro y fantasía)	141,0	167,2	161,0	160,4	99,7
Autos y partes	28,3	40,3	25,3	25,2	6,0
Vajillas (plástico, vidrio, cristal, adornos plásticos/porcelanas)	10,0	16,8	25,2	25,1	18,9
Bicicletas y partes	2,5	11,7	15,5	15,4	3,0
Instrumentos médicos	0,7	0,7	1,0	1,0	0,5
Relojes y partes (pulso, mesa, pared)	54,9	57,0	64,5	64,3	34,2
Juguetes (Nep., muñecas, adap., a TV)	13,3	27,5	35,9	35,8	15,5
Calculadoras, computadores y partes	10,8	14,1	17,3	17,2	2,9
Teléfonos, faxes y similares	19,1	32,1	45,1	45,0	18,7
Electrón, hogar (ver nota)	156,2	259,2	385,3	384,0	206,6
Máquinas escrib./fotocop. (partes, manual y mecánico)	11,0	15,7	18,7	18,6	10,3
Otros	79,6	189,0	273,8	272,9	253,3

(p) preliminar. (e) estimada. (a) agosto.

Electrón. hogar: radio, TV, equipo sonido, cámaras video/fotografía, lentes, grabadoras, órganos elec., cintas, BETA/VHS.

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá. Departamento de Estadística, División de Planificación y Finanzas.

teras, tejidos sintéticos, confecciones y calzado y zapatillas asciende a \$338.3 millones (Cuadro 18), cifra nada despreciable si se compara con importaciones totales legales de \$530.8 millones. Comparaciones similares se pueden hacer para otros productos. Nótese que entre 1992 y 1994 se habría presentado un aumento cercano al 100% en las reexportaciones totales hacia Colombia, valor que se habría mantenido estable de allí en adelante.

De ser confiable la información del Cuadro 18, y dado que se conocen las importaciones legítimas provenientes de Panamá (Cuadro 17, las cuales, de acuerdo con nuestra interpretación, ya incluyen las importaciones legítimas provenientes de la Zona Libre de Colón), habría que concluir que el contrabando "abierto" que llega a Colombia a través de la Zona Libre panameña sería del orden de los \$1.300 millones anuales, cifra que si bien no es nada despreciable, es inferior a la que informalmente mencionan algunos empresarios colombianos.

Importaciones de cigarrillos

El contrabando de cigarrillos ha sido mencionado, en ocasiones, como fundamental en el proceso de "lavado" de dinero del narcotráfico. En el caso particular de los cigarrillos, son de público conocimiento dos hechos. De una parte, tal y como se desprende del Cuadro 19, en Colombia la importación lícita de cigarrillos es bastante reducida. De otra parte, es bien sabido que en medio de total impunidad y con evidente tolerancia de parte de la sociedad, una marca específica, elaborada en los E.U., satisface parte de la demanda doméstica, particularmente de los estratos económicos más elevados de las principales ciudades.

Nótese que mientras Colombia registra pírricas importaciones legítimas de cigarrillos, información de las autoridades panameñas sugiere que de la Zona Libre de Colón se efectuarían reexportaciones anuales de cigarrillos hacia Colombia por un monto cercano a los \$30 millones. Esta cifra de entrada le pone un piso al valor del contrabando de cigarrillos hacia Colombia. De otra parte, la información consignada en el Cuadro 16 sugiere que, con seguridad, las reexportaciones de cigarrillos hacia Colombia no se limitan al caso de la Zona Libre de Panamá.

**Cuadro 19. Importaciones colombianas de cigarrillos
(\$ CIF)**

Procedentes de:	1991	1992	1993	1994
Bélgica				102
Brasil		284128	129970	
Colombia				147557
Estados Unidos	1102421	1991720	2256401	4331729
Francia		58557	49273	74
Holanda				86
Panamá	28498	128925	121037	141038
Reino Unido		30099		
Suiza				97
Ucrania			76198	
Venezuela	952	861	657	295362
Países no identificados			35030	33240
Total	1131871	2494290	2668566	4949285

Fuente: DANE

La conjugación de a) grandes exportaciones de cigarrillos de E.U. a países del Caribe y b) bajas exportaciones lícitas tanto de E.U. como de los países del Caribe hacia Colombia, implica que el contrabando hacia Colombia debe ser grande si la suma de las importaciones registradas y la producción nacional resulta significativamente inferior al consumo total de cigarrillos en Colombia. Aunque este último no es directamente observable, es factible estimarlo. En la versión no publicada del informe que sirvió de base para la elaboración del documento de Steiner y Fernández (1994)⁶⁰ se analizó en algún detalle el mercado doméstico de cigarrillos, utilizando como base un estudio de la Compañía Colombiana de Tabacos (Coltabaco, 1993). De acuerdo con el mismo, mientras que en 1984 la industria nacional abastecía el 85% del mercado doméstico, en 1993 dicho porcentaje se habría reducido a 30%. La información sobre consumo en dicho estudio, proveniente de investigaciones de mercado, indica que en 1993 el consumo total habría alcanzado 28.000 millones de cigarrillos, unos 1.510 por habitante mayor de 15 años⁶¹.

Con base en dicho estimativo, y teniendo en cuenta la producción doméstica y las importaciones legales, se deduce un contrabando anual de 4 mil millones de cigarrillos en 1984-1986, de 10.8 miles de millones en 1990 y de 19 mil millones en 1993. Esta última cifra equivale a 950 millones de cajetillas. El valor monetario del contrabando depende, naturalmente, del precio al cual se valoren estas cantidades. Fenalco las valoró al precio de venta al público en Colombia, algo así como \$1 por cajetilla, y estimó el contrabando anual de cigarrillos en cerca de \$1.000 millones⁶². Un precio alternativo, y quizás más realista, proviene de suponer que al nivel minorista la venta de cigarrillos de

⁶⁰ Y que bajo el mismo nombre se encuentra disponible en la Biblioteca de Fedesarrollo.

⁶¹ En Steiner y Fernández (versión no publicada) se analizó información de la Encuesta de Ingresos y Gastos del DANE y del Departamento de Agricultura de los E.U. (USDA). De acuerdo con la primera fuente, al tomar el gasto en cigarrillos de los hogares de 9 grandes ciudades y dividirlo por el precio promedio y por el número de personas mayores de 15 años, se obtiene un consumo anual promedio de 900 cigarrillos. El USDA estimó para Colombia un consumo anual *per cápita* mucho mayor: 1.891 cigarrillos. El estimativo de Coltabaco (1993) representa por tanto un razonable punto medio entre las dos fuentes alternativas.

⁶² Ver *El Tiempo*, mayo 2 de 1994.

contrabando genera un margen de utilidad sobre ventas del 50%, de manera que el precio relevante para valorar las importaciones de contrabando sería \$0,50 por cajetilla. Con dicho precio, y en virtud del estimativo de volumen ya mencionado, se tendría que anualmente ingresan a Colombia cigarrillos de contrabando por unos \$500 millones.

Resumen

En el primer capítulo se mostró que en los últimos años los narcotraficantes colombianos estarían generando ingresos anuales (netos) de divisas del orden de \$1.500-2.500 millones. En este capítulo se ha pretendido dar luces en torno al probable destino de dichas divisas. Se ha mostrado que algunos de los usualmente mencionados no parecen ser importantes. Ese es el caso de los ingresos por turismo y la subfacturación de importaciones, actividades que se pueden explicar de manera relativamente satisfactoria con determinantes económicos que no tienen mucho que ver con el problema del narcotráfico.

Utilizando una metodología de amplia aceptación internacional se ha mostrado que la subfacturación de importaciones lícitas fue un problema muy significativo en 1991 y 1992, y ha dejado de serlo desde 1993. La evidencia econométrica sugiere que la subfacturación de importaciones está asociada con el diferencial de tasas de interés entre Colombia y el exterior. La evolución de largo plazo que ha tenido la subfacturación parece razonable en virtud a la forma en que se ha movido dicho diferencial como resultado de alteraciones en la política macroeconómica.

También se ha mostrado que otros dos mecanismos –las transferencias privadas y el contrabando "abierto"– sí parecen operar como vehículo para ingresar a Colombia dineros de dudosa procedencia. En particular, al mercado cambiario se habrían reintegrado bajo la forma de ingresos por transferencias, recursos que casi con absoluta seguridad no corresponden a ingresos laborales de colombianos residenciados en el exterior. En el período reciente, a través de dicho mecanismo habrían ingresado al país divisas por el equivalente a cerca de una tercera parte de los ingresos netos del narcotráfico.

Se ha señalado además que el contrabando "abierto" de algunos productos (textiles y confecciones, cueros, aparatos eléctricos y elec-

trónicos y cigarrillos) es un fenómeno importante y que las importaciones ilícitas por todo concepto provenientes de la Zona Libre de Colón podrían superar los \$1.000 millones anuales. De otra parte, los cálculos reportados sugieren que, en adición a las importaciones ilícitas provenientes de la Zona de Colón, quizás se presente contrabando de cigarrillos por \$450 millones anuales. Si bien todas estas cifras son significativas, son inferiores a algunas que han hecho "carrera" en Colombia en el pasado reciente. En particular, no parece haber fundamento para afirmar que el contrabando represente la mitad de las importaciones legales, o que el contrabando de cigarrillos alcance \$1.000 millones, o que las importaciones ilícitas provenientes de la Zona de Colón se acerquen a los \$6.000 millones anuales.

