

La economía ilegal en Colombia: tamaño, evolución, características e impacto económico

*Hernando José Gómez**

En este trabajo se presentan en detalle los principales hallazgos empíricos sobre el tamaño, características y consecuencias económicas del tráfico de narcóticos en Colombia, específicamente cocaína y marihuana.

El estudio será dividido en tres secciones. La primera se ocupa de las características y tamaño de la economía ilegal en Colombia y presenta estimativos del ingreso neto que perciben los residentes por este comercio. En la segunda sección se analizan algunas de las consecuencias que tiene para el resto de la economía la presencia de este tráfico ilegal, se evalúa su impacto sobre algunas variables globales, como el crecimiento industrial y se presentan algunos indicadores

del impacto regional del tráfico de drogas. Finalmente, en la tercera sección se presentan las conclusiones.

I. LA ECONOMIA ILEGAL EN COLOMBIA: EL CASO DE LAS DROGAS

Es comúnmente aceptado que Colombia es el más grande productor y exportador de cocaína en el mundo y hasta 1984, lo era también de marihuana. Si bien durante la década de los 70 el tráfico era predominantemente de marihuana, desde comienzos de los 80 la cocaína se convirtió en el narcótico preferido de las clases medias en Estados Unidos y Europa. La cocaína es un negocio más atractivo y rentable que la marihuana para los traficantes. Una razón es que la cocaína tiene un valor por unidad de peso mucho más alto que la marihuana. Así mismo, es más fácil y menos riesgosa de transportar. Por otra parte, la mayor parte de la materia prima para producir cocaína es importada y por ello su proceso final incluye solamente labor de laboratorio, con un bajo requerimiento de mano de obra, aun cuando calificada.

Estimativos sobre el tamaño de la economía ilegal en Colombia son numerosos y varían grandemente. Estos presentan un rango que va de los US\$5.000 millones por

* Deseo agradecer los comentarios a una primera versión de este trabajo de Michael Jones, Gustav Ranis y demás miembros del Seminario de Comercio y Desarrollo de la Universidad de Yale. Así mismo, sostuve discusiones provechosas con Sergio Clavijo y Francisco Thoumi. La primera versión de este trabajo fue escrita cuando era "Research Fellow" en la Brookings Institution, cuyo apoyo económico agradezco. Para esta versión agradezco los comentarios de Juan C. Jaramillo, Fernando Montes y Francisco J. Ortega. La entidad a la cual está vinculado el autor no es responsable de ninguna manera de lo consignado en este trabajo.

año según algunos reportes de la prensa¹, a US\$2.000 millones según el Congreso Americano y pronunciamientos del Departamento de Estado (State Department, 1985) y a menos de US\$1.000 millones según estimativos de algunos investigadores colombianos hacia finales de la década de los setenta (Junguito y Caballero, 1982). En general estos estimativos no especifican si se refieren al valor exportado (ventas brutas) al valor agregado, ganancias, etc. En nuestros cálculos se utiliza como criterio el ingreso neto generado por el tráfico de drogas para colombianos residentes en el país. Este concepto incluye ganancias provenientes del tráfico de narcóticos más los salarios pagados a colombianos involucrados en esta actividad.

Algunos de los problemas para la estimación del tamaño de la economía ilegal son obvios. Así por ejemplo, su naturaleza ilegal hace difícil la recolección de información confiable. Por otra parte, hay muchos estimativos poco rigurosos como aquellos de las misiones del Congreso Americano que sobreestiman grandemente las áreas cultivadas especialmente con marihuana (U.S. House of Representatives, 1984). Las estadísticas más confiables a este respecto son los estimativos anuales del Narcotics Intelligence Estimates (NIE) publicados por National Narcotics Intelligence Consumers Committee (NNICC)². Pero aún estos estimativos son muy aproximados y en el pasado han tendido a sobreestimar el tamaño del tráfico de drogas como lo prueban las posteriores revisiones hacia la baja de los datos iniciales.

El método que se sigue para estimar el tamaño del tráfico de drogas es tomar directamente las publicaciones del NNICC, documentos del Departamento de Estado, reportes del Congreso Americano y algunas fuentes periódicas. Otro método alterna-

tivo e indirecto, comúnmente utilizado es tomar los movimientos del coeficiente de efectivo como un indicador de las transacciones en la economía ilegal y de allí inferir su tamaño. Sin embargo, existen serias dudas que este método sea aplicable a una economía en desarrollo³. Por esta razón en este trabajo sólo presentamos los estimativos directos.

A. Marihuana

Desde mediados de los 60 se ha cultivado en forma comercial marihuana en Colombia. Esto ha ocurrido principalmente en las laderas de la Sierra Nevada de Santa Marta que está estratégicamente situada en la costa norte de Colombia. La marihuana colombiana tiene gran acogida entre los consumidores y se le ha denominado "Santa Marta Gold" o "Colombian Gold". Sin embargo, hasta mediados de los 70 el principal exportador de marihuana a los Estados Unidos era México y las operaciones en Colombia no eran muy notorias. Lo anterior cambió debido a la tenaz persecución a los traficantes en México, lo cual convirtió a Colombia en el principal oferente de este producto. El centro de esta actividad continuó siendo la Sierra Nevada de Santa Marta donde se sembraba el 85% de la marihuana del país (Ruiz, 1979).

En el Cuadro 1 se muestra la evolución de las importaciones y producción de marihuana en los Estados Unidos. Las estadísticas anteriores hasta 1981 son poco confiables como lo indica el amplio rango de la oferta estimada de esta planta en los Estados Unidos. En la medida en que la calidad de las estadísticas mejora a través de los años, es claro que estas tienden hacia el rango inferior de los estimativos iniciales. Entre 1977 y 1980 los norteamericanos consumieron

¹ Revista TIME, febrero 25, 1985.

² The National Narcotics Intelligence Committee. *Narcotics Intelligence Estimate*. Ediciones desde 1978 hasta 1984. Washington D.C.

³ Ver Gómez (1987). La tesis allí es, que a diferencia de los países desarrollados, el control a la evasión de impuestos en el país es muy deficiente, por lo cual los traficantes no temen realizar sus transacciones en cheque o papeles financieros, por lo tanto el incremento en la demanda por efectivo no debe ser notorio.

CUADRO 1
PRODUCCION DE MARIHUANA E IMPORTACIONES
DE LOS ESTADOS UNIDOS

Año	Importado y Producido (Miles de Ton.) (Rango)	Porcentaje de Oferta Total				
		Colombia	México	Jamaica	Estados Unidos	Otros
1977	10.7 - 16.4	52	37	3	8	0
1978	8.8 - 11.9	65	23	6	6	0
1979	10.0 - 13.6	73	12	8	7	0
1980	10.2 - 15.0	75	8	10	7	0
1981	8.0 - 11.4	79	3	9	9	0
1982	8.2 - 10.2	57	6	16	15	6
1983	8.0 - 9.6	59	9	13	14	5
1984	7.8 - 9.2	42	20	14	12	12
1985	7.5 - 8.5	22	35	10	20	13

Fuente: NNICC, "Narcotis Intelligence Estimate" (varios años) y Departamento de Estado (1986), "International Control Strategy Report".

alrededor de 10.0 mil toneladas por año. A partir de dicho año se ha presentado una tendencia decreciente en el consumo llegando a un nivel de 8.0 mil toneladas en 1985. Dicha tendencia decreciente ha sido confirmada por encuestas a hogares y colegios. Aparentemente hay dos principales razones que explican esta tendencia. La primera, es que otras drogas como la cocaína se han vuelto más de moda en la década de los 80. Una segunda razón parece ser un mayor rechazo social al uso de la marihuana.

En el Cuadro 1 se observa que en 1977 Colombia ya era el principal oferente de marihuana, con 52% del total, seguido por México, con 37%. Para 1981 México había prácticamente desaparecido como productor de marihuana y Colombia surtía casi el 80% del mercado. En 1982 una sequía en el área donde se cultiva marihuana en Colombia redujo sustancialmente la producción. Al mismo tiempo, la clase de marihuana sembrada en Colombia dejó de ser

tan favorecida por los consumidores, ya que el típico usuario de esta droga se estaba desplazando hacia variedades más potentes de marihuana. Específicamente los tipos "sin semilla", que son producidos en Jamaica y los Estados Unidos, incrementaron su participación en el total de la oferta de 10% a 16% y de 9% a 15% respectivamente.

