

#2

#29

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION
PARA LA AGRICULTURA

INCIDENCIA DEL CULTIVO DE COCA EN LA ECONOMIA COLOMBIANA Y
COMPARACION CON LOS CASOS DE PERU Y BOLIVIA

FIDEL H. CUELLAR BOADA

Santafé de Bogotá, Noviembre de 1991

IICA
Consultorias
No. 29
1.991



**INCIDENCIA DEL CULTIVO DE COCA EN LA ECONOMIA COLOMBIANA
Y COMPARACION CON LOS CASOS DE PERU Y BOLIVIA**

I - INTRODUCCION	2
II - PERFIL COMPARATIVO DE LAS TRES ECONOMIAS	4
A. BOLIVIA	4
Aspectos Generales (4); Evolución años setenta y ochenta (4)	
B. COLOMBIA	7
Aspectos Generales (7); Evolución años setenta y ochenta (8)	
C. PERU	11
Aspectos Generales (11); Evolución años setenta y ochenta (12)	
D. DESEMPEÑO ECONOMICO Y AGROPECUARIO COMPARATIVO 1968 - 1989	16
Indicadores macroeconómicos (17); Indicadores del sector externo (21); Indicadores del sector agropecuario (25)	
E. PERSPECTIVAS	29
Bolivia (29); Colombia (30); Perú (32)	
III - EL NARCOTRAFICO: ESTIMATIVOS Y TENDENCIAS	33
A. VALOR DE LA ECONOMIA DE LA COCAINA	33
Estimativos noticia (34); Estimativos profesionales (36); ¿Cuánto vale un whisky? (38)	
B. TENDENCIAS DE CONSUMO EN ESTADOS UNIDOS	39
Indicadores y metas de uso de drogas. (41); Indicadores y metas de uso de cocaína (42); Disponibilidad: precios al consumidor vs. márgenes del traficante (45); Síntesis (48)	
IV - EL CULTIVO DE COCA Y SU IMPACTO ECONOMICO	49
A. LA OFERTA POTENCIAL DE LOS PAISES ANDINOS	49
Metodología de estimación de áreas (49); Hipótesis condicionales de producción (52); Resultados globales de la investigación (54)	
B. EVOLUCION DEL INGRESO AGRICOLA POR COCA EN COLOMBIA	59
Precios de la base de coca 1976 - 1991 (60); Superficie y regiones de cultivo (64); Producción de base e ingreso agrícola (68); El ingreso agrícola agregado (74)	
V - CONCLUSIONES	82



INCIDENCIA DEL CULTIVO DE COCA EN LA ECONOMIA COLOMBIANA Y COMPARACION CON LOS CASOS DE PERU Y BOLIVIA

I - INTRODUCCION

La lucha contra el narcotráfico ocupa una de las más altas prioridades en la agenda de los países americanos. La efectividad de las políticas contra la producción y el tráfico de drogas es objeto de continua preocupación entre los gobiernos, y ocupa la atención de políticos, académicos y de la opinión pública. Como parte de ese esfuerzo, el aspecto de la dimensión económica del narcotráfico en Colombia ha sido objeto de un buen número de estudios y de no menor cantidad de controversias, dentro y fuera del país.^{1/}

Dentro de este gran tema hay una variedad de tópicos relevantes para la definición de políticas, entre los que se destacan: la magnitud misma del narcotráfico; los factores económicos y extraeconómicos que propician o restringen la oferta y la demanda; la relación con el proceso de desarrollo y con la situación coyuntural de las economías de los países andinos productores; y el volumen y la asignación de los recursos que se destinen a la política de control de las sustancias sicotrópicas, así como la distribución posible y deseable de ese esfuerzo en el marco de la cooperación internacional.

^{1/} Véase la bibliografía citada al final.