Dicho lo anterior, y reconociendo que subsiste incertidumbre respecto a la información utilizada, en este capítulo se da soporte a la siguiente conclusión: en el pasado reciente el valor anual del contrabando podría rondar los \$1.500 millones, al mismo tiempo que al mercado cambiario se habrían ingresado anualmente dineros de dudosa procedencia –mintiendo sobre el origen de los mismos– por \$1.200 millones en 1990-1992 y \$800 millones a partir de 1993. Habría que concluir entonces que, por lo menos en lo que hace al último lustro, la mayor parte del flujo neto de divisas generado por los exportadores de DI habría sido repatriado a Colombia⁶³.

⁶³ Lo cual, por supuesto, no necesariamente implica que las fortunas amasadas por los narcotraficantes a finales de los setenta y principios de los ochenta necesariamente hayan corrido igual suerte.

CAPÍTULO TRES

Narcotráfico y *premium* cambiario

COMO ES usual en países que mantienen restricciones a transacciones en moneda extranjera, Colombia cuenta con un mercado paralelo de divisas. En el segundo capítulo se señalaba que desde 1991 se ha dado un paulatino movimiento hacia mayor libertad cambiaria, de hecho determinando que en la actualidad diversas transacciones que hasta 1991 eran típicas del mercado negro, ahora se puedan hacer bien sea a través del mercado libre —que es lícito— o del mercado cambiario —en el cual intervienen los principales intermediarios financieros, incluido el banco central. Por supuesto, las reformas llevadas a cabo a partir de 1991 no han determinado que haya desaparecido el mercado negro ni que se hayan legalizado todas las operaciones cambiarias. Por tal razón, parece interesante hacer uso de las cifras desarrolladas en el primer capítulo para arrojar luces en torno a la posible influencia de la actividad del narcotráfico sobre el mercado negro de divisas en Colombia.

Las características institucionales del mercado negro de divisas que prevaleció en Colombia entre 1967 y 1991 aparecen descritas en Grosse (1992). Dicho trabajo, que es muy rico en su parte descriptiva, tiene marcados problemas en su desarrollo econométrico, tal y como se muestra más adelante. Es importante señalar que Grosse explícitamente involucra el narcotráfico como determinante de la dinámica del mercado negro. Herrera (1990) representa el esfuerzo más importante por entender los determinantes econométricos del *premium* cambiario en Colombia. Infortunadamente, por no contar con series suficientemente largas y confiables, el trabajo de Herrera no incluye explícitamente el narcotráfico como determinante del funcionamiento del mercado negro en Colombia.

Este capítulo pretende complementar de alguna manera tanto los estudios que se acaban de mencionar como algunas ideas expuestas en el segundo capítulo. De una parte, el período de análisis se extiende hasta 1994, tres años más que en Grosse y cinco años más

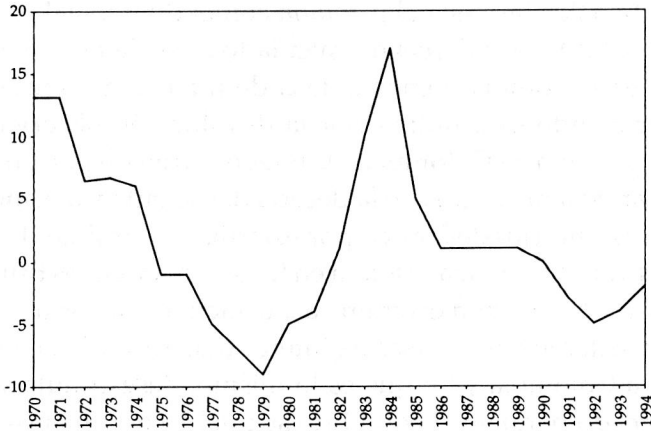
que en Herrera. Se logra, por consiguiente, estudiar el mercado paralelo antes y después de la liberalización cambiaria de 1991. De otra parte, explícitamente se incluyen variables vinculadas al narcotráfico. Infortunadamente, ello se hace al costo de tener estimaciones con muy pocas observaciones, estimaciones que, por consiguiente, presentan limitaciones econométricas.

En el Gráfico 18 aparece el *premium* cambiario, expresado como la diferencia porcentual entre la tasa de cambio en el mercado paralelo y la tasa de cambio en el mercado oficial, para el período 1970-1994⁶⁴. Nótese que el *premium* es negativo entre 1976 y 1982 y de 1990 en adelante, aunque con tendencia a aumentar (y quizás a converger a cero) a partir de 1992. Si bien es cierto que un *premium* cambiario negativo es bastante inusual, del gráfico se desprenden dos hechos que merecen ser resaltados: i) el mayor *premium* negativo se alcanza en la segunda mitad de la década de los setenta cuando, dentro de los muchos factores que se estaban sucediendo en la economía colombiana, quizás el narcotráfico no era uno de los más importantes; ii) el mayor *premium* positivo se da cuando Colombia y todos los países de la región enfrentan severos problemas de financiamiento externo, a principios de la década pasada.

Lo anterior sugiere que si bien tiene mucho sentido involucrar el narcotráfico en el análisis del mercado paralelo de divisas en Colombia, a simple vista resulta claro que en dicho mercado operan fuerzas económicas fundamentales del mismo estilo de las que operan en países donde el narcotráfico no es un elemento tan significativo como en Colombia. El Gráfico 19 muestra la evolución del *premium* cambiario (PREM, eje izquierdo) y de las reservas internacionales expresadas como meses de importaciones (RES, eje derecho) durante el período 1980-1994. Nótese que el elevado *premium* positivo de principios de la década pasada coincide con una precaria posición de reservas internacionales, en abierto contraste con el fenómeno que se presenta a partir de 1990, cuando con reservas internacionales

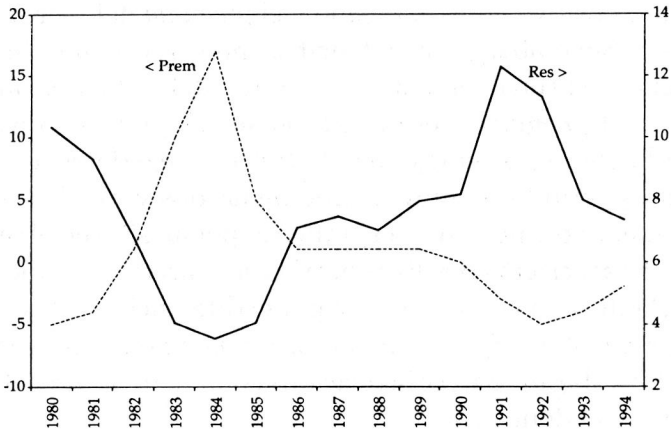
⁶⁴ El numerador es consistente a todo lo largo del período. Proviene de una encuesta que ha sido efectuada por el Banco de la República. El denominador es la tasa de cambio oficial hasta 1991, la tasa de cambio del certificado de cambio con descuento hasta 1994 y la tasa de cambio del mercado cambiario de allí en adelante.

Gráfico 18. Premium cambiario*



* $[(\text{Tasa de cambio libre}/\text{tasa oficial}) - 1] \times 100$

Gráfico 19. Premium y reservas internacionales*



* Expresadas como meses de importaciones.

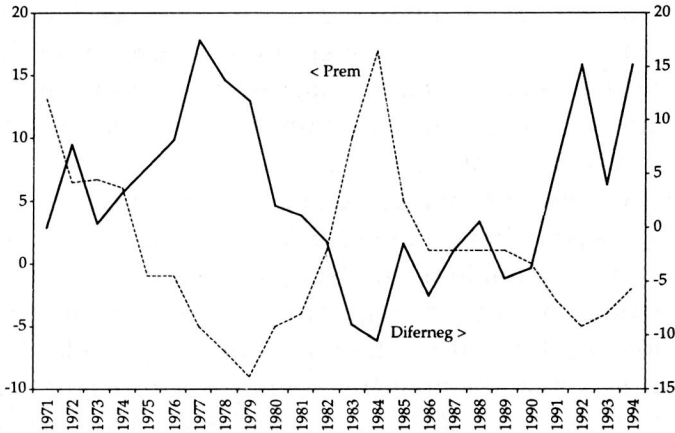
equivalentes a doce meses de importaciones, el *premium* del mercado negro se hace negativo.

El Gráfico 20 contrasta el *premium* con el diferencial de tasas de interés (DIFERNEG, eje derecho), calculado como la tasa de interés (a 3 meses) en Colombia menos la tasa de interés (a 3 meses) en los E.U., corrigiendo esta última por la devaluación observada en el mercado paralelo en Colombia. De nuevo, surge un patrón bastante claro. Cuando a mediados de la década del setenta y a principios de la actual las autoridades optan por esterilizar el influjo de reservas –originado en la bonanza cafetera en los setenta y en los titubeos con la apertura y la recesión económica a principios de los noventa–, se genera un diferencial de tasas de interés que estimula la entrada de capitales a Colombia y, lo que es lo mismo, desestimula su salida. En el mercado paralelo el equilibrio se establece a una tasa de cambio más baja en comparación con aquella que las autoridades infructuosamente tratan de defender.