Los importantes y determinados esfuerzos de las autoridades colombianas para controlar el tráfico de marihuana durante 1984 y 1985, combinados con fumigación aérea de los sembrados con el herbicida glifosfato, redujeron dramáticamente el nivel de producción de marihuana en el país. En 1985 México volvió a ser de nuevo el principal oferente de marihuana en los Estados Unidos con un 35% del total, seguido por la producción doméstica de los Estados Unidos y Colombia, representando cada uno alrededor de una quinta parte del mercado. La producción de los Estados Unidos ha venido creciendo muy rápido en los últi-

CUADRO 2
INDICADORES DEL COMERCIO DE MARIHUANA
1982 - 1985

	1977-81	1982	1983	1984	1985
1. Hectáreas Cultivadas	n.d.	8,250 ^a	9,400	10,000	8,000
2. Hectáreas Destruídas	n.d.	857	1,048	4,000	6,000
3. Hectáreas Cosechadas (1)-(2)	7,388 - 9,921	7,393	8,352	6,000	2,000
4. Producción Efectiva ^b (Tons.)	11,082 - 14,882	11,090	12,528	9,000	3,000
5. Marihuana Capturada (Tons.)	3,422	3,409	3,934	2,870	1,000
6. Consumo Interno (Tons.)	150	150	150	150	150
7. Exportaciones (Tons.) (4)-(5)-(6)	7,500 - 11,300	7,531 ^a	8,444	5,980	1,850
8. Porcentaje de la Oferta en E.U.	75	57	59	42	22
9. Precio al por mayor por Ton. (US\$) ^c	25,000	22,600	20,450	18,500	18,500
10. Valor de las Exportaciones (7)x(9) (Millones US\$) ^d	160 - 250	170.2	172.7	110.6	34.2

a Para este año los estimativos del Departamento de Estado y el NIE no coinciden. Utilicé los estimativos del NIE porque parece que concuerdan más con el resto de la información de la evolución del mercado en dicho año.

b 1.5 toneladas de marihuana por hectárea cultivada. El ciclo de cultivo son 9 meses.

c La información de precios fue obtenida para 1981 y 1984. Los datos para 1982 y 1983 son extrapolaciones. La información para 1985 indica que los precios no variaron durante dicho año.

d Producto de multiplicar las exportaciones por el precio al por mayor por tonelada.

Fuente: De varios documentos del Departamento de Estado y el Drug Enforcement Administration.

mos años, especialmente en la costa oeste y Hawaii⁴. Una proporción grande de los cultivos se realiza bajo techo en operaciones a pequeña escala, lo cual hace muy difícil su control por las autoridades.

En el Cuadro 2 se muestra que el área total cultivada con marihuana en Colombia durante el período 1982-85 nunca ha sido superior a las 10.000 hectáreas. Esto implica que para una productividad máxima de 1.5 toneladas por hectárea el nivel de producción por año no pudo haber sido superior a las 15.000 toneladas. Para este mismo período el Departamento de Estado estima que como máximo 8.500 toneladas fueron exportadas desde Colombia a los Estados Unidos en cualquiera de los años estudiados. Antes de 1982, otros estimativos del Departamento de Estado indican que las

exportaciones de marihuana de Colombia a los Estados Unidos pudieron ser de hasta 11.000 toneladas a comienzos de los 80. Sin embargo, estos estimativos aparecen un poco exagerados. Esto es claro para 1982 cuando fuentes más viejas tienden a mostrar estimativos de producción mayores que fuentes más recientes⁵.

El precio al por mayor de la marihuana en Colombia ha mostrado una tendencia declinante desde finales de los años 70. Esto ha sucedido como lo comentábamos anteriormente, principalmente por un cambio de gustos del consumidor hacia narcóticos más poderosos y peligrosos, en particular la cocaína, y una pérdida de popularidad del tipo de marihuana producida en Colombia.

⁴ Revista FORBES, "Retorno al camino correcto". Reproducido en la Revista SUMMA, julio 18-agosto 17, 1987.

⁵ En efecto, en las primeras publicaciones del NNIC se estimaban las exportaciones para 1982 entre 7.000 y 8.000 toneladas. Sin embargo, posteriormente la cifra es reducida a 5.000 toneladas.

Así, el precio ha caído en un 250% desde 1981 hasta 1984, de US\$25 dólares por kilogramo a US\$18.5 por kilogramo al por mayor en Colombia⁶. También ha ocurrido un recrudescimiento de la producción en México y Jamaica desde comienzos de los 80, después de haber sido erradicada casi por completo en la década anterior. La menor disponibilidad de dicho producto parece haber detenido la caída de los precios en 1985. Es importante anotar que aparentemente los colombianos sólo están involucrados en la distribución de la marihuana hasta un nivel mayorista en Colombia. Esto significa que ellos no transportan ni venden marihuana en los Estados Unidos, por lo cual el precio apropiado para estimar su ingreso es el precio al por mayor en Colombia. Este no es el caso de la cocaína, como se verá más adelante.

Con esta información de cantidades y precios el total del ingreso para los traficantes colombianos en marihuana no pudo haber sido mayor de US\$250 millones en cualquiera de los años estudiados (ver Cuadro 2). A partir de 1983 el ingreso por tráfico de marihuana se redujo drásticamente hasta llegar a un nivel de US\$35 millones en 1985, como consecuencia directa de los programas de fumigación aérea. Es muy probable que los años pico de los ingresos por marihuana fueron los últimos de la década de los 70, presentando desde aquel momento una reducción gradual que se aceleró en 1984. Los estimativos del valor de las exportaciones en el Cuadro 2 corresponden también al ingreso neto que reciben los colombianos involucrados en este tráfico, ya que no hay insumos importados importantes en el proceso de producción de la marihuana.

B. Cocaína

El consumo de cocaína en Europa y Estados Unidos ha tenido un incremento acele-

rado desde 1980. Este poderoso narcótico se ha convertido en la droga preferida entre los adultos y jóvenes de las clases medias. Tal como se muestra en el Cuadro 3 el consumo en los Estados Unidos creció a una tasa anual promedio de 18.50% durante el período 1979-1984. También se desprende del cuadro que la oferta ha venido creciendo más rápidamente que la demanda. Lo anterior también se infiere de la tendencia decreciente en el precio al por mayor por kilogramo de cocaína que durante el período cayó de un promedio de US\$60.000 en 1980 a US\$45.000 en 1984, y a precios mucho menores en áreas del sur de la Florida. Así mismo, el precio al consumidor ha disminuido y la pureza se ha incrementado de un promedio de 27.50% en 1980 a 350% en 1984. Los anteriores son todos síntomas claros de un mercado con exceso de oferta. Esta tendencia debe preocupar a las autoridades en la medida que es precisamente el alto precio de la cocaína el que ha evitado que su consumo se disperse entre los segmentos más jóvenes de la población. Esto ha dado lugar a la aparición de las formas baratas de la cocaína, como el "crack".

Con respecto a la cocaína, la operación colombiana es principalmente el procesamiento de la pasta de coca en cocaína. La pasta de coca es traída de Perú y Bolivia. Los colombianos han tratado de integrar verticalmente sus operaciones promoviendo el cultivo de coca en el país. No obstante, han encontrado que el potencial narcótico de las variedades colombianas de coca es mucho menor al de las fuentes tradicionales por lo cual se ha limitado este proceso de sustitución de importaciones. Mientras que el promedio de contenido alcaloide de las hojas de coca en Bolivia es de 0.720% y en Perú es de 0.530%, las colombianas tienen sólo 0.280% (ver Drug Enforcement Administration, 1985). También las hojas de coca domésticas presentan un mayor contenido de resinas por lo cual se requieren mayores cantidades de químicos para procesarlas (ver Bureau of International Narcotics Matters, 1986). No obstante, como se muestra en el Cuadro 4, en años recién-

⁶ Los precios mencionados en el texto provienen en su mayoría de: Bureau of International Narcotics Matters (1986), Drug Enforcement Administration (1985) y NNICC reportes de 1978 hasta 1984.