NSU/10/22/12
#29
1997

El presente documento tiene por objeto contribuir al análisis de la dimensión económica del narcotráfico en Colombia, en una perspectiva específica: proporcionar elementos acerca de las perspectivas de proyectos de desarrollo alternativo y de sustitución de cultivos. Para el efecto, la segunda sección se ocupa de presentar indicadores y aspectos destacados del desempeño económico de Bolivia, Colombia y Perú en las últimas dos décadas; en los años setenta, cuando surgió y declinó el cultivo y el tráfico de la marihuana y en los años ochenta, en los que -a otra escala y a otro compás- evolucionó la producción y el tráfico de cocaína. La tercera sección revisa estimativos y metodologías de distintas fuentes sobre el valor del narcotráfico y las tendencias del consumo, buscando elementos que permitan formarse si no una visión completa, al menos sí un cuadro consistente del mercado de la cocaína. La cuarta sección busca ponderar la importancia económica del cultivo ilícito de coca lo largo de la década anterior en Colombia, y comparación contra información complementaria para Bolivia y el Perú; a tal efecto, se apoya en la metodología desarrollada por el gobierno estadounidense en la estimación de áreas de cultivo para Colombia, luego incorpora una serie de precios de la base de coca a fin de valorar el ingreso agrícola potencial del cultivo, posteriormente compara contra la información derivada para Bolivia y el Perú, y termina resumiendo la importancia económica comparativa del cultivo en los tres países. Al final hay una sección de conclusiones.

II - PERFIL COMPARATIVO DE LAS TRES ECONOMIAS

A. BOLIVIA

Aspectos Generales. Con un PIB per cápita de US\$630 en 1989, los 7.1 millones de bolivianos conforman uno de los países más pobres de Latinoamérica. Sus indicadores sociales de salud y educación son bajos; su relieve y posición geográfica determinan elevados costos de transporte interno y con el exterior, y un aislamiento secular de la economía. La agricultura ocupa cerca de la mitad de la población económicamente activa, principalmente en el altiplano y en cultivos de subsistencia, aunque se ha comenzado a desarrollar con fuerza una agricultura comercial en la zona oriental de Santa Cruz de la Sierra. La explotación de los recursos naturales no renovables, especialmente estaño, plata y gas natural, ha generado el grueso de las exportaciones tradicionalmente. El sector manufacturero es pequeño y asociado en especial a actividades agroindustriales.

Evolución años setenta y ochenta. En la década de los setenta el PIB creció por varios años a tasas superiores al 5%, gracias a los buenos precios de sus exportaciones y a un clima de estabilidad política. El sector público no sólo continuó su expansión rápida iniciada desde los años cincuenta, sino que acometió proyectos de inversión de gran escala, financiados en alta proporción con crédito externo, que después no ha podido amortizar.

La siguiente década registra un ciclo claro de crisis, ajuste y comienzo de reformas estructurales. Al comenzar la década de los años ochenta se manifestaron severos desequilibrios en el ahorro y la inversión y por lo tanto, en el crecimiento económico general. Al intentar mantener el nivel de gasto público, el déficit fiscal pasó del 7% del PIB en 1980 al 23% en 1984, financiado con emisión monetaria. Esto condujo la inflación a un nivel del 24.000% en los doce meses anteriores a septiembre de 1985. La política cambiaria de tipos de cambio fijos con ajustes periódicos, creó un gran espacio para el mercado negro, y la tasa paralela llegó a ubicarse hasta en 15 veces el equivalente al tipo de cambio oficial.

La administración Paz Estenssoro se inició en agosto de 1985, con una estrategia de choque para el manejo de la crisis, llamada la Nueva Política Económica. Consistió esencialmente en un fuerte control al gasto público, incrementos reales de tarifas del sector público, una política monetaria muy firme, y una fuerte devaluación. Además de estas medidas de ajuste coyuntural ortodoxo, se adelantaron amplias reformas para liberalizar el comercio exterior, los mercados de trabajo y de capitales y para crear un marco de incentivos a la acción del sector privado como motor del desarrollo. La estrategia tuvo gran éxito en la tarea de recuperar la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, tuvo un costo en términos de crecimiento. El PIB descendió en 1986 en 2.5%, coincidiendo con la caída en el precio internacional del estaño. A partir de 1987 la economía comenzó de nuevo a crecer, lo cual no

ocurría desde 1981, y las tasas respectivas fueron de 2.6%, 3.0% y 2.8% para el lapso 1987-89.