La relación entre el *premium* cambiario y la política fiscal es relativamente compleja. Al fin y al cabo, depende de la forma en que el gobierno financie su déficit. Si el déficit fiscal es interpretado como antesala de una crisis cambiaria, evidentemente debe esperarse una asociación positiva entre el mismo y el *premium* del mercado negro de divisas. Sin embargo, si el déficit se interpreta como financiable, dicha relación probablemente va a ser más débil. En el Gráfico 21 se presentan el *premium* y el déficit del sector público consolidado, expresado como porcentaje del PIB (DEFICIT, eje derecho). Aunque en algunos períodos el movimiento de las dos variables no es contemporáneo, a primera vista el gráfico es persuasivo en el sentido de sugerir una asociación positiva entre las dos variables. Como veremos más adelante, una vez se controla por el diferencial de tasas de interés –diferencial que naturalmente se asocia de manera positiva con el déficit fiscal– desaparece la relación econométrica entre el *premium* cambiario y el déficit fiscal.

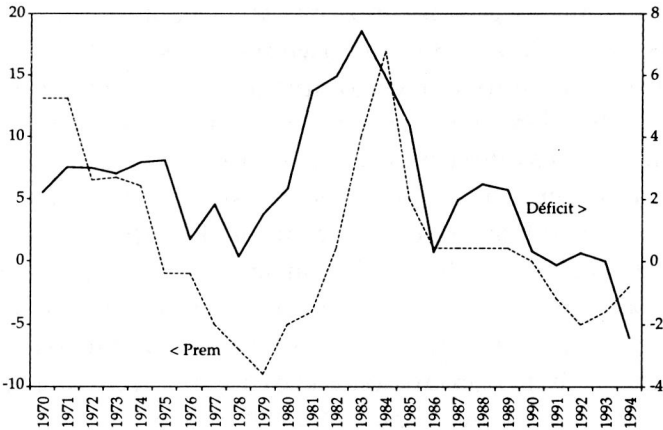
En el contexto colombiano Grosse (1992) trató de incorporar variables vinculadas al narcotráfico en su estudio sobre los determinantes de la tasa de cambio negra en Colombia. En términos econométricos, dicho trabajo tiene un serio inconveniente, adicional a problemas con el modelo implícito utilizado, y cuyo análisis rebasa los propósitos que acá se persiguen. En Grosse la variable a explicar

Gráfico 20. Premium cambiario y diferencial de intereses*



* El diferencial se corrige por la devaluación observada en el mercado paralelo.

Gráfico 21. Premium cambiario y déficit fiscal*



* Del sector público consolidado, como % del PIB.

es la tasa de cambio negra –y no el *premium* cambiario–, la cual evidentemente en niveles no es una serie estacionaria. Puesto que dentro de las variables explicatorias se incluye el cociente entre el índice de precios en Colombia y el índice de precios en los E.U., variable que tampoco es estacionaria, resulta poco sorprendente un elevadísimo ajuste econométrico y una baja significancia de todas las demás variables explicatorias⁶⁵.

Más importante que esta limitación econométrica es el signo que el autor espera para una variable crucial. Si bien es razonable postular que la tasa de cambio negra depende negativamente de los ingresos obtenidos por los narcotraficantes, es contraintuitivo postular una relación negativa entre la tasa de cambio negra y los llamados ingresos de la "ventanilla siniestra". Como se explicó en detalle en el anterior capítulo, a través de dicha ventanilla el Banco de la República se hacía a divisas –incluidas algunas de dudosa procedencia– que le ayudaban a sostener (es decir, a que no se depreciara más) el tipo de cambio oficial. Por supuesto, a mayores compras por ventanilla, es decir, a mayor intervención del banco central en el mercado cambiario, menor será la oferta en el mercado negro y, por consiguiente, más *alta* la tasa de cambio negra. Grosse postula, y encuentra, ¡que la tasa de cambio negra depende negativamente de las compras efectuadas por el BR a través de la ventanilla siniestra! Afortunadamente este resultado, que es completamente contraintuitivo, no se obtiene en los ejercicios que se reportan más adelante.

Las estimaciones que se han efectuado replican en parte las llevadas a cabo por Herrera (1990). De hecho, se sustentan en el mismo marco analítico utilizado por dicho autor. El valor agregado por nuestras estimaciones radica en la consideración de un período un poco más extenso y la inclusión de variables vinculadas con el narcotráfico, extraídas del primer capítulo: NARCO son los ingresos netos reales de divisas producto de la exportación de DI; EXPORT es el volumen exportado de cocaína; COMPRAS es el volumen de base

⁶⁵ Grosse no reporta su base de datos. Utilizando nuestra base de datos, que contiene cifras anuales para el período 1973-1994, tanto la tasa de cambio negra como el cociente entre el IPC de Colombia y el IPC de E.U. son variables no estacionarias en niveles. Para la tasa de cambio negra el estadístico aumentado de Dickey-Fuller es -0,562, con un valor crítico al 90% de -3,2535. Para el cociente de índices de precios el estadístico es -0,247.

de coca importado desde Bolivia y Perú por parte de los traficantes colombianos; PRECIO es el precio real de la cocaína al cual los exportadores colombianos colocan su producto en los mercados internacionales. Por supuesto, todas estas variables son mutuamente excluyentes, de manera que en cada estimación se ha considerado tan sólo una *proxy* del negocio del narcotráfico. Se presentan dos grupos de estimaciones. El primero cubre el período 1971-1994, pero no incluye explícitamente variables referidas a narcotráfico puesto que las mismas solamente están disponibles a partir de 1980. El segundo grupo de estimaciones sí las incluye, pero utiliza un período muestral bastante más corto.

Las estimaciones para el período completo se reportan en el Cuadro 20. La variable dependiente es el *premium*, definido ahora como el cociente entre la tasa de cambio negra y la oficial. Las variables explicatorias son –además de RES, DIFERNEG y DEFICIT– las siguientes: los ingresos reales por transferencias (PRTRANIN), los ingresos reales por transferencias y servicios no factoriales (PRTOTIN) y una variable *dummy* (DUM) que vale 0 hasta 1990 y 1 de allí en adelante⁶⁶. Mediante la misma se pretende capturar el efecto de la liberalización cambiaria de 1991. Bajo la hipótesis nula, el *premium* debe disminuir con aumentos en RES y DIFERNEG. Recuérdese que durante gran parte del período muestral hubo un estricto control a la movilidad de capitales, de manera tal que aumentos en el diferencial de tasas de interés aumentaban la oferta de divisas tanto en el mercado negro –cuya tasa de cambio por definición es flexible– como en el mercado oficial –cuyo precio era fijo hasta 1994–. Además, el *premium* debe aumentar con incrementos en el DÉFICIT fiscal si el mismo es interpretado como reflejo de desequilibrios macroeconómicos de difícil sostenibilidad. Finalmente, y con el objeto de controvertir los resultados de Grosse, el *premium* se estima en función de PRTRANIN y PRTOTIN, variables que equivalen al concepto de "ventanilla siniestra" utilizado por dicho autor.

⁶⁶ Aquellas variables que siempre son positivas (*prem*, *res*, *prtranin*, *prtotin* y las vinculadas al narcotráfico) han sido tomadas en logaritmos. Nótese que en el ejercicio econométrico *prem* no es la diferencia porcentual entre la tasa de cambio negra y la oficial, sino el cociente de las dos variables.

Los resultados, que se consignan en el Cuadro 20, sugieren que en todas las estimaciones tanto RES como DIFERNEG son altamente significativas, y tienen el signo esperado. La ecuación (2) señala que, una vez se controla por el diferencial de tasas de interés, el déficit fiscal no es estadísticamente significativo en la explicación del *premium*. Las ecuaciones (3) y (4) indican total ausencia de significancia de PRTOTIN, mientras que en (5) y (6) se observa que el coeficiente que acompaña a PRTRANIN es positivo, pero no estadísticamente significativo; en (7) se reporta un resultado similar para la variable *dummy*⁶⁷.

Es útil hacer un comentario respecto del signo positivo, aunque no estadísticamente significativo a los niveles usuales de confianza, de PRTRANIN y DUM. Que el *premium* aumente con las transferencias de entrada señala que el estimativo de Grosse (1992) no se sostiene. Dicho autor encontró que el nivel de la tasa de cambio negra –y por consiguiente del *premium*, en un sistema en que la tasa de cambio oficial es fija– se relaciona negativamente con las compras efectuadas a través de la ventanilla siniestra. Las ecuaciones (3)-(6) señalan que ese resultado no se sostiene ni para el total de la llamada "ventanilla" (PRTOTIN) ni para su componente más importante (PRTRANIN). Por tanto, dan algún soporte al hecho de que a mayor intervención del Banco de la República en el mercado cambiario, más caro se hace el mercado negro.