CUADRO 3
COCAINA – INDICADORES DE PRECIO Y CANTIDAD
EN LOS ESTADOS UNIDOS

Año	Exportación (Ton.)	Consumo (Ton.)	Precio al por Mayor en US\$ 90% Pureza (Miles de US\$) Por kilogramo	Precio al Detal (Miles de \$) por kilogramo	Grado de pureza (%)
1979	24 - 31	25 - 31	n.d.	n.d.	n.d.
1980	40 - 50	33 - 55	55 - 65	100	25 - 30
1981	30 - 60	33 - 60	55 - 65	100 - 150	25 - 30
1982	40 - 65	45 - 62	55 - 65	100 - 140	30 - 35
1983	54 - 71	50 - 68	45 - 55	100 - 125	35
1984	71 - 137	55 - 76	40 - 50	100 - 120	35

Fuente: NNICC. Varios años.

tes han sido cultivadas 15.000 hectáreas de coca en Colombia. De esta área se calcula que se obtienen 20 toneladas de pasta de coca, la cual representa sólo el 17% del total procesado en el país. Así mismo una cantidad creciente de la base de coca producida domésticamente está siendo consumida internamente en la forma de "basuco": un cigarrillo en el cual la base de coca se mezcla con tabaco o marihuana.

— Durante el período 1982-84 el total de cocaína producida en Colombia ha sido de alrededor de 100 toneladas por año. Sin embargo, el total de cocaína exportada ha declinado rápidamente en la medida en que las capturas hechas por la policía colombiana han crecido dramáticamente. En efecto, pasaron de menos de una tonelada por año a más de 20 toneladas por año. Los estimativos de exportaciones indican que éstas han caído de 100 toneladas a alrededor de 75 toneladas en 1984. En 1985, tanto la producción como las exportaciones disminuyeron. La menor producción ocurrió como consecuencia de un mayor consumo interno de la base de coca producida

domésticamente y de menores importaciones de la sustancia proveniente de Perú y Bolivia. También los esfuerzos policivos de las autoridades colombianas permitieron que en 1985 se lograra un récord de cocaína decomisada. Todos estos eventos han llevado a una reducción de las exportaciones de un nivel de 100 toneladas de 1983 a uno de 60 toneladas en 1985. Sin embargo, la NNICC continúa estimando que durante todo el período Colombia fue la fuente de por lo menos el 75% de la oferta del alcaloide en Estados Unidos.

La información de precios al por mayor en Colombia no es publicada por ninguna entidad en forma sistemática. No obstante, parece ser que el precio cayó dramáticamente, por lo menos un 50%, entre 1982 y 1983 debido a que el incremento de las exportaciones desde Colombia saturó el mercado. En 1984, los mayores esfuerzos policivos y el éxito de éstos se reflejó en un incremento de 25% en el precio. Sin embargo, en 1985 por razones que no están claras en estos momentos, el precio cayó

CUADRO 4
INDICADORES DEL TAMAÑO DEL TRAFICO DE COCAINA

	1981	1982	1983	1984	1985
1. Hectáreas cultivadas (miles)	3 - 4	5 - 12	16	17	15.5
2. Hectáreas erradicadas (miles)	0.4	2.0	2.0	2.4	2.0
3. Hectáreas cosechadas (1)-(2) (miles)	2.6 - 3.6	3.0 - 10.0	14.0	14.6	13.5
4. Hoja de coca producida (Ton. miles)	2.1 - 2.9	2.4 - 8.0	11.2	11.7	10.8
5. Factor de pérdida (5%) (Ton. miles) ^b	0.11 - 0.14	0.12 - 0.40	0.56	0.58	0.54
6. Producción neta (Ton. miles) (4)-(5)	1.99 - 2.76	2.3 - 7.6	10.64	11.10	10.26
7. Hoja de coca capturada (Ton. miles) ^c	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.21
8. Hoja de coca consumida domésticamente (Ton. miles)	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
9. Hoja convertida a base de coca (Ton. miles) (6) - (7) - (8)	1.95 - 2.76	1.9 - 7.2	11.2	10.6	9.5
10. Base de coca doméstica (500:1) (Ton.)	3.95 - 5.40	3.8 - 14.4	22.4	21.4	19.0
11. Base de coca consumida internamente (Ton.)	n.a.	n.a.	0.4	6.2	10.0
12. Base de coca capturada (Ton.)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3.0
13. Base de coca procesada (Ton.)					
Doméstica (10)-(11)-(12)	4.7	9.1	22.0	15.0	6.0
Importada	57.0	100.0	100.0	100.0	80.0
14. Cocaína producida (Ton.) ^d	53.0	93.8	104.9	98.9	74.0
15. Cocaína capturada (Ton.)	0.1	0.9	2.5	22.0	10.0
16. Cocaína consumida domésticamente (Ton.)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
17. Total exportado (Ton.) ^e (14)-(15)-(16)	50.0	90.0	99.4	73.9	61.0
18. Precio al por Mayor por Kilogramo (US\$)	20.000	20.000	7.250	10.000	8.000
19. Ingresos brutos (Millones US\$) (17) x (18)	1.000	1.800	721	739	488

a La productividad es alrededor de 800 Kg. por hectárea.

b El factor de pérdida toma en cuenta pérdidas durante el transporte y similares

c Dado el bajo nivel de hojas de coca decomisada se asume que su nivel fue 0 cuando no hay información disponible.

d De las estadísticas del NIE se deduce que la tasa de conversión de la base de coca a cocaína es de 1.163 a 1.

e Exportación aparente tanto a Estados Unidos como a Europa.

Fuente: Documentos del Departamento de Estado y del Drug Enforcement Administration.

nuevamente a pesar de la aparente reducción en la oferta. Una razón que explica lo anterior puede ser la desacumulación de inventarios de cocaína y otra alternativa podría ser que simplemente los datos de exportación para ese año tienen serios problemas. Dados los niveles calculados de exportaciones y los precios al por mayor en Colombia el ingreso bruto de este tráfico de cocaína no pudo haber sido mayor a US\$1.800 millones en cualquiera de los años estudiados.

Se debe recordar que el Cuadro 4 muestra el ingreso bruto al por mayor en Colombia. Por ello estos cálculos iniciales asumen que los colombianos residentes en el país no tienen ninguna participación en la distribución al por mayor de cocaína en los Estados Unidos, supuesto que modificaremos más adelante. Para obtener el ingreso neto generado para el país por los traficantes de cocaína es necesario estimar el costo de sus insumos importados, los cuales son básicamente base de coca y algunos químicos co-

mo éter y acetona utilizados en el proceso de producción.

En el único lugar donde se encontraron estimativos del precio de la pasta de coca en Bolivia y Perú fue en el reporte del NIE de 1982 que señala un precio promedio de US\$6.800 por kilogramo. Se puede argumentar que este precio debe seguir en forma cercana la evolución de los precios al por mayor de la cocaína en Colombia. Haciendo este supuesto podemos asumir que la relación entre el precio de la pasta de coca y el precio al por mayor en 1982 se mantuvo para los demás años. Esto permitirá hacer unos estimativos del precio de la pasta de coca para todo el período⁷.

Tal como se puede observar en el Cuadro 5 el costo de la pasta de coca importada representa alrededor de una tercera parte del ingreso total bruto. Sin embargo, en la medida en que las autoridades han aumentado su efectividad las mayores capturas de cocaína lista para ser exportada ha implicado que el costo de los insumos importados se haya incrementado hasta un 500% del total del ingreso. También se incluyen otros costos de insumos tales como los químicos utilizados en el proceso de producción y el equipo utilizado que se calculó en alrededor de US\$670 por kilo. Así mismo, es cla-

ro que desde 1982 el ingreso neto de los traficantes ha disminuido debido a un exceso de oferta en el mercado que ha reducido en más de la mitad el precio al por mayor de la cocaína. Segundo, el mayor nivel de efectividad de las autoridades policivas ha reducido la oferta neta de pasta de coca y cocaína. Tercero, los traficantes bolivianos han iniciado ellos mismos el procesamiento de la pasta de coca debido a los mayores riesgos que ahora se presentan en Colombia. Esto implica una reducción en la disponibilidad de pasta de coca para los traficantes colombianos.

El cálculo del Cuadro 5 subestima el ingreso neto de los traficantes en la medida que no incluye el ingreso de las ventas de pasta de coca y cocaína en el mercado doméstico.

Con la información sobre el tráfico de marihuana y cocaína se puede calcular el ingreso total para el país generado por el tráfico de drogas y su contribución al PIB. Se puede mostrar que para el período de 1982-85 el total de ingreso neto no fue nunca superior a los US\$1.290 millones por año, o sea un máximo de 3,30% del PIB. Estos estimativos son mucho menores a aquellos normalmente citados por la prensa hablada y escrita y por algunas agencias oficiales del gobierno americano.