La administración Paz Zamora inició actividades en agosto de 1989, enfrentando serias dificultades financieras, a pesar de los avances de la administración anterior. Estas se manifestaron en la reducción de depósitos bancarios y de reservas internacionales, y en la necesidad de culminar las negociaciones de la deuda externa que todavía estaban pendientes. Al reafirmar el compromiso con una política de estabilidad macroeconómica e incentivos al sector privado, se logró restaurar la confianza de empresarios e inversionistas, y con ello el nivel de los depósitos bancarios. En 1990 el PIB creció 3.1%, principalmente impulsado por el gran desempeño de las exportaciones, las cuales pasaron de US\$580 a US\$808 millones entre 1988 y 1990, con un incremento del 39%. Las exportaciones no tradicionales se duplicaron en el mismo lapso. El gasto público se mantuvo en niveles bajos, entre otras razones por causa de un lento flujo de crédito externo, y ello permitió que el déficit fiscal descendiera del 5% en 1989 al 3.3% en 1990. La inflación promedio fue del 15% en 1989 y del 17% en 1990.

Entre 1986 y 1990 se negociaron varias reestructuraciones de la deuda pública externa con el Club de París, con el apoyo del FMI y la banca multilateral, en términos concesionales; en lo que hace a la deuda con la banca comercial, ésta se redujo sustancialmente, mediante la recompra en 1988 a tasas de mercado (11 centavos por

dólar), y el uso de swaps; negociaciones adicionales con Brasil y Argentina permitieron llevar el saldo de la deuda pública externa a US\$3.500 millones para finales de 1990.

B. COLOMBIA

Aspectos Generales. La población colombiana se estima en 32.3 millones de habitantes, de los cuales dos terceras partes habitan áreas urbanas. El PIB per cápita fue de US\$1.210 en 1989. En las últimas cuatro décadas el país sostuvo un ritmo regularizado de crecimiento del 4.5% anual, junto con el proceso de urbanización y de diversificación de ingresos y logró consolidar la mayor parte de la transición demográfica, hasta llegar al 1.9% de crecimiento poblacional actual. A pesar de la mejora apreciable en los indicadores de desarrollo social, continua existiendo un problema serio de pobreza y falta de oportunidades para amplios segmentos de la población. La dotación de recursos naturales es relativamente abundante en tierra agrícola, agua, energía y minería. El territorio presenta ventajas por la localización del país y problemas tradicionales de comunicación a causa del relieve tricordillerano de su región andina. Una fuerza de trabajo con buena educación y capacitación específica, un sector privado amplio y dinámico, un manejo macroeconómico competente y la suficiente estabilidad política dentro de un régimen democrático continuado han sido considerados generalmente como contribuciones positivas al proceso de desarrollo del país.

Evolución años setenta y ochenta. En estas dos décadas ocurrieron dos ciclos casi completos del mercado cafetero. Estos ciclos y la forma como se orientó en cada período la política macroeconómica influyeron de manera marcada en la evolución de la economía. Desde 1967 comenzó un período de ajuste cambiario al que la economía respondió muy favorablemente, con una tasa de crecimiento del PIB del 6.3% en promedio hasta 1975. En este año comenzó una bonanza cafetera que, al lado del crecimiento continuo de las exportaciones no tradicionales, y de ingresos externos clasificados en las cuentas de servicios -en buena proporción correspondientes a capitales especulativos-, generó durante cinco o seis años una presión muy fuerte y prolongada de mayor demanda agregada. Su magnitud fue superior a los efectos de esterilización de recursos que se adoptaron mediante las políticas de superávit fiscal, bajo endeudamiento externo, severa restricción monetaria y liberalización de importaciones y reducción de aranceles. Como consecuencia, se elevó la inflación y se apreció el tipo de cambio real. Se afectaron las exportaciones no tradicionales y el crecimiento del lapso 1975-80 fue del 5% en promedio.

La economía había pasado en esa década a ser importadora neta de petróleo y no había asimilado por completo el impacto de las dos crisis de 1973 y 1979. Cuando bajó el precio del café y de otros productos de exportación y se presentó la recesión internacional de comienzos de los ochenta, las finanzas públicas, que dependían tributariamente en alta proporción del comercio exterior,