De otra parte, es importante explicar el signo positivo (aunque significativo tan sólo al 87% de confianza) de DUM. Si dicha variable recoge el efecto de la liberalización cambiaria –lo cual puede no ser cierto debido a los diversos cambios que en dicho año se presentaron en el frente económico–, entonces el signo positivo quizás debería interpretarse como reflejo del hecho de que la liberalización cambiaria acercó el *premium* a cero⁶⁸. Como se discutió en el segundo capítulo, es factible que el proceso de liberalización cambiaria haya aumentado los "vasos comunicantes" entre los diferentes mercados cambiarios,

⁶⁷ Nótese que en (4) y (6) se utilizan variables instrumentales para tener en cuenta la posible endogeneidad de PRTOTIN y PRTRANIN en un modelo en el cual la variable dependiente es el *premium* cambiario.

⁶⁸ Recuérdese que un aumento del *premium* a partir de su nivel de 1991 señala que el cociente entre la tasa de cambio negra y la oficial pasa, por decir algo, de 0,95 a 0,99.

Cuadro 20. Determinantes del *premium* cambiario (1971-1994)

Ecuación		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Constante		0.127 (7.606) ***	0.122 (5.436) ***	0.115 (0.772)	0.107 (0.563)	0.086 (1.984) *	0.065 (1.238)	0.131 (8.052) ***
Reservas internales	RESAIMP	-0.062 (-6.64) ***	-0.061 (-6.07) ***	-0.063 (-3.469) ***	-0.064 (-2.903) ***	-0.068 (-5.943) ***	-0.072 (-5.709) ***	-0.066 (-7.052) ***
Diferencial intereses	DIFERNEG	-0.004 (-5.249) ***	-0.004 (-4.128) ***	-0.004 (-5.075) ***	-0.004 (-5.044) ***	-0.004 (-4.670) ***	-0.004 (-4.365) ***	-0.005 (-5.661) ***
Déficit fiscal	DEFFIS		0.001 (0.287)					
Transferencias	PRTRANIN					0.009 (1.005)	0.013 (1.232)	
Ingresos cambiarior	PRTOTIN			0.002 (0.081)	0.003 (0.104)			
Apertura financiera	DUM							0.027 (1.612)
R2 ajustado		0.801	0.792	0.791	0.791	0.801	0.798	0.815
D-W		1.61	1.584	1.62	1.627	1.721	1.727	1.903
F		47.21	30.13	29.99	29.98	31.83	31.57	34.74
Método		MCO	MCO	MCO	MC2E#	MCO	MC2E#	MCO

Estadístico t en paréntesis. * (**) (***) señala significancia al 10% (5%) (1%).

Instrumentos: premium, res, dum, diferneg y devaluación real.

lo cual explicaría la tendencia hacia la reducción en los diferenciales de precios entre los mismos.

En el Cuadro 21 se presentan los estimativos para el período 1980-1994, para el cual se cuenta con variables que aproximan el fenómeno del narcotráfico. Al tiempo que se replican los principales resultados reportados en el Cuadro 20 –signo esperado y estadísticamente significativo para RESAIMP y DIFERNEG y signo positivo pero no estadísticamente significativo para DUM– ninguna de las variables que se relacionan con narcotráfico son estadísticamente significativas, y 2 de 4 tienen coeficiente positivo. La falta de relevancia de las variables asociadas con el narcotráfico da soporte a lo afirmado en el segundo capítulo en el sentido de que las divisas del narcotráfico que son reintegradas a Colombia se venden en parte en el mercado cambiario, y no exclusivamente en el mercado negro. Además, una proporción del mercado negro que se alimenta con dineros del narcotráfico seguramente opera por fuera de Colombia, y es un mercado en el cual se intercambian dólares por bienes, los cuales son introducidos al país bajo la forma de contrabando. Evidentemente, ese mercado negro, si existe, se equilibra a una tasa de cambio negra que es diferente (aunque no enteramente independiente) de la tasa de cambio negra que se ha utilizado en este trabajo.

Cuadro 21. Determiantes del *premium* cambiario (1980-1994)

Ecuación		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Constante		0.241 (5.677) ***	0.229 (5.405) ***	0.275 (4.545) ***	0.152 (2.041) *	0.174 (2.683) **	-0.116 (-0.467)
Reservas internales	RESAIMP	-0.118 (-5.512) ***	-0.115 (-5.512) ***	-0.119 (-5.486) ***	-0.116 (-5.666) ***	-0.118 (-5.69) ***	-0.096 (-3.629) ***
Diferencial intereses	DIFERNEG	-0.002 (-1.797) *	-0.003 (-2.17) **	-0.002 (-1.907) *	-0.002 (-2.003) *	-0.002 (-2.082) *	-0.002 (-1.963) *
Narcotráfico	COMPRAS					0.012 (1.323)	
	NARCO						-0.041 (1.454)
	EXPORT				0.016 (1.408)		
	PRECIO			-0.01 (-0.809)			
Apertura financiera	DUM		0.028 (1.267)				
R2 ajustado		0.841	0.849	0.836	0.853	0.85	0.833
D-W		2.142	2.452	2.28	2.27	2.286	2.11
F		38.01	27.15	24.83	28.07	27.51	24.8
Método		MCO	MCO	MCO	MCO	MCO	MC2E#

Estadístico t en paréntesis. * (**) (***) señala significancia al 10% (5%) (1%)

Instrumentos: premium, res, diferneg, dum, precio.

CAPÍTULO CUATRO

Algunas reflexiones adicionales

EN VIRTUD al carácter ilegal del negocio de las DI, la gran mayoría de las variables utilizadas en el presente trabajo no son directamente observables. De hecho, tampoco son observables muchas otras que no necesariamente están relacionadas con el negocio de las DI. Tal es el caso de los "capitales especulativos" o la "subfacturación de importaciones". En ocasiones ha sido necesario correr regresiones en las cuales tanto la variable dependiente como algunas de las variables explicatorias han sido construidas en el transcurso de la investigación misma.

En la medida de lo posible, a lo largo del trabajo se ha hecho un esfuerzo por garantizar consistencia en las cifras utilizadas. Así por ejemplo, en el caso de la cocaína se ha ido más allá de lo que ha sido usual en anteriores estudios sobre el particular. En efecto, se han considerado estudios sobre demanda en países consumidores, y se ha tenido cuidado en garantizar que los supuestos que se han utilizado conllevan a estimativos de ingresos para Bolivia y Perú que están en línea con estimaciones previas de otros analistas.

Resulta pertinente concluir la presente investigación haciendo algunas observaciones adicionales que sugieren que, no obstante el carácter altamente especulativo de esta investigación, quizás las principales cifras e ideas avanzadas en los anteriores capítulos son, después de todo, bastante razonables.

El de la cocaína no es "un extraño mercado"

Aunque no se descarta la posibilidad de que en el pasado reciente la producción de heroína se haya expandido al punto de colocarla en similar nivel de importancia que la cocaína dentro de las DI que exporta Colombia, no existe ninguna duda en el sentido de que durante el período 1980-1994 la cocaína fue, por mucho, el producto dominante. Por tal razón, la confiabilidad de los estimativos de

ingresos netos de divisas que se reportan en el primer capítulo está íntimamente vinculada a la calidad de la información sobre el tráfico de cocaína.

Recientemente Fernández (1994a) señalaba, con razón, que la información sobre cocaína implícita en los trabajos de Gómez (1988, 1990) y GSM (1994)⁶⁹ no parece corresponder a un mercado que se comporte de manera razonable. En efecto, al observar las cantidades exportadas y los precios reportados en dichos trabajos se detecta que a principios de los años ochenta tanto las cotizaciones como los volúmenes eran significativamente mayores que a principios de los noventa. Es decir, con el transcurso del tiempo ambos fueron disminuyendo paulatinamente. Este comportamiento no es enteramente razonable en virtud del hecho de que se sabe, con cierta confiabilidad, que el mercado de la cocaína se caracteriza por tener una demanda bastante inelástica al precio⁷⁰.

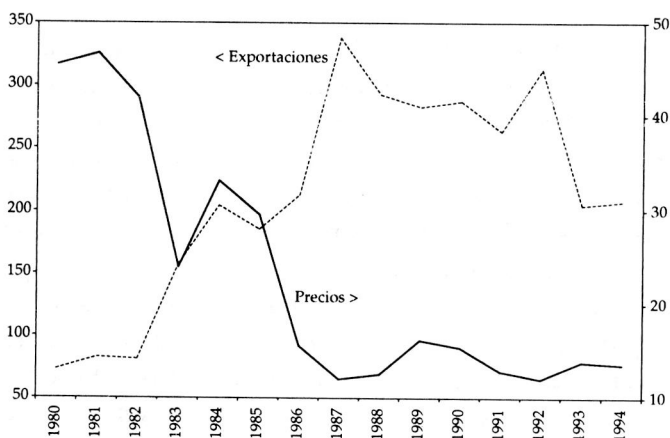
Las cifras básicas que se han utilizado en el presente trabajo sugieren, por el contrario, un comportamiento bastante razonable para el mercado de la cocaína. Así, entre 1980 y 1994 ha habido un marcado descenso en los precios, y, por lo menos hasta 1992, una tendencia sostenida de aumento en los volúmenes efectivamente exportados (es decir, netos de decomisos) por parte de Colombia (Gráfico 22). Nótese que para el período completo el coeficiente de correlación simple entre las dos variables es -0,884. Esta dinámica es consistente con un mercado en el cual hay desplazamientos (hacia afuera) de la curva de oferta, con una función de demanda poco elástica al precio.