Sin embargo, mis cálculos pueden estar subestimando el valor del tráfico de droga si los colombianos residentes en Colombia, están involucrados de alguna manera en la distribución de cocaína directamente en los Estados Unidos; específicamente, si éstos venden directamente la cocaína al por mayor en dicho país. En efecto, el precio promedio al por mayor vendido en puerto de Estados Unidos puede ser hasta 5 veces mayor que el precio en puerto colombiano. Esto se puede deducir fácilmente al comparar los precios en los Cuadros 3 y 4.

En muy difícil calcular el grado en el cual los traficantes colombianos están involucrados en el comercio al por mayor en los Estados Unidos. Varias publicaciones tales

⁷ Si bien este supuesto es fuerte e implica que la estructura del mercado de base de coca no se modificó entre 1982 y 1985, es la única forma en que se puede obtener un estimativo de los ingresos netos. Algo que le puede dar apoyo a esta tesis es que para el caso de la pasta de coca producida en Colombia, su precio tiende a seguir la evolución del precio al por mayor de la cocaína. En efecto, Domínguez, Camilo (1987) (sin título) (Mimeo) calcula que en el Guaviare ésta se vendía a los siguientes precios:

Año	Pesos por gramo	US\$ por kilo
1980	400	8.470
1981	1.050	19.150
1982	350	5.450
1983	90	1.140
1984	450	4.460

CUADRO 5

INGRESO NETO PARA COLOMBIA DEL TRAFICO DE COCAINA
PRIMEROS ESTIMATIVOS^a

Año	1981	1982	1983	1984	1985
Precio al por Mayor (por Kg.)	20.000	20.000	7.250	10.000	8.000
Precio de la base de coca (por Kg.)	6.800	6.800	2.500	3.400	2.700
Costo de la base de coca (Millones US\$)	387.6	680.0	250.0	340.0	216.0
Otros Costos Consumo Intermedio (millones US\$) ^b	33.5	60.3	66.6	49.5	40.9
Ingreso Neto ^c (Millones US\$)	578.9	1.059.7	404.4	349.5	231.1

a El ingreso neto calculado asume que los residentes colombianos venden toda la cocaína al por mayor en puerto colombiano.

b Incluye ether, acetona y otros químicos y planta y equipo livianos, US\$670 por kilo.

c Ingreso neto = Ingreso bruto (del Cuadro 4) — Costos de la pasta de coca.

Fuente: Cuadro 4 y NIE.

como la comisión del Presidente para el estudio del Crimen Organizado (President's Commission on Organized Crime, 1984), los estudios de los comités del Congreso Americano (U.S. Senate, 1985) y la literatura popular al respecto (Lernoux, 1984) afirman que los traficantes colombianos (que también son residentes de Colombia) controlan importantes redes de distribución de cocaína en los Estados Unidos. Si este es el caso, el ingreso de los traficantes de droga puede ser mucho mayor al que originalmente aquí se ha estimado. En los cálculos que se hacen a continuación se presentan tres escenarios. El primero, supone que no hay ningún grado de participación de los colombianos en el mercado americano cuyos estimativos ya fueron presentados en el Cuadro 5. El siguiente escenario consiste en que los colombianos venden toda la cocaína al por mayor en los Estados Unidos. Esto querría decir que ellos transportan la cocaína hasta los Estados Unidos y allí la venden. Un tercer escenario, el que con-

sideró el "más probable", es que en el cual el 50% de la cocaína se vende al por mayor en los Estados Unidos y el resto se vende en puerto colombiano. En los cálculos se adopta una tasa de 10% de captura de las exportaciones de cocaína entre el momento en que la droga sale del país y es primero vendida al por mayor en los Estados Unidos.

En la decisión de cuál precio al por mayor en los Estados Unidos utilizar como aquel pagado a los traficantes colombianos no se debe tomar el promedio calculado por el NIE. Lo anterior se debe a que los precios de transacción en las varias etapas de la distribución se incluyen para calcular el precio promedio al por mayor, desde el momento en que se compra en el sur de la Florida, se transporta a algún lugar de los Estados Unidos y se vende a las redes locales, quienes finalmente lo venden directamente al consumidor. Todas estas etapas le suman al precio de la droga. Sin embar-

go, los colombianos residentes en el país en general sólo están involucrados hasta el primer nivel de la distribución al por mayor. Dado que hasta 1984 el 95% de la cocaína era introducida a través de la Florida, se decidió utilizar los precios al por mayor en el sur de la Florida como el precio que más probablemente se le pagó al traficante colombiano. Estos precios son significativamente menores a los promedios nacionales publicados por el NIE.

El Cuadro 6 muestra los precios al por mayor en el sur de la Florida, casi todos los cuales fueron obtenidos de los informes del NIE. Se calcula el costo del transporte de la droga y se supone que éste es realizado por extranjeros, por lo cual no es parte del ingreso neto del país. Se adoptó como precio de transporte US\$3.000 el kilo. El Cuadro 6 también muestra que con estos precios el ingreso neto del tráfico de la cocaína (descontando el gasto en los insumos importados) tiene un rango que va de un nivel máximo de US\$2.200 millones, bajo el escenario "más probable" a un nivel mí-

nimo de US\$760 millones en 1985 en este mismo escenario. Bajo el supuesto que el ciento por ciento de las ventas del estupefaciente se realizan al nivel del por mayor en los Estados Unidos el ingreso neto estimado sería alrededor del doble de aquel calculado para el escenario "más probable". Esta información se incluye simplemente para colocarle un límite superior a los ingresos potenciales derivados de esta actividad.

C. Tamaño total del tráfico de estupefacientes

Con la información de las secciones anteriores es posible aproximarse al ingreso neto total probable generado por el tráfico de drogas en Colombia. No sobra recordar que este concepto incluye el ingreso neto generado por aquellas personas que residen en Colombia y por ello, su ingreso puede ser considerado como parte de la riqueza generada por el país. Para los cálculos tomamos el escenario "más probable" en el

CUADRO 6

INGRESO NETO BAJO DIFERENTES ALTERNATIVAS DE PENETRACION EN LA DISTRIBUCION DE COCAINA EN LOS ESTADOS UNIDOS

Año	Precio al por mayor de la cocaína en el sur de la Florida (US\$/Kg)	Costos de Transporte ^a (Millones de dólares)		Ingreso Neto (Millones de dólares)	
		50% de Penetración	100% de Penetración	50% de Penetración	100% de Penetración
1981	52.000	75.0	150.0	1.206	1.802
1982	52.000 ^e	135.0	270.0	2.191	3.262
1983	27.500	149.1	298.2	1.191	1.912
1984	26.000	110.9	221.8	783	1.359
1985	30.000	91.5	183.0	760	1.431

^e Estimado

^a Pago a los pilotos calculado como US\$3.000 por kilogramo. Ver Wall Street Journal, June 30/86. Otras publicaciones suben este costo hasta US\$5.000 por kilogramo. Ver Fortune, June 20/88.

Fuente: NNICC — Varios años y cálculos propios.

caso del tráfico de cocaína y a éste le sumamos los estimativos para la marihuana. Los resultados se muestran en el Cuadro 7.

Se puede observar que en promedio la marihuana genera no más del 10% del total del ingreso por concepto del tráfico de drogas, el resto proviene de la cocaína. La marihuana nunca representó durante los años ochenta más del 0.57% del PIB y llegó a su nivel mínimo de 0.10% en 1985. Por su parte la cocaína tuvo un nivel máximo de 5.63% del PIB en 1982 y un nivel mínimo de 2.06% en 1984. Sumando los ingresos por marihuana y cocaína el tamaño de la economía ilegal vinculada al tráfico de drogas ha disminuido continuamente durante el período de estudio de un nivel máximo de 6.07% en 1982 a 2.36% en 1985. En términos absolutos, el ingreso neto estimado generado por el tráfico de narcóticos se ha reducido de \$2.360 millones de dólares en 1982 a \$800 millones en 1985. Esta última cifra es muy similar a la calculada por el Overseas Development Council (1987). En conclusión, basado en la información disponible, se establecen unas bandas dentro del cual probablemente

se ubican los ingresos del tráfico ilegal de drogas.