terminaron dando paso a un déficit fiscal equivalente al 10.8% del PIB en 1983. El crecimiento económico se redujo así a sólo el 1.6% promedio en 1980-83. En 1984 comenzó un programa de ajuste macroeconómico que incluyó la aceleración de la tasa de devaluación y un fuerte ajuste fiscal en ingresos y gastos, con el apoyo de los organismos multilaterales de crédito. El país tenía la ventaja de presentar bajos niveles de endeudamiento y de servicio de la deuda en comparación con las economías latinoamericanas. A partir de 1986 se presentó una nueva elevación de los precios del café, junto con mayores exportaciones de petróleo y carbón. La política macroeconómica buscó y consiguió esterilizar la monetización de los mayores ingresos externos, utilizándolos para fortalecer la posición externa y la posición fiscal del país. Se consiguieron tres grandes operaciones de refinanciación semivoluntaria con la banca comercial entre 1986 y 1989. El crecimiento se fue elevando hasta llegar a un tope del 6.3% en 1986 y se sostuvo en los años subsiguientes. Sin embargo, la inflación se elevó continuamente desde registros alrededor del 20% en 1984.

Para 1988 se había llegado al 28% de inflación. En este año la situación cafetera internacional se había estabilizado, y la menor liquidez monetaria así como el efecto de atentados guerrilleros a las exportaciones petroleras debilitaron el ritmo de crecimiento. El PIB se elevó 3.7% en 1988, con un déficit fiscal del 2.7% del PIB. El año de 1989 presentó un nuevo debilitamiento de la economía por la ruptura del Acuerdo Internacional del Café, lo cual redujo

a la mitad el precio externo del grano, y por el impacto del terrorismo ejercido por los narcotraficantes durante ese año y hasta las elecciones de 1990. Sorprendentemente, el crecimiento del PIB sólo se redujo al 3.2% y la inflación descendió marginalmente al 26%, con un déficit fiscal estabilizado alrededor del 1.8% del PIB.

En 1989 comenzó a plantearse la necesidad de avanzar hacia reformas estructurales en los sectores de las finanzas públicas, el comercio exterior y el mercado financiero, con el fin de liberar fuerzas de crecimiento de la productividad de mediano y largo plazo. Se inició el proceso con una progresiva liberalización de las importaciones y de las regulaciones sobre sectores como los seguros y el transporte de carga internacional.

Para 1990, la administración Gaviria dio un gran impulso a la apertura y el Congreso aprobó un amplio conjunto de reformas económicas en los frentes mencionados, así como legislación menos restrictiva en los campos laboral y cambiario. Asimismo se incluyó al sector agropecuario en la apertura del comercio exterior, con criterios de gradualidad e integralidad. Se logró un acuerdo con la banca para refinanciar alrededor del 90% de los pagos correspondientes a la deuda comercial entre 1991 y 1994. El año concluyó con grandes presiones inflacionarias originadas especialmente en los ingresos externos distintos del café y en el débil desempeño de las importaciones. Ambos comportamientos

tuvieron que ver con una devaluación real acumulada del 20% en 1989 y 1990.

C. PERU

Aspectos Generales. La población peruana, de 21.1 millones, creció en la década de los años ochenta al 2.3% anual. Su PIB en 1990 era sensiblemente el mismo de diez años antes, aunque tuvo grandes crecimientos y contracciones durante ese período. El PNB per cápita era de US\$1.060 en 1989. La economía ha sido moderadamente abierta, con una gran dependencia en las exportaciones minerales de plata y cobre, y gran potencial pesquero y de hidrocarburos. El país está conformado por tres regiones: costa, en la que habita la mitad de la población; sierra, que alberga al 40% de los habitantes, entre ellos campesinos de subsistencia; y selva, donde se dan los patrones de colonización amazónica de otros países. Los indicadores sociales y de distribución del ingreso se encuentran entre los más bajos de América Latina. La historia reciente del Perú se caracteriza por la inestabilidad política y económica, y por grandes virajes en los objetivos de las políticas económicas.

Evolución años setenta y ochenta. El país aplicó con gran énfasis los modelos de sustitución de importaciones, reforma agraria radical y nacionalizaciones desde mediados de los años sesenta y a lo largo de 12 años de dictadura militar que terminaron en 1980. En dicho lapso perdieron económica la agricultura y la minería. Al

propio tiempo se dio una gran expansión de las empresas públicas, así como de la inversión pública en gran escala. Las condiciones externas favorables del lapso 1970-74 permitieron una expansión rápida del empleo y del ingreso, dándole continuidad a dos décadas previas de buen desempeño relativo. La inflación era moderada, pero creciente, llegando al 13% en 1974. A partir de este año una fuerte caída en los términos de intercambio, la sobreexpansión del gasto público y el retiro de las fuentes de financiamiento externo provocaron una recesión prolongada. El ingreso per cápita cayó 10% en el siguiente lustro y la inflación de dos dígitos se elevó continuamente hasta llegar al 60% en 1978. Los dos años siguientes vieron la aplicación de un programa de estabilización, apoyado de nuevo por una coyuntura externa favorable a las exportaciones.