Los ingresos netos de divisas del narcotráfico son estables

Como se mostró en el primer capítulo, la evolución ascendente de las cantidades y descendente de los precios ha producido como resultado unos ingresos netos que por lo menos desde 1987 (que es

⁶⁹ Información utilizada en los análisis sobre el impacto del narcotráfico de Urrutia (1990) y Urrutia y Pontón (1993) y en los intentos por parte de Gallego (1993) de involucrar las DI en las cuentas nacionales.

⁷⁰ Sobre el particular *ver*, por ejemplo, Saffer y Chaloupka (1995), quienes argumentan que la demanda por DI, si bien no es tan inelástica al precio como previamente se creía, definitivamente no es muy elástica.

Gráfico 22. Cocaína: exportaciones y precios*

* Exportaciones netas de decomisos (eje izquierdo, en toneladas); precios al por mayor en mercados de consumo (eje derecho, en \$000/kg).

la fecha a partir de la cual se cuenta con la información más confiable) han sido relativamente estables.

En el Cuadro 22 se puede observar que el coeficiente de variación (es decir, el cociente entre la desviación estándar y la media) de diversas variables económicas ha sido menor durante el subperíodo 1987-1994 que durante el período 1980-1994. Este resultado se sostiene para los ingresos netos reales de divisas del narcotráfico (NARCORE), el precio real de la cocaína (PRCOCA), el índice de la tasa de cambio real que calcula el BR (ITCR), los términos de intercambio estimados con base en los valores unitarios de exportación e importación que publica el FMI (TOT), y el PIB real (PIB). Nótese que si bien en todos los casos hay una disminución en el coeficiente de variación entre el segundo subperíodo y el período completo, la misma es significativamente más marcada para NARCORE y PRCOCA que para TOT y PIB.

Todo lo anterior simplemente para sugerir que es bastante difícil hacer inferencias en torno al impacto económico de un sector ilícito cuyo "valor agregado" es bastante estable. Puesto de otra forma, si se encontrara simultáneamente que i) los ingresos del narcotráfico

Cuadro 22. Estadísticos de algunas variables seleccionadas

	NARCORE	PRCOCA	TOT	ITCR	PIB
1980-1994					
media	2193	192	105	92	36668
mínimo	1009	100	68	66	29022
máximo	4566	390	152	114	48176
coef. de var.*	0.374	0.567	0.241	0.184	0.17
1987-1994					
media	1906	113	85	105	41595
mínimo	1463	100	68	99	36372
máximo	2365	135	107	115	48176
coef. de var.*	0.156	0.113	0.179	0.054	0.095

* coeficiente de variación = desviación estándar/media.

narcocore = ingresos netos reales de divisas del narcotráfico, \$ millones de 1987.

prcocca = índice del precio real de la cocaína en mercados de consumo (1987=100)

tot = cociente entre el valor unitario de las exportaciones y el de las importaciones. Fuente FMI.

itcr = índice de la tasa de cambio real (1987=100), calculado por el Banco de la República.

piib = producto interno bruto en millones de dólares reales de 1987. Fuente Banco Mundial.

son muy pequeños; y ii) la volatilidad de los mismos está altamente asociada con la volatilidad del PIB, habría que dudar sobre la validez de i) o, como mínimo, postular que se trataría de un sector con un elevadísimo efecto multiplicador. Por el contrario, si se encontrara que i) los ingresos del narcotráfico son muy elevados y altamente volátiles; y ii) su volatilidad se asocia con la volatilidad del PIB, no habría entonces dudas de que ii) soporta i) y que, por consiguiente, es bastante importante el sector productor de DI.

Las cifras del primer capítulo y los cálculos que se reportan en el Cuadro 22 sugieren que en la práctica observamos una situación intermedia a las dos anteriores, en la cual los ingresos del narcotráfico son elevados y estables, en una economía de por sí poco volátil. Ello sugiere que quizás es erróneo saltar a la conclusión de que los ingresos del narcotráfico deben ser pequeños –ciertamente menores de lo que acá hemos mostrado– ya que de lo contrario su (supuesta) inestabilidad debería manifestarse en mayor volatilidad de la economía en su conjunto⁷¹.

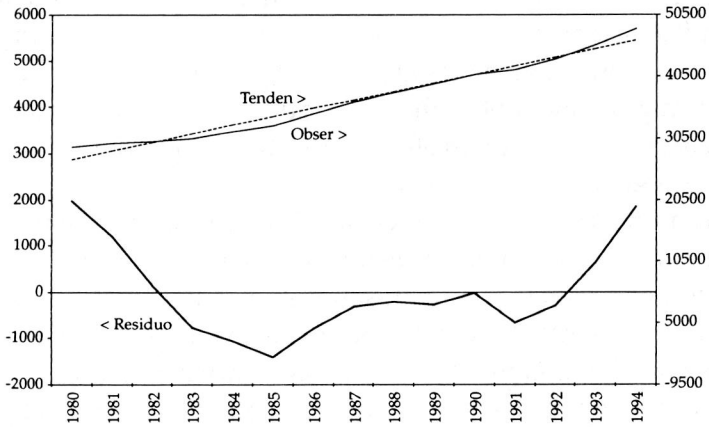
Los volúmenes exportados, no así los precios, han sido contracíclicos

No obstante su estabilidad, la actividad del narcotráfico parecieran tener un comportamiento ligeramente contracíclico. Para analizar este aspecto, se ha llevado a cabo un ejercicio bastante sencillo. Se han corrido regresiones contra una constante y una tendencia en el tiempo tanto para el PIB real como para los ingresos netos reales del narcotráfico, ambas variables tomadas en dólares constantes de 1987. Los resultados se resumen en los dos paneles del Gráfico 23. Mientras el PIB real tiene una tendencia fuertemente ascendente con un componente "transitorio" (aproximado por el residuo) positivo durante 1980-1982 y durante 1992-1994, los ingresos reales del narcotráfico tienen una tendencia ligeramente decreciente, con un importante componente transitorio positivo en 1983-1985 y uno negativo

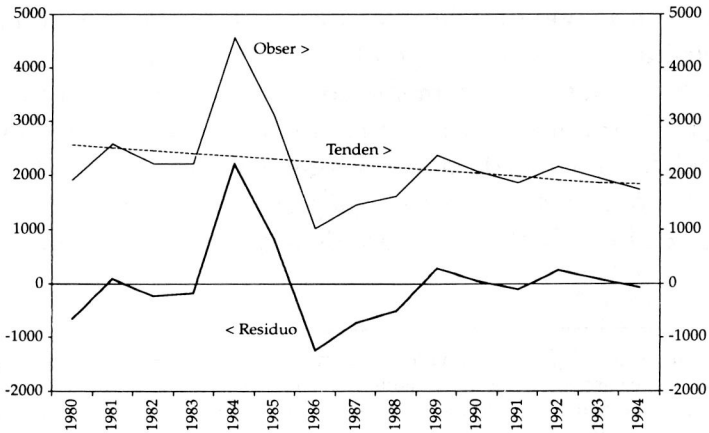
⁷¹ Por ejemplo, Fernández (1994a) señala que "de creerle a las cifras del DANE –tomadas de Gómez (1990) e inferiores y más inestables que las estimadas en el presente trabajo– la estampida de búfalos del narcotráfico dejó en la pradera económica colombiana la huella improbable de una mariposa".

**Gráfico 23. PIB e ingreso neto real por narcotráfico
(\$ millones de 1987)**

PIB



Ingreso narco



en 1986-1987. El coeficiente de correlación simple entre los dos residuos es -0.346 . Ello sugiere que cuando los ingresos por narcotráfico se separan de su tendencia, el PIB se separa de la suya en sentido contrario, en una proporción bastante importante.

Lo anterior de ninguna manera debe interpretarse como evidencia de que el narcotráfico ejerce un efecto negativo sobre la actividad económica –aspecto que requiere para su análisis de herramientas mucho más complejas de las que acá se han utilizado. Sin embargo, sí aporta alguna evidencia en el sentido de que la dinámica del narcotráfico pareciera tener un efecto "amortiguador" sobre la actividad económica general.

Este comportamiento contracíclico de los ingresos del narcotráfico está vinculado a la dinámica de los volúmenes de cocaína efectivamente colocados en los mercados internacionales (*ver* Gráfico 24, en la cual el coeficiente de correlación de los residuos de las dos regresiones es un elevadísimo $-0,597$) y no al comportamiento de los precios de venta en los mercados internacionales. De hecho, tal y como se desprende del Gráfico 25, dichos precios están altamente correlacionados de manera positiva (coeficiente de correlación simple de 0.551) con los términos de intercambio⁷².