En los últimos tres años las tendencias parecen haberse mantenido. La marihuana se produce mayormente en México y Estados Unidos, mientras Colombia mantiene una participación pequeña. Con respecto a la cocaína, el exceso de oferta en el mercado mantiene bajos los precios, US\$1.500 por kilo de base de coca, US\$4.000 por kilo de cocaína en Colombia y US\$18.000 por kilo al por mayor en los Estados Unidos. Esto ha obligado a los traficantes a abrir el mercado europeo y algunos calculan que el monto de las exportaciones con ese destino ya ascienden a 30 toneladas anuales. De ser esto cierto el ingreso neto por concepto del tráfico de drogas puede ascender hasta unos US\$1.200 millones por año en la actualidad.

II. CONSECUENCIAS ECONOMICAS DEL TRAFICO DE DROGAS EN COLOMBIA

En esta sección se discutirán unas pocas consecuencias económicas para el país del

CUADRO 7
TRAFICO DE DROGAS COMO PORCENTAJE DEL PIB

Año	PIB ^a (Mill. US\$)	Marihuana		Cocaína ^b		TOTAL	
		(Mill. US\$)	% PIB	(Mill. US\$)	% PIB	(Mill. US\$)	% PIB
1981	36.162	205	.57	1.206	3.33	1.411	3.90
1982	38.911	170	.44	2.191	5.63	2.361	6.07
1983	38.631	173	.45	1.191	3.08	1.364	3.53
1984	37.974	111	.29	783	2.06	894	2.35
1985	33.675	34	.10	760	2.25	794	2.36

a Las tasas de cambio utilizadas fueron para 1981: 54.83 pesos por dólar; 1982: \$64.18; 1983: \$79.06; 1984: \$100.82; 1985: \$142.31.

b Asumiendo el escenario "más probable" que supone una penetración de 50% en el mercado al por mayor de Estados Unidos por parte de traficantes colombianos.

Fuentes: Cuadros 2 y 6.

tráfico de drogas. Estos efectos son de naturaleza muy diversa. Algunos son eminentemente locales o regionales como el impacto en el salario rural en áreas donde se cultiva la marihuana y la coca. Otros son de carácter más macroeconómico, como el incremento del contrabando ante la caída del premium del dólar negro frente al oficial y su repercusión en el crecimiento del sector industrial. Por esta razón, esta sección la dividiremos de acuerdo con dos principales tipos de efectos económicos: i) aquellos de naturaleza local, esto es, que sólo afectan las áreas donde el tráfico de droga tiene lugar; y, ii) los de carácter macroeconómico.

A. Impacto económico regional y local

Como se mencionó anteriormente el cultivo de marihuana se hace en el macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta. Algunas ciudades que posiblemente son directamente afectadas por esta actividad son Barranquilla, Santa Marta, Riohacha y Valledupar. El procesamiento y cultivo de la coca ocurre principalmente en el sur del país y en las selvas del sureste donde la base económica es relativamente pequeña. Sin embargo, una buena parte de las ganancias de la cocaína parecen ir a la ciudad de Medellín. Por ello, para detectar el impacto económico directo de estas actividades ilegales en las ciudades mencionadas y sus áreas de influencia se analiza el comportamiento de varios indicadores y se observa si hay alguna diferencia significativa con respecto a su evolución en el resto del país.

En esta sección se utilizan cuatro indicadores que miden el impacto local y regional del tráfico de drogas. El comportamiento de los salarios reales en las áreas donde la marihuana y cocaína son cultivadas, la evolución de los depósitos de las entidades financieras, la dinámica del sector de la construcción medido por las licencias y la tasa de desempleo en estas áreas.

Se debe advertir que dado el pequeño número de observaciones que tenemos sobre el tráfico de drogas no se realizará análisis

de regresión en esta sección. Sin embargo, todos los indicadores que se calculan serán normalizados por el promedio nacional con lo cual se elimina el efecto del ciclo económico general en los indicadores regionales. Naturalmente, no se estaría aislando el ciclo regional por causas diferentes al tráfico de drogas, lo cual dificultará la interpretación de los datos. La hipótesis de trabajo será que efectivamente se puede detectar una influencia local y regional del tráfico de drogas. La segunda hipótesis será que en las ciudades de la costa Atlántica el impacto de esta actividad se ha reducido significativamente durante la década de los 80 en la medida en que se han erradicado en buena parte los cultivos de marihuana. Por el contrario, en este período en la ciudad de Medellín y en las zonas donde se siembra la coca, se detecta un significativo impacto económico, consecuencia del tráfico de esta sustancia.

1. Salarios rurales

Las estadísticas de salarios rurales se clasifican por Departamentos y de acuerdo con el clima (frío o caliente). Esto nos será muy útil ya que los salarios rurales de tierra fría en los departamentos del Cesar, la Guajira y el Magdalena sólo pueden responder a aquellos pagados en la Sierra Nevada de Santa Marta. De allí que los salarios observados provienen del área donde se siembra la marihuana. Adicionalmente, se presentaban los jornales en los departamentos del Caquetá y Vichada para determinar si hay indicios de algún efecto de las plantaciones de coca en estas áreas del país.

En el Cuadro 8 se presenta la relación de los salarios rurales de cada uno de estos departamentos como proporción del promedio nacional para el período 1976-1986. Para los departamentos de la costa Norte es claro que ha habido un premium en los salarios en estas áreas. La información para el departamento de la Guajira es muy incompleta, lo cual simplemente refleja el grado de inaccesibilidad de la región. De todas formas es claro que entre 1981 y 1983 el premium sobre el salario promedio dis-

CUADRO 8

SALARIOS RURALES COMO PROPORCION DEL PROMEDIO NACIONAL

Año	Clima Frío			Clima Caliente	
	Cesar	La Guajira	Magdalena	Caquetá	Vichada
1976	1.24	n.d.	1.16	1.22	1.32
1977	1.18	n.d.	1.51	1.14	1.22
1978	1.19	n.d.	1.41	1.18	1.30
1979	1.16	n.d.	1.50	1.19	1.45
1980	1.17	n.d.	1.50	1.14	1.41
1981	1.21	1.61	1.57	1.24	1.43
1982	1.17	n.d.	1.34	1.39	1.52
1983	1.16	1.10	1.20	1.44	1.47
1984	1.13	1.08	1.13	1.40	1.43
1985	1.11	1.05	1.05	1.42	1.43
1986	1.01	0.84	1.00	1.41	1.36

Fuente: DANE.

minuyó de 60% a -15% en la Guajira. Aparentemente, este no es sólo el resultado de las políticas adoptadas por el gobierno para combatir el tráfico de marihuana, especialmente en lo que se refiere a la fumigación aérea, sino también de la erosión, que se ha convertido en uno de los problemas más graves de la región.

En el departamento del Cesar el premium ha sido siempre inferior al 30% con una tendencia claramente decreciente desde 1981. Esto en parte debió ocurrir por la crisis del algodón. En 1986 sólo era de 1% sobre el promedio nacional. En el departamento del Magdalena la historia es semejante. Un premium de 4% en 1976, que llega a niveles del 55% entre 1980 y 1982 y que cae de nuevo hasta anularse por completo en 1986. El comportamiento de los salarios rurales en esta área refleja muy de cerca el surgimiento y caída de las exportaciones de marihuana de Colombia y por ende, el menor ingreso generado por esta actividad.

En los departamentos de Caquetá y Vichada el comportamiento de los salarios rura-

les durante la década de los 80 deja entrever que existe algún factor que ha estado incrementando el premium. Durante el final de la década de los 70 en Caquetá era alrededor del 18% y en Vichada era de 30% lo cual se explica históricamente porque estas áreas son selváticas y de colonización donde la mano de obra es escasa y el costo de los productos es mayor que en el centro del país. En el Vichada saltó en 1979 a 44% y se ha mantenido alrededor de esta cifra, excepto en 1986, comportamiento que sería difícil de explicar si no fuera por la existencia de actividades ilegales en el área. En el Caquetá, el premium se elevó a 40% en 1982, nivel que todavía se mantenía hasta 1986. Sin embargo, debe notarse que en el caso del Caquetá también han existido problemas de orden público que pueden haber influido la dinámica de los salarios en dicho departamento.