La administración Belaúnde se comprometió en grandes inversiones de infraestructura y en un manejo fiscal y monetario expansionista combinado con la sobrevaloración del tipo de cambio. La economía estaba en posición muy débil para enfrentar la recesión internacional, y a ello se sumaron el desencadenamiento de la crisis de la deuda externa y la catástrofe climática del fenómeno de El Niño. Así se continuó elevando la inflación hasta llegar al 100% en 1983, año en el que el PIB se redujo en 12%.

A partir de 1984 la administración aplicó una moratoria no declarada en los pagos de deuda externa, una política de frecuentes devaluaciones y reajustes de tarifas y de precios de empresas

públicas, y algún grado de austeridad fiscal. Así se consiguió equilibrar la balanza de pagos en cuenta corriente, aunque la presión inflacionaria continuó. Al finalizar dicha administración el ritmo inflacionario de los doce meses anteriores estaba en 200%, la mora acumulada en los pagos de la deuda llegaba a US\$2.000 millones, la fuga de capitales se estimaba en el 3% del PIB y la dolarización de los depósitos equivalía a más de la mitad de los pasivos del sistema financiero. La región de la sierra andina estaba afectada por un clima de violencia y terrorismo políticos. El desempleo se estimaba en el 12%, el subempleo en el 50% y el sector manufacturero arrastraba de un lustro atrás una subutilización de su capacidad instalada sustancial. Del lado positivo, quedaba un margen de maniobra macroeconómico hacia adelante, dado por el nivel de las reservas internacionales de US\$2.300 millones, un tipo de cambio competitivo y niveles saneados de precios y tarifas del sector público, el cual ya representaba cerca del 10% del PIB en las empresas de petróleos, energía eléctrica y minería. El PIB creció 2.4% en 1985.

La administración García, que se inició en agosto de 1985, adoptó un programa heterodoxo para recuperar la economía, reducir el desempleo y elevar el ingreso de los más pobres. Este incluyó reajustes periódicos de salarios, programas de empleo temporal en obras públicas, rebajas tributarias específicas y reducción de ciertos precios públicos como los combustibles, congelación de los tipos de cambio, reducción de las tasas de interés, mayores precios

mínimos reales de sustentación para ciertos productos agrícolas, mayores subsidios para la producción agrícola y crédito preferencial para este sector, tope unilateral de pagos por servicio de deuda externa equivalente al 10% de las exportaciones y concertación de incentivos fiscales, financieros, cambiarios, de precios y legales con sectores empresariales específicos, para estimularlos a invertir en actividades exportadoras y generadoras de empleo.

El PIB creció 18% en los dos años siguientes, la inflación se redujo al 63% en 1986 para retornar al 115% en 1987, el empleo urbano creció un acumulado de 10% en los dos primeros años, los términos de intercambio entre precios rurales y urbanos mejoraron 75% en los primeros quince meses de esa administración. El primer año además hubo relativa moderación fiscal y monetaria. De otro lado, el déficit de la balanza de pagos en cuenta corriente se elevó a US\$1.800 millones en 1987, equivalente al 8% del PIB, las reservas internacionales cayeron en US\$1.500 millones, el endeudamiento interno del sector público se duplicó en 1987 al 12% del PIB. En 1987 el manejo administrativo de los principales precios, incluyendo los salarios, las tasas de cambio, de interés y las tarifas y precios de empresas públicas se hizo cada vez más complejo en un contexto de renovadas expectativas inflacionarias. En 1987 se nacionalizó una parte adicional del sistema bancario, pues el estado ya controlaba el 50% de los depósitos y el 70% del crédito. Al finalizar ese año la prima del tipo de cambio del

mercado negro alcanzó el 100%, a pesar de sucesivos ajustes a las tasas oficiales y los tipos de cambio múltiples -con diferenciales de hasta 3.5 veces entre la mínima y la máxima- le habían generado al banco central pérdidas equivalentes al 2% del PIB.