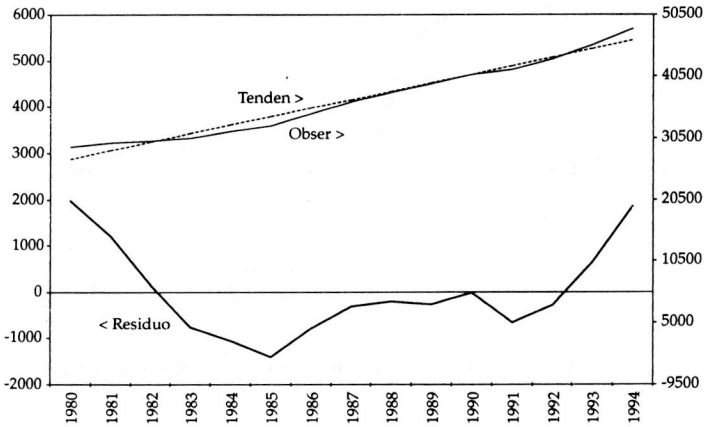
Como se discutió extensamente en el segundo capítulo, subsisten enormes dudas respecto al destino de los ingresos netos de divisas generados en actividades de narcotráfico. No obstante, resulta razonable postular que aumentos en los volúmenes de exportación de cocaína se asocian positivamente con mayor actividad económica doméstica directamente vinculada al narcotráfico, independientemente del destino final de las divisas generadas en la exportación de la droga⁷³. Por tal razón, el comportamiento contracíclico observado en el caso de los volúmenes exportados de cocaína es independiente

⁷² Esto último sugiere que los "verdaderos" términos de intercambio observados por Colombia –y que corregirían los usualmente analizados para tener en cuenta los precios de las DI– seguramente han tenido una tendencia decreciente aún más pronunciada que la sugerida por la línea sólida del Gráfico 25.

⁷³ A manera de ejemplo, un aumento en el volumen exportado de café genera mayor actividad económica en la zona cafetera, independientemente del destino final que los exportadores den a los ingresos de divisas que obtienen en exceso de los que convierten a pesos para pagar por sus compras a los productores.

Gráfico 24. PIB y exportaciones efectivas de cocaína (\$ millones de 1987 y toneladas)

PIB



Exportaciones

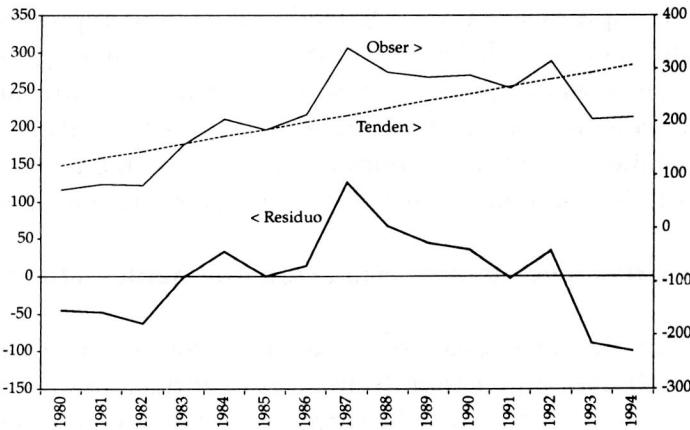
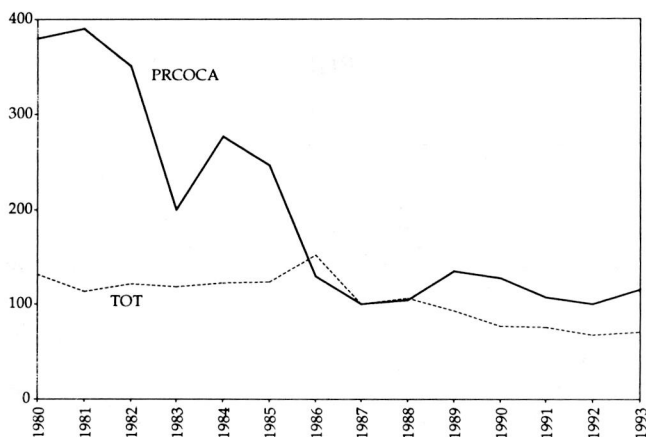


Gráfico 25. Términos de intercambio y precio real de la cocaína*

* Índices con base 1987=100. Coeficiente de correlación simple de 0.551.

de cualquier afirmación que se haga en torno al destino de los ingresos de divisas de los narcotraficantes. El argumento se sostiene incluso si los narcotraficantes mantienen en el exterior todas las divisas que obtienen (después de sufragar costos) en sus actividades ilícitas. Por tanto, lo que acá se está sugiriendo no es un comportamiento contracíclico por parte de los narcotraficantes⁷⁴, sino una regularidad estadística que señala que, en el pasado reciente, y por razones que probablemente son completamente aleatorias, la actividad doméstica del narcotráfico –siembras, importaciones, procesamiento y envíos– se ha asociado negativamente con la actividad económica general.

El balance macroeconómico está razonablemente bien medido

La contabilidad nacional establece que el ingreso (Y) es igual al consumo (C) más la inversión (I) más las exportaciones (X) menos las importaciones (M). Además, señala que el gasto (G) es igual al

⁷⁴ En el sentido de que, por ejemplo, repatrian sus divisas en épocas de recesión para adquirir activos a bajos precios.

consumo (C) más el ahorro (S) más el pago de impuestos (T). Puesto que en equilibrio el ingreso es igual al gasto, se desprende el siguiente balance macroeconómico:

$$(X-M) = (S-I) + (T-G) \quad (1)$$

El lado izquierdo de (1) es el balance en cuenta corriente. Si $X > M$, dicho balance es positivo, señalando que la economía doméstica le vende más al resto del mundo de lo que le compra. Es decir, la economía doméstica financia al resto del mundo. En caso contrario, si $X < M$, el balance en cuenta corriente es deficitario y la economía doméstica recibe financiación externa.

El balance externo debe ser igual, pero de signo contrario, al interno. Este último aparece al lado derecho de (1), descompuesto en sus componentes privado (S-I) y público (T-G). Para simplificar, supóngase que $T=G$, es decir, que el balance del sector público está en equilibrio. En tal caso, el balance externo será igual al (negativo del) balance privado interno. Por ejemplo, si la economía está recibiendo financiación del resto del mundo ($X < M$), necesariamente tiene que ser cierto que $S < I$. Entre 1993 y 1995 esa fue, a grandes rasgos, la situación característica en Colombia. A saber, finanzas públicas equilibradas y ahorro externo para financiar el exceso de gasto en el sector privado.

Puesto que en Colombia ni las cuentas nacionales que elabora el DANE ni la balanza de pagos que elabora el Banco de la República incluyen explícitamente el sector del narcotráfico –y dado que en el pasado reciente el mismo estaría generando un valor agregado cercano al 3% del PIB– es razonable pensar que el balance presentado en (1) tiene serios problemas metodológicos. Más específicamente, es usual escuchar que "dado que el ingreso nacional está subestimado, también lo está el ahorro".

Procedemos a sugerir que estas preocupaciones no son enteramente válidas. El balance macroeconómico estaría razonablemente bien medido porque, como vimos en el segundo capítulo, en el pasado reciente a Colombia habrían ingresado mercancías de contrabando de productos usualmente vinculados con el lavado de activos en un monto cercano a 2/3 de los ingresos netos de divisas del narcotráfico. Si a ello se le suma el contrabando de productos que no

están vinculados al lavado de activos, no es arriesgado concluir que hay un contrabando total cuyo monto se asemeja al ingreso neto de divisas del narcotráfico. En tal caso, se tendría que las estadísticas oficiales subestiman las exportaciones y el ingreso en el monto de los ingresos del narcotráfico, al tiempo que subestiman las importaciones en similar cuantía. Y dado que el grueso del contrabando es en bienes de consumo, el consumo también estaría subestimado en igual monto. Todo lo anterior sugiere que si el narcotráfico vale x , y el contrabando total es similar a x , entonces el verdadero ingreso es $Y+x$, las exportaciones $X+x$, las importaciones $M+x$ y el consumo $C+x$. En tal caso, el ahorro de las cuentas nacionales estaría razonablemente bien medido⁷⁵.

⁷⁵ Aunque, obviamente, como porcentaje del verdadero ingreso sería ligeramente menor a lo reportado en las cifras oficiales. Por ejemplo, si el ahorro nacional como porcentaje del PIB oficial es 15%, y el PIB oficial está subestimado en 3%, el verdadero coeficiente de ahorro sería 14.6%.

Anexo: Balanza de pagos y balanza cambiaria

LA BALANZA de pagos es un sistema contable de uso universal, fundamentado en una metodología diseminada por el FMI. En ella se clasifican las operaciones comerciales y financieras entre residentes y no residentes, independientemente de que las mismas involucren o no movimientos de divisas. Así, incluso una operación comercial basada en el trueque conlleva a que en la balanza de pagos aparezcan simultáneamente una exportación y una importación.

Dada la larga tradición de controles cambiarios y manejo centralizado del sistema cambiario en el BR –situación que tan sólo cambió a partir de 1991– en Colombia ha sido usual producir, además de la balanza de pagos, lo que se conoce como balanza cambiaria. Allí se incluyen todas las operaciones comerciales y financieras del país que sí conllevan un movimiento de divisas. En un sistema cambiario totalmente centralizado, la balanza cambiaria es, por así decirlo, el "extracto bancario" del banco central. Allí se consignan los ingresos y egresos de divisas, clasificados utilizando esencialmente los mismos rubros o rótulos de la balanza de pagos.