Uno de los efectos de los mayores salarios rurales en estos departamentos es que debe ocurrir una redistribución del ingreso en favor de la mano de obra en actividades legales. A medida que los salarios se incrementan en el área,

las inversiones de capital en actividades agrícolas legales se verán desestimuladas. El mayor ingreso del factor trabajo que normalmente presenta una alta propensión hacia el consumo, y dada una oferta regional de productos alimenticios, seguramente va a generar la necesidad de una mayor y mejor distribución de productos. Sin embargo, mientras esto se logra, muy probablemente habrá presiones inflacionarias en estas áreas. En la medida en que se desarrollen inversiones en el sector de servicios debido al incremento en la demanda, las presiones inflacionarias deben eliminarse parcialmente. Sin embargo, estas no desaparecen totalmente en la medida en que los salarios rurales se mantengan por encima del promedio nacional.

En conclusión, podemos pensar que las áreas rurales de estos departamentos afectados por el tráfico de drogas enfrentarán precios superiores a los del resto del país y habrá un "crowding-out" de otras actividades agrícolas en favor posiblemente de una expansión del sector servicios.

Los últimos dos años, con el exitoso control que se ha realizado a la marihuana, el proceso contrario debe ocurrir; especialmente, el precio de la tierra debe disminuir en estas áreas, lo mismo que el nivel de ingreso. Por ello, para evitar una profunda recesión de las regiones afectadas, esta se debe tratar de contrarrestar con inversiones gubernamentales suficientes mientras la actividad económica privada se recupera en ellas (actividad agrícola tradicional).

CUADRO 9
PARTICIPACION EN EL TOTAL DE DEPOSITOS BANCARIOS
EN CIUDADES SELECCIONADAS^a
(Porcentajes)

Período ^b	Medellín	Barranquilla	Valledupar	Riohacha	Santa Marta
1979-1	12.1	6.1	0.8	0.4	1.2
1979-2	11.9	7.8	0.7	0.6	1.3
1980-1	12.0	6.4	0.8	0.4	1.2
1980-2	11.8	5.9	0.7	0.4	1.1
1981-1	12.0	6.1	0.7	0.3	0.9
1981-2	12.9	6.0	0.6	0.3	0.9
1982-1	11.6	5.4	0.6	0.3	0.7
1982-2	13.9	6.1	0.6	0.2	0.8
1983-1	10.6 ^c	5.0	0.7	0.2	0.8
1983-2	13.3	5.3	0.7	0.3	0.9
1984-1	13.5	5.2	0.6	0.4	1.0
1984-2	13.8	5.0	0.6	0.3	0.9
1985-1	14.4	5.2	0.6	0.4	0.9
1985-2	14.2	5.0	0.6	0.4	0.9
1986-1	15.1	5.0	0.7	0.3	0.9
1986-2	15.3	5.1	0.7	0.3	0.9

b 1-Marzo; 2-septiembre

a Incluye depósitos tradicionales de ahorro, cuentas corrientes y certificados de depósitos a término.

c Período en el cual ocurre una importante crisis en un Banco Local.

Fuente: Revista de la Superintendencia Bancaria.

2. Impacto en las instituciones financieras regionales

Es bien conocido que los traficantes de estupefacientes prefieren efectivo para realizar sus transacciones ilegales. Sin embargo, en la medida en que gastan su dinero, este efectivo entrará al circuito financiero en la forma de depósitos en las sucursales de las instituciones financieras. En esta subsección se analiza el comportamiento de los depósitos financieros en las ciudades del área de interés de este estudio.

En el Cuadro 9 se muestra la proporción del total de depósitos en el sistema financiero nacional en cada una de estas ciudades en el período 1979-1985. Se incluyen depósitos en cuenta corriente, depósitos de ahorro, y depósitos a término. El Cuadro indica que en general todas las ciudades de la costa Norte han venido presentando una participación declinante en el total de depósitos en el sector financiero desde 1980 con excepción de Valledupar. Así por ejemplo, Barranquilla, disminuye su participación de 7,8% en 1979 a 5% en 1985. Mientras tanto, Medellín presenta una participación creciente desde finales de 1981 pasando del 12% a niveles por encima del 15% en 1986, lo cual coincide con el comienzo de la bonanza de la economía de la cocaína⁸. También es muy revelador que se obtengan estos resultados cuando desde 1981 hasta la industria de la ciudad de Medellín estaba en una crisis total, especialmente su sector textil y confecciones, y las tasas de desempleo eran las mayores de todo el país.

Dado que los bancos del país no tienen restricciones para movilizar los recursos captados entre los diferentes departamentos, las áreas afectadas por el tráfico de drogas no se benefician necesariamente con una mayor disponibilidad de crédito en la región, simplemente porque las captaciones

vayan creciendo rápidamente. El único beneficio del rápido crecimiento en los depósitos financieros está en una mayor inversión en infraestructura por parte del sistema financiero en estas ciudades, lo cual implica unos mejores servicios para la comunidad.

3. Actividad constructora

Un importante indicador de corto plazo de la evolución de la demanda agregada es el comportamiento del sector de la construcción. Este usualmente se mide como el número de metros cuadrados construidos de acuerdo con las licencias de construcción otorgadas. En el Cuadro 10 se presenta la evolución de las licencias para el sector de la construcción en las ciudades de Barranquilla, Medellín y el total del país.

En el caso de Barranquilla, su participación en el total nacional de licencias era consistentemente entre 7% y 8% en el período comprendido entre 1973 y 1979. Sin embargo, durante la década de los ochenta, después de un repunte en 1983 causado seguramente por las inversiones de INTERCOR en la ciudad, su participación ha venido disminuyendo hasta llegar a un nivel mínimo de 2% en 1986. La mayor caída ocurrió en 1984, situando su participación por debajo del nivel histórico, precisamente cuando se inició la gran campaña de control de la marihuana. En el caso de Medellín se encuentra el fenómeno opuesto. De un nivel bajo de 10% en 1975 su participación se incrementó hasta llegar a un promedio de 23% durante los años 80. De nuevo esto coincide con el surgimiento del tráfico de la cocaína en Colombia.

La dinámica del sector de la construcción tiene efectos muy importantes sobre el comportamiento de la economía de cualquier ciudad del país dado su importante impacto sobre el empleo y las demandas derivadas que genera. Es probable que los ingresos ilegales tuvieran durante varios años un efecto no despreciable sobre el grado de vigor y crecimiento de las ciudades en donde dicho dinero fue gastado.

⁸ En 1986 se presentó la minibonanza cafetera que debió favorecer también el crecimiento de los depósitos bancarios en dicho año.

CUADRO 10

METROS CUADRADOS APROBADOS SEGUN LICENCIA DE CONSTRUCCION

	Total (1)	Barranquilla (2)	Medellín (3)	(2)/(1)	(3)/(1)
1973	5.186.2	367.1	787.0	.0708	.1517
1974	5.659.0	417.8	727.5	.0738	.1285
1975	3.569.1	235.5	348.4	.0660	.0976
1976	3.974.9	326.5	538.6	.0821	.1355
1977	4.695.1	342.5	673.3	.0729	.1434
1978	5.597.2	465.1	1.017.2	.0831	.1817
1979	4.807.3	341.3	950.0	.0710	.1976
1980	4.662.4	217.6	1.032.5	.0467	.2214
1981	5.255.4	236.7	1.458.3	.0450	.2774
1982	5.569.9	355.7	1.369.6	.0639	.2459
1983	7.209.9	874.1	1.473.6	.1212	.2044
1984	6.724.1	450.5	1.436.8	.0670	.2137
1985	7.477.7	201.4	1.732.1	.0269	.2316
1986	7.464.6	157.8	1.716.3	.0211	.2299
1987P	6.853.6	139.2	1.407.3	.0203	.2053

p Provisional hasta septiembre.

Fuente: Revista Banco de la República.

4. Tasas de desempleo

Como un indicador generalizado de los posibles efectos regionales del tráfico de drogas, se presenta la evolución de la tasa de desempleo en algunas ciudades, específicamente para Barranquilla y Medellín en los años 1976 hasta 1987.

La tasa de desempleo en Colombia llegó a unos niveles históricamente bajos hacia finales de los 70 y principios de los 80, en parte debido a la bonanza en los precios externos del café (1976-1980), como también a una importante inversión en infraestructura durante los primeros años de la presente década. Entre 1982 y 1985 la tasa de crecimiento de la economía colombiana se vio afectada negativamente por varios factores tales como el cierre del mercado internacional de capitales, los bajos precios del ca-

fé, la sobrevaluación del tipo de cambio y problemas de orden público. Todos estos elementos empujaron la tasa de desempleo a un nivel históricamente alto de 14.5% en junio de 1985.