De allí en adelante retornó la recesión cada vez más seria y se desencadenó la hiperinflación, cuyo tope fue de 12.000% en los doce meses anteriores a agosto de 1990. El PIB cayó en 20% acumulado entre 1988 y 1989, los salarios reales se contrajeron en el 60%. Se destruyó en la práctica la capacidad de recaudo fiscal y de intermediación financiera, pues los recaudos fiscales pasaron de 14% del PIB en 1985 a 4% en 1989 y la oferta monetaria ampliada pasó del 20% del PIB al 6% en el mismo lapso. Los indicadores sociales de ingreso, salud y educación presentan una evolución correlativa.

La administración Fujimori adoptó al iniciarse en agosto de 1990 una política de estabilización considerada como enérgica, que incluyó las siguientes medidas: ajustes drásticos de precios y tarifas públicos, hasta de 32 veces en gasolina, eliminación de precios políticos en alimentos, impuestos de emergencia, unificación de tipos de cambio y flotación de la moneda, control del gasto público a cargo de un comité de caja, eliminación de licencias de importación, desgravación y simplificación arancelarias, y asistencia social de emergencia. La hiperinflación se redujo rápidamente, de 400% mensual en agosto a 6% mensual en noviembre de

1990, y la actividad productiva, después de un golpe inicial, volvió a los niveles de mediados de 1990 para diciembre.

En marzo de 1991 el gobierno anunció nuevas medidas de apertura comercial, incluyendo la eliminación de restricciones cuantitativas, nuevas simplificaciones y reducciones arancelarias, con excepción de renglones agrícolas, abolición de derechos monopolísticos en 12 empresas públicas y liberalización aduanera y portuaria. Asimismo se flexibilizó la legislación laboral; se reformó la legislación bancaria eliminando la nacionalización, y promoviendo la capitalización, la inversión extranjera y la banca universal; se restituyó el derecho de propiedad sobre la tierra y se avanzó en la reconfiguración del crédito bancario a la agricultura; y finalmente se acometió una reforma tributaria amplia, incluyendo la administración de impuestos.

D. DESEMPEÑO ECONOMICO Y AGROPECUARIO COMPARATIVO 1968 - 1989

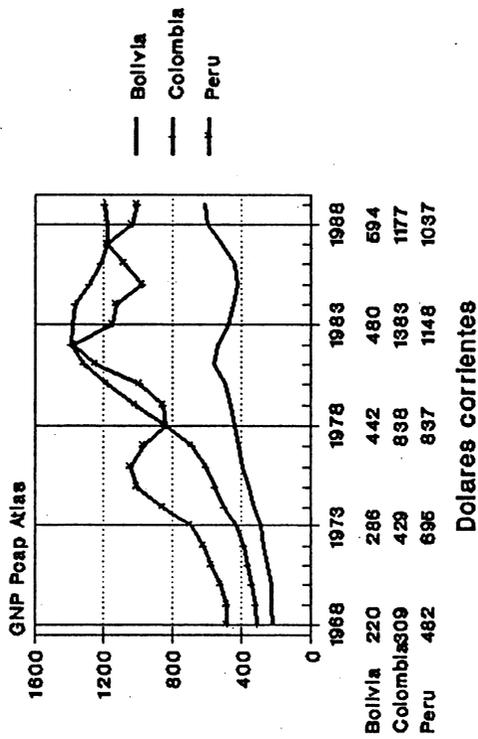
En retrospectiva, el conjunto de indicadores de desarrollo que se presenta a continuación refleja cambios apreciables en las posiciones relativas de los tres países, en términos de estructura productiva de largo plazo y en términos de manejo de los desequilibrios macroeconómicos de corto plazo. La literatura del desarrollo de América Latina ha reconocido de manera cada vez más clara la responsabilidad de las políticas aplicadas por cada país en la explicación de las diferencias de desempeño entre unos y

otros. En contraste, las fuentes de inestabilidad económica originadas en la economía mundial y en los mercados internacionales de materias primas y financieros, por su mismo carácter de eventos no controlables y con amplia cobertura, han perdido un tanto el carácter de explicación dominante de los problemas de desarrollo