Mientras que la balanza de pagos se estima, la cambiaria es estrictamente contable, a partir de la información provista por la persona que efectúa el reintegro de divisas. Si la calidad de dicha información era escasa cuando el sistema estaba centralizado en el BR, es razonable presumir que a partir de 1991 su confiabilidad se hizo incluso menor. En tanto que en algunos casos –por ejemplo el de las transferencias– la información de la balanza cambiaria es insumo para la estimación de la de pagos, en otros casos las dos formas de contabilización contienen información proveniente de metodologías marcadamente diferentes. Ese es el caso de los ingresos por turismo, que en la cambiaria provienen de la información suministrada por quien reintegra las divisas, mientras que en la de pagos el estimativo se hace teniendo en cuenta información sobre el número de turistas que han ingresado al país y encuestas sobre el gasto típico de un turista.

En diversos países la balanza de pagos se produce trimestralmente; en Colombia solamente se elabora una vez por año. Es esa la razón por la cual la balanza cambiaria –que se publica mensualmente– ha sido la fuente de información privilegiada por diversos analistas e investigadores. Es importante tener en cuenta que la alta frecuencia de la balanza cambiaria está en contraposición con la baja confiabilidad de la misma, confiabilidad que con seguridad disminuyó con la descentralización cambiaria a partir de 1991.

Esta disquisición metodológica se justifica en el hecho de que, en ocasiones, las diferencias que se presentan entre algunos rubros de la balanza de pagos (BP) y de la balanza cambiaria (BC) ocasionan errores en la interpretación tanto de las cifras como de los efectos de algunas medidas económicas. El Gráfico A1 señala que para el total de ingresos por servicios no factoriales se ha presentado gran similitud entre las dos clasificaciones durante las dos últimas décadas. Esta similitud no ha sido obstáculo para que al interior de los ingresos totales se presenten marcadas diferencias. En el Gráfico A2 se consigna la información de ingresos por concepto de turismo. Nótese cómo la información de balanza de pagos sugiere una trayectoria mucho más estable para dicho rubro de lo que indica la información de la balanza cambiaria. En particular, el espectacular aumento de los ingresos por turismo en la balanza cambiaria a principios de los noventa contrasta con un aumento continuo –y más suave– desde 1984 de acuerdo con la balanza de pagos. Asimismo, el marcado declive de los ingresos a partir de 1993 que señala la balanza cambiaria no se vio reflejado de manera alguna en la de pagos.

Este "curioso" comportamiento de los ingresos por turismo en la balanza cambiaria dio pie para que algunos analistas argumentaran que el sector turismo se había convertido en una "lavandería" de dinero. Que esa apreciación sea correcta o errada no puede deducirse de información cambiaria capturada en un sistema cambiario descentralizado, máxime en presencia de mecanismos tributarios que si bien no afectan la actividad turística, evidentemente generan incentivos para que quienes reintegran divisas al sistema cambiario oculten el verdadero origen de las mismas.

En particular, y como se menciona en el texto, a principios de los años noventa se reintrodujo el mecanismo de los certificados de cambio con descuento para los reintegros por algunos servicios, mecanismo

Gráfico A1. Ingresos por servicios no factoriales*

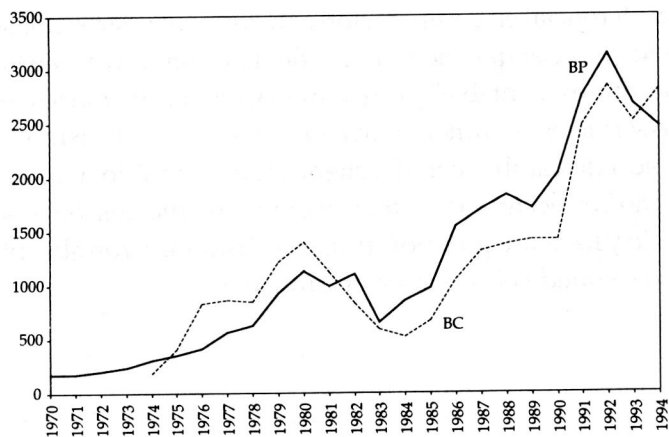
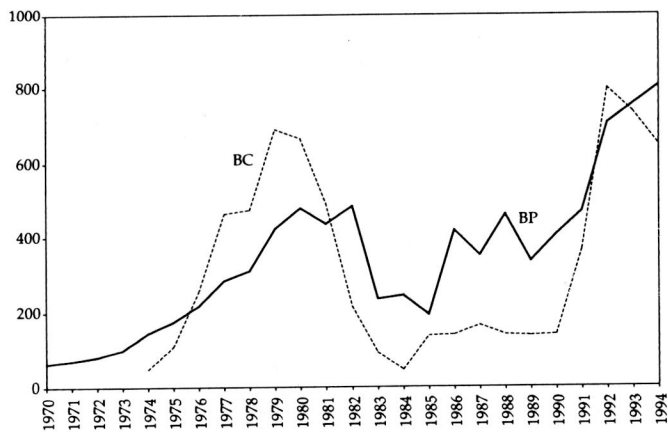


Gráfico A2. Ingresos por turismo*



* Cifras en millones de dólares tomadas del Banco de la República.

que después, y hasta 1994, se hizo extensivo a todos los reintegros. Temporalmente, los reintegros por "turismo" recibieron un tipo de cambio preferencial en comparación con otros reintegros por servicios. No es de sorprender que dicha situación determinara que en la balanza cambiaria, que es "contable" y no estimada, disminuyeran los reintegros por "otros servicios" y aumentaran los reintegros por "turismo". Cuando el certificado de cambio con descuento fue extendido a los reintegros por "turismo", el incentivo a disfrazar como "turismo" los "otros servicios" desapareció y los reintegros por "turismo" disminuyeron abruptamente, tal y como se puede observar en el Gráfico A2.

Bibliografía

- Adlaf, E.M. y R.G. Smart (1991). "Drug use among adolescent students in Canada and Ontario: The past, present and future", *The Journal of Drug Issues*, 21(1):59-72.
- Álvarez, E.H. (1993). "The political economy of coca production in Bolivia and Peru: Economic importance and political implications", Center for Policy Research, University of Albany, julio.
- (1995). "Economic Development, Restructuring and the Illicit Drug Sector in Bolivia and Peru: Current Policies", *Journal of InterAmerican Studies and World Affairs*, Vol. 37, No. 3.
- Andelman, D.A. (1994). "The Drug Money Maze", *Foreign Affairs*, julio/agosto, pp. 95-108.
- Antezana, O. (1994). "Bolivia's Coca Sub-Economy", mimeo, Washington DC.
- Ardila, P. (1990). "Beyond Law Enforcement: Narcotics and Development", Panos Institute, Alexandria, VA.
- Banco Mundial (1995). "Illegal Drugs in Latin America: Implications for Economic Development", Reporte No. 15004 LAC, octubre.
- Business Week (1985). "Money Laundering", marzo 18.
- Cambio 16 Colombia (1995). "Lavandería a la colombiana", No. 131, 11 de diciembre, pp. 24.
- Cárdenas, M. y L.J. Garay (1993). *Macroeconomía de los flujos de capital en Colombia y América Latina*, TM Editores-Fedesarrollo-Fescol.
- Caulkins, J.P. (1994). *Developing Price Series for Cocaine*, RAND, Drug Policy Research Center.
- Coltabaco (1993). "La crisis de la industria tabacalera", mimeo, agosto.
- Customs Co-Operation Council (1991). *Customs and Drugs*.
- De Franco, M. y R. Godoy (1992). "The Economic Consequences of Cocaine Production in Bolivia: Historical, Local, and Macroeconomic Perspectives", *Journal of Latin American Studies*, Vol. 24:375-406.
- De Rementería, Iván (1995). *La elección de las drogas. Examen de las políticas de control*, Fundación Friedrich Ebert, Lima, Perú.
- Del Pinal, J. (1995). "The Hispanic Population", *Population Profile of the United States 1995*, U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, julio.