Tal como se muestra en el Cuadro 11, Barranquilla presentó durante el final de la década de los 70 tasas de desempleo inferiores al promedio nacional, mientras que en los años 80 las ha presentado consistentemente mayores a dicho promedio. La tasa de desempleo en Barranquilla en 1979, uno de los años picos en el tráfico de marihuana, fue 30% inferior al observado a nivel nacional. Sin embargo, a partir de aquel año el comportamiento de este indicador se ha deteriorado sensiblemente. De nuevo esta evolución coincide con la de la marihuana.

CUADRO 11
TASAS DE DESEMPLEO^a
(Porcentajes)

Año ^b	Total (1)	Barranquilla (2)	Medellín (3)	(2) / (1)	(3) / (1)
1976	10.3	10.7	13.4	1.039	1.301
1977	9.2	8.7	12.6	0.946	1.370
1978	8.8	7.4	12.7	0.841	1.443
1979	8.8	6.3	14.5	0.716	1.648
1980	10.0	8.6	15.0	0.860	1.500
1981	7.6	10.2	10.6	1.346	1.395
1982	8.9	10.6	13.2	1.191	1.483
1983	12.0	14.4	16.8	1.200	1.400
1984	13.1	13.6	16.5	1.038	1.260
1985	13.9	15.6	16.0	1.122	1.151
1986	13.5	16.5	15.3	1.222	1.133
1987 ^b	12.3	14.0	12.0	1.138	0.976

a Promedio simple de las observaciones trimestrales.

b Tres observaciones - marzo, junio y septiembre.

Fuente: DANE.

Medellín, como centro industrial textilero y de confecciones, venía presentando pérdidas de competitividad en los mercados externos desde mediados de los años 70. Ya para 1976 esta ciudad presentaba una tasa de desempleo 30% superior a la nacional, y en 1979 era 65% superior. Sin embargo, en 1981 dicha relación se había disminuido a un 40%, que coincide con el boom de la construcción en dicha ciudad el cual parece haber estado conectado parcialmente al dinero proveniente del tráfico de drogas (ver última subsección). Desde aquel momento la tasa de desempleo en Medellín ha tendido a igualarse con el promedio nacional, hasta colocarse por debajo durante los tres primeros trimestres del año anterior. Esta última cifra ha sido la menor de todo el período en estudio, sugiriendo de cierta manera un impacto de los dineros de la economía ilegal sobre la actividad económica de esta ciudad, además de la importante recuperación de su industria en los dos últimos años.

B. Algunas consecuencias macroeconómicas de la economía de la droga

Tal como mostramos en las secciones anteriores, el ingreso proveniente del tráfico de droga generó una demanda agregada adicional en algunas regiones del país y por ende, un impacto en su crecimiento económico y el nivel de precios. Sin embargo, desde un punto de vista macroeconómico esta conclusión no es en nada clara, por lo menos por dos razones.

En primer lugar, todo indica que una parte importante de las ganancias del tráfico de la droga que fueron traídas al país, fueron legalizadas mediante inversiones en activos fijos, especialmente finca raíz. Esto generó una demanda especulativa y por ende, un rápido crecimiento en sus precios y expectativas de fáciles ganancias de capital. La alta tasa de retorno de la inversión en dichos activos seguramente desvió recursos que de otra manera hubieran sido utilizados en actividades más productivas.

Segundo, la abundancia de dólares negros (provenientes de la droga, el boom de Venezuela, etc.) y la imposición del certificado de cambio con descuento para los reintegros de café y servicios, implicaron una drástica caída en el premium del dólar negro con respecto al oficial sin descuento.

De esta forma el peso experimentó una importante apreciación vis a vis el dólar negro. En efecto, el nivel del premium fue negativo para todo el período comprendido entre 1975 y 1982 (ver Cuadro 12). Otro factor que puede haber influido fueron las restricciones al endeudamiento privado externo, que incrementaban la oferta de divisas en el mercado paralelo (ver Jaramillo y Montes, 1978).

Naturalmente en la medida en que la cotización del dólar negro se reduce vis a vis el oficial, se incrementa la rentabilidad de introducir bienes de contrabando al país. Grandes cambios en el precio relativo del dólar negro pueden significar un incremento significativo del contrabando con efectos devastadores para la industria local⁹. Esto fue especialmente cierto para las empresas productoras de electrodomésticos, textiles y confecciones que reclamaban del gobierno drásticas acciones en contra del contrabando durante todo este período. Naturalmente, otro factor que incidía en la rentabilidad de la producción de los bienes comerciables era la revaluación del tipo de cambio real oficial. En efecto, las presiones monetarias originadas por la bonanza cafetera y de servicios vía balanza cambiaria, indujeron a la autoridad económica a reducir las tasas de devaluación con el fin de facilitar la estabilización de precios.

El escenario anterior simplemente es una variante de la conocida "enfermedad holandesa". En efecto, la apreciación de la moneda debido a las bonanzas exportadoras, en este caso de drogas ilícitas, café y servicios, reduce el precio relativo de los bie-

nes comerciables, entre ellos las importaciones de bienes competitivos con la producción nacional, reduciendo así la rentabilidad en la manufactura de dichos bienes¹⁰.

En el Cuadro 12 se observa el comportamiento del crecimiento industrial el cual fue negativo en 1981 y 1982, primera vez que esto ocurre desde que las cuentas nacionales se producen, 1950. La recesión de la industria nacional que parece haber terminado en 1984 se debió a varios factores. Entre ellas se cuenta la apreciación del tipo de cambio oficial, el agotamiento del proceso de sustitución de importaciones, que determinó el estancamiento de muchas industrias que por su grado de ineficiencia no tenían posibilidad de penetrar el mercado externo, la crisis de la economía venezolana y el atraso tecnológico generalizado del sector manufacturero colombiano. Sin embargo, todos estos factores seguramente fueron reforzados por la apreciación del tipo de cambio negro y la mayor tasa de retorno en inversiones especulativas.

En efecto, se corrió una regresión para explicar la tasa de crecimiento anual del sector industrial, utilizando como variables explicativas de la tasa de crecimiento del PIB total como proxy del comportamiento de la demanda agregada, la tasa de cambio real rezagada un período y el premium del tipo de cambio negro para el período 1972-1987. Los resultados (con las estadísticas "t" entre paréntesis) fueron las siguientes:

$$TCIND = -0.023 \quad +1.486TCPIBR + \\ (-2.974) \quad (9.520)$$

$$0.168PTCN + 0.068VTCR (-1) \\ (3.377) \quad (1.792)$$

$$R_{ajust} = 0.871 \quad S.E. = 0.013$$

$$F = 34.629 \quad D.W. = 2.104$$

⁹ Para un análisis de los determinantes del contrabando ver Urrutia (1982).

¹⁰ Una aplicación a Colombia de esta tesis la realizó Kamas (1986).

CUADRO 12

TASA DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL Y EL PREMIUM
DEL TIPO DE CAMBIO NEGRO

Año	Tasa de crecimiento %		Premium del tipo de cambio negro %	Variación en el tipo de cambio real (%)
	Industria	PIB		
1970	8.4	6.7	14.86	—
1971	8.5	5.8	8.99	1.3
1972	9.2	7.7	5.09	0.5
1973	8.9	6.7	5.23	— 0.9
1974	5.6	5.7	5.83	— 3.4
1975	0.7	2.3	— 0.92	3.9
1976	7.1	4.7	— 0.82	— 8.0
1977	4.1	4.2	— 5.52	— 6.0
1978	8.5	8.5	— 6.67	— 0.3
1979	4.7	5.4	— 7.76	— 5.8
1980	2.3	4.1	— 5.75	3.5
1981	—1.1	2.3	— 4.20	— 3.3
1982	—1.1	0.9	— 0.37	— 7.2
1983	1.1	1.6	12.29	2.5
1984	7.3	3.4	16.03	6.8
1985	2.3	3.1	4.71	28.5
1986	7.7	5.1	0.71	8.1
1987	6.4	5.6	0.42	9.0

Fuente: Revista del Banco de la República, Revista Estrategia Económica Financiera y Correa (1984).

Donde:

- TCIND = Tasa de crecimiento real de la industria.
 TCPIBR = Tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto.
 PTCN = Premium del Tipo de Cambio Negro.
 VTCR (—1) = Tasa de Cambio Real en t-1.