- Economist (1989). "It doesn't have to be like this", septiembre 2, p. 21.
- Economist (1990). "The Kickback from Cocaine", julio 21, p. 60.
- Fernández, J. (1994a). "La huella económica del narcotráfico", *Carta Financiera*, febrero, 67-73.
- (1994b). "¿Nueva bonanza de la droga?", *Carta Financiera*, abril-mayo.
- Fischer, T. (1995). "Colombia: The Narco-Perspective", *Swiss Review of World Affairs*, abril, pp. 14-16.
- Fowler, T. (1990). "Winning the War on Drugs: Can We Get There From Here?", *Journal of Social, Political and Economic Studies*, Vol. 15, No.4, invierno.
- Franks, J. (1991). "La economía de la coca", USAID update, La Paz, abril.
- Freemantle, B. (1986). "The Fix: Inside the World Drug Trade", New York, Tom Doherty Associates Inc.
- Gallego, T. (1993). "El narcotráfico en las cuentas nacionales de Colombia: una propuesta sobre metodología de cálculo", *Boletín Mensual de Estadística*, febrero, 473:188-238.
- Gibson, B. y R. Godoy (1993). "Alternatives to Coca Production in Bolivia: A Computable General Equilibrium Approach", *World Development*, Vol. 2, No. 6:1007-21.
- Gómez, H.J. (1988). "La economía ilegal en Colombia: tamaño, evolución e impacto económico", *Coyuntura Económica*, sep-tiembre, Vol. 18(3):93-113.
- (1990). "El tamaño del narcotráfico y su impacto económico", *Economía Colombiana*, febrero-marzo, 226-227:8-17.
- Gómez, H.J. y M. Santa María (1994). "La economía subterránea en Colombia", *Gran Enciclopedia Temática de Colombia*, volumen 8, Círculo de Lectores.
- Grosse, R. (1992). "Colombia's Black Market in Foreign Exchange", *World Development*, agosto, 20:1193-1207.
- Gunter, F. (1991). "Colombian Capital Flight", *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, primavera, pp. 123-147.
- Herrera, S. (1990). "Eficiencia y determinantes del funcionamiento del mercado paralelo de divisas en Colombia", *Ensayos sobre Política Económica*, junio, 17:39-72.
- Junguito, R. y C. Caballero (1982). "Illegal Trade Transactions and the Underground Economy of Colombia", en V. Tanzi (ed.) *The Underground Economy in the United States and Abroad*, Lexington Books, Toronto.

- Kalmanovitz, S. (1990). "La economía del narcotráfico en Colombia", *Economía Colombiana*, Nos. 226-227, febrero-marzo.
- (1992). "Análisis macroeconómico del narcotráfico en la economía colombiana", CID, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, diciembre.
- Kennedy, M., P. Reuter y K.J. Riley (1994). *A Simple Economic Model of Cocaine Production*, RAND, National Defense Research Institute.
- Kraar, L. (1988). "The Drug Trade", *Fortune*, junio 20, p. 27.
- Krauthausen, C. y L.F. Sarmiento (1991). *Cocaína & Co., un mercado ilegal por dentro*, Tercer Mundo Editores-Universidad Nacional, Bogotá.
- Lee, R. (1989). *The White Labyrinth: Cocaine and Political Power*, Transaction Publishers, New Brunswick, NJ.
- Lewis, R. (1989). "European markets in cocaine", *Contemporary Crises*, 13:35-52.
- Lynn, S. (1993). "Worldwide Drug Scourge", *The Brookings Review*, 11(1), invierno.
- MacDonald, S.B. (1989). *Mountain High, White Avalanche: Cocaine Power in the Andean States and Panama*, CSIS, The Washington Papers, Praeger.
- Meisel, A. (1990). "¿Qué tanta subfacturación hay en las cifras de importación de Colombia?", *Ensayos Sobre Política Económica*, junio.
- Nadelman, E.A. (1989a). "Latin America and the Drug Trade", 1989 Britannica Book of the Year.
- (1989b). "Drug Prohibition in the United States: Costs, Consequences, and Alternatives", *Science*, Vol. 245, septiembre.
- National Narcotics Intelligence Consumers Committee (NNICC), *The Supply of Illicit Drugs to the United States*, varios números.
- O'Byrne, A. y M. Reina (1993). "Flujos de capital y diferencial de intereses en Colombia: ¿cuál es la causalidad?", en M. Cárdenas y L.J. Garay (comp.) *Op. cit.*
- Office of National Drug Control Policy (1995). *What America's Users Spend on Illegal Drugs, 1988-1993*, Reporte preparado por Abt Associates Inc., primavera.
- Painter, J. (1994). *Bolivia and Coca: A Study in Dependency*, Lynne Rienner Publishers, Boulder & London.
- Pellegrino, A. (1989). "Colombian Immigrants in Venezuela", en R. Appleyard (ed.) *The Impact of International Migration on Developing Countries*, OECD, París.
- Rajapatirana, S. (1996). "Evaluating Integration Choices: The Case of Bolivia", mimeo, Banco Mundial, mayo.

- Republic of Colombia (1995). *Colombia's Commitment Concerning the World Drug Problem*, National Narcotics Council, Bogotá.
- Reuter, P. (1988). "Can the borders be sealed?" *The Public Interest*, No. 92, verano.
- Reuter, P., M. Falco y R. MacCoun (1993). *Comparing Western European and North American Drug Policies*, RAND, Drug Policy Research Center.
- Riley, K.J. (1996). *Snow Job? The War Against International Cocaine Trafficking*, Transaction Publishers, New Brunswick, NJ.
- Rocha, R. (1995). "Aspectos económicos de las drogas ilegales en Colombia", PNUD, Bogotá, diciembre.
- Saffer, H. y F. Chaloupka (1995). "The Demand for Illicit Drugs", NBER Working Paper No. 5238, agosto.
- Sarmiento, E. (1990). "Economía del narcotráfico", *Desarrollo y Sociedad*, septiembre, 26:13-40.
- Sarmiento, E., M. Reina y M. Osorio (1990). "Economía del narcotráfico", en C.G. Arrieta, L.J. Orjuela, E. Sarmiento y J.G. Tokatlian (eds.) *Narcotráfico en Colombia*, TM Editores-Uniandes.
- Semana (1995). "El gran negocio", agosto 1, p. 60.
- Semana (1996). "Los otros dueños del país", julio 30, p. 36.
- Semana (1997). "Los cacao", julio 21, p. 20.
- Shams, R. (1992). "The Drugs Economy and Anti-Drug Policy in Developing Countries", *Intereconomics*, mayo/junio.
- Shapiro, H. (1993). "Where Does All the Snow Go?- The Prevalence and Pattern of Cocaine and Crack Use in Britain", en P. Bean (ed.) *Cocaine and Crack: Supply and Use*, St. Martin's Press.
- Steiner, R. y A. Escobar (1995). "Acumulación de reservas internacionales: sus causas y efectos en el caso de Colombia", CEPAL, *Serie Financiamiento del Desarrollo*, No. 30, junio.
- Steiner, R. y C. Fernández (1994). "Evolución y determinantes del contrabando en Colombia", *Coyuntura Económica*, septiembre, pp. 121-141.
- The Banker (1993). "Go East -or bust", enero.
- Thobani, M. (1994). "Peru: Agricultural Policies for Economic Efficiency", mimeo, Washington DC.
- Thoumi, F. (1994). *Economía política y narcotráfico*, TM Editores.
- Tokatlian, J.G. (1993). "El desafío de la amapola en Colombia", en J.M. Eastman (compil.) *Amapola, coca y ...*, Parlamento Andino-UNDCP, Bogotá.
- Uribe, S. (1995). "Los cultivos ilícitos en Colombia", documento preparado para el PNUD.

- Urrea, F. (1986). "Evaluación de la migración internacional de colombianos en el mercado laboral", mimeo, Universidad del Valle, julio.
- Urrutia, M. (1990). "Análisis costo-beneficio del tráfico de drogas para la economía colombiana", *Coyuntura Económica*, octubre.
- Urrutia, M. y A. Pontón (1993). "Entrada de capitales, diferenciales de interés y narcotráfico", en M. Cárdenas y L.J. Garay (comp.) *Op. cit.*
- U.S. Department of Justice, Drug Enforcement Administration, *Illegal Drug Price/Purity Report*, varios números.
- , *From the Source to the Street*, varios números.
- U.S. Department of Justice (1992). "Drugs, Crime, and the Justice System", Bureau of Statistics, diciembre.
- U.S. Department of State, *International Narcotics Control Strategy Report*, varios números.
- U.S. Government (1994). "The Illegal Drug Trade", resumen publicado en *Caribbean Affairs*, 7(4) septiembre/octubre.
- U.S. Latin Trade (1995). "The Economics of Drugs", septiembre.
- Whynes, D.K. (1991). "Illicit Drug Production and Supply-side Drugs Policy in Asia and South America", *Development and Change*, Vol. 22, No. 3:475-496.
- Zabludoff, S. (1994). "Colombian Narcotics Organizations as Business Enterprises", mimeo, Washington DC, noviembre.

Recientemente el narcotráfico se ha convertido en elemento central tanto del acontecer político colombiano como de las relaciones internacionales de Colombia. La conjugación de estos dos hechos suele interpretarse como evidencia de que dicho flagelo juega un papel preponderante en la actividad económica colombiana. En este trabajo Roberto Steiner utiliza la información más actualizada disponible, y estima el flujo anual de divisas que presumiblemente es apropiado por los exportadores colombianos de drogas ilícitas. Se muestra que dicho ingreso, aunque importante, es bien inferior al consignado en la prensa no especializada, que recurrentemente sugiere que la economía colombiana está en gran parte dominada por los ingresos del narcotráfico. Haciendo uso de técnicas estadísticas y econométricas, Steiner muestra que en los últimos años la mayor parte del ingreso de divisas generado por las exportaciones de drogas ilícitas ha sido repatriada a Colombia, parcialmente a través del mercado cambiario y principalmente mediante el ingreso de mercancías de contrabando.