Los coeficientes de la regresión presentan todos los signos esperados. Sin embargo, su significancia es difícil de precisar debido al limitado número de observaciones (N=16) y por ende, no se puede determinar el grado de precisión de los coeficientes. Teniendo en mente estas limitaciones, la regresión

indica que la elasticidad del crecimiento industrial al premium del tipo de cambio negro es de 0.168. Por su parte, el tipo de cambio real oficial también afecta la rentabilidad de producir bienes comerciables y se encuentra una elasticidad a esta variable de 0.068. Por su parte, la incidencia de la demanda agregada es el determinante más importante, como lo muestra su elasticidad de 1.486. En conclusión, la regresión simplemente corrobora lo que teóricamente se podría esperar: el abaratamiento de los bienes comerciables afecta negativamente en el corto plazo el comportamiento de la industria nacional¹¹.

¹¹ En el largo plazo, si los movimientos en precios relativos no son muy abruptos, puede inducir una mayor eficiencia productiva.

Finalmente, se podría pensar que el premium del tipo de cambio negro está estrechamente relacionado con la situación de balanza de pagos y que por ello está capturando simplemente el efecto positivo inicial de las restricciones a las importaciones en el crecimiento del sector industrial. Sin embargo, la correlación en el período en cuestión del premium del tipo de cambio negro y un índice de restricción a las importaciones, medido como el número de posiciones arancelarias bajo régimen de licencia previa no supera el 0.35. También se probó esta última variable en la regresión y resultó ser no significativa.

El objetivo de esta sección indudablemente no ha sido el de un estudio exhaustivo del impacto del tráfico de las drogas en el crecimiento económico del país. No obstante, esperamos haber mostrado que existen buenas razones para pensar que si bien las utilidades provenientes del tráfico de narcóticos generaron un auge económico para algunas regiones del país, también indujeron importantes efectos negativos tales como inversiones especulativas y el abaratamiento del contrabando de bienes manufacturados. Este segundo efecto se asimila al que se conoce en la literatura como enfermedad holandesa. Por ello, no es posible determinar a priori cuál fue el impacto global neto de las actividades ilegales conectadas al tráfico de droga en el crecimiento económico del país. Pues si bien se incrementó la demanda agregada, buena parte de ella se filtró hacia el exterior, principalmente vía el contrabando.

III. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos calculado en la forma más precisa posible, con base en la información pública disponible, el tamaño de la economía de la droga en Colombia. Se mostró que los ingresos del tráfico de drogas como porcentaje del PIB han variado de un nivel alto de 6.07% en 1982 a un nivel bajo de 2.36% en 1985. En términos de dólares el ingreso neto para los residentes colombianos envueltos en estas actividades se estima varió entre 2.500 millones de dó-

lares en 1982 hasta situarse en 900 millones de dólares en 1985. En los últimos años no debe haber superado los US\$1.200 millones. La tendencia declinante en el ingreso neto está exclusivamente relacionada con el mayor éxito que han tenido las autoridades para erradicar y controlar la producción y distribución de marihuana y a la importante disminución en el precio de la cocaína en los Estados Unidos debido al exceso de oferta que se ha venido generando en los últimos años. También se determinó que durante los años 80, el negocio predominante ha sido el de la cocaína, representando alrededor de 85% a 90% del total de ganancias del tráfico de narcóticos.

En la primera parte del análisis sobre las actividades ilegales se estudiaron algunos indicadores regionales y de ciudades directamente afectadas por el tráfico de drogas. Estos indicadores se compararon con respecto a la tendencia nacional. La hipótesis planteada fue que durante los últimos años de la década de los 70, que corresponden a los años pico en la actividad en marihuana, los indicadores económicos de la costa Atlántica deberían reflejar un mejoramiento. La tendencia opuesta se debe observar durante los años 80, especialmente desde 1984. Por el contrario, en la medida en que el tráfico de cocaína floreció a comienzos de los 80 y dado que su actividad se concentraba en la ciudad de Medellín, los indicadores económicos de dicha ciudad y de las áreas donde se siembra la coca, especialmente en los departamentos de la Amazonia debían reflejar un mejor comportamiento que el de el resto de la nación. Para ello estudiamos varios indicadores: salarios rurales, licencias de construcción, la evolución de los depósitos regionales en el sector financiero y de las tasas de desempleo. En general, las correlaciones encontradas le dan soporte a las hipótesis planteadas.

A nivel nacional se argumentó que era difícil examinar el impacto neto de la economía ilegal sobre el crecimiento económico. En efecto, el tráfico de drogas generó una importante especulación con activos fijos especialmente de finca raíz que debió afec-

tar negativamente a la inversión. Así mismo, la abundancia de dólares negros y el descuento en el certificado de cambio generaron un descuento en el tipo de cambio negro que abarató y estimuló el contrabando de productos de bienes de consumo. Esto, unido a la sobrevaluación del tipo de cambio oficial, aparentemente afectó el desempeño de la industria, especialmente en la rama de textiles y confecciones, generando lo que en la literatura se conoce como "enfermedad holandesa".

REFERENCIAS

- BHAGWATI, Jagdish (1978). "Anatomy and Consequences of Exchange Rate Regimes" en *Foreign Trade Regimes and Economic Development*. Vol. XI. N.B.E.R.
- BUREAU OF INTERNATIONAL NARCOTICS MATTERS (1986). "International Narcotics Strategy Report". Volume I. State Department.
- CORREA, Patricia (1984). "Determinantes de la Cuenta de Servicios de la Balanza Cambiaria" en *Ensayos sobre política económica*. Diciembre, No. 6.
- DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION (1985). "Special Report Worldwide Cocaine Trafficking Trends" U.S. Department of Justice, May.
- GAERTNER, Wulf and WENIG, Alois (1985). "The Economics of the Shadow Economy". Editors. Springer Verlag.
- GOMEZ, Hernando J. (1987). "Notas sobre los factores determinantes del comportamiento del Coeficiente de Efectivo" (Mimeo).
- JARAMILLO, Juan Carlos y MONTES, Fernando (1978). "El comportamiento del endeudamiento privado externo para la financiación de importaciones: 1971-1977". *Revista del Banco de la República*, marzo.
- JUNGUITO, R. y CABALLERO, C. (1982). "Illegal Trade Transactions and the Underground Economy in Colombia" en Ed. Vito Tanzi *The Underground Economy in the United States and Abroad*. Lexington Books. Pág. 285-314.
- KAMAS, Linda (1986) "Dutch Disease Economics and the Colombian Export Boom" en *World Development*, Vol. 14 No. 9 págs. 1117-1198.
- KRAAR, Louis (1988) "Drug Trade", *Fortune*, June 20.
- LERNOUX, Penny (1984). "In Banks We Trust" Anchor Press.
- THE NATIONAL NARCOTICS INTELLIGENCE COMMITTEE (NNIC). "Narcotics Intelligence Estimate" Reports from 1978 to 1984. Washington D.C.
- OVERSEAS DEVELOPMENT COUNCIL (1987), "The Drug Trade and Developing Countries", *Policy Focus*.
- PRESIDENT'S COMMISSION ON ORGANIZED CRIME (1984). "Organized Crime and Cocaine Trafficking", November.
- RICKS, Thomas (1986) "The Cocaine Business: Big Risks and Profits, High Labor Turnover" *The Wall Street Journal*, June 30.
- RUIZ H., Hernando (1979). "Implicaciones sociales y económicas de la producción de la marihuana en Colombia", en *¿Marihuana, legalización o represión?* ANIF. Bogotá, pág. 107-228.
- STATE DEPARTMENT (1985). *Department of State Bulletin*. Bol. 84 No. 2082. January.
- U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES (1984). "International Narcotics Control Study Missions to Latin America and Jamaica (August 6-21, 1983)" 98th Congress Report 98-951. Second Session.
- U.S. SENATE (1985). "Reviewing ways of using Diplomacy against Illegal Narcotics" Committee on Labor and Human Resources, Ninety-ninth Congress.
- URRUTIA, Miguel (1982). "Una política nueva para combatir el contrabando, una visión macroeconómica del problema", en *Coyuntura Económica*. Vol. 12, págs. 143-168.
- TANZI, Vito (1982). "The Underground Economy in the United States and Abroad". Editor. Lexington Books.
- THOUMI, Francisco (1987). "Some Implications of the Growth of the Underground Economy in Colombia". *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*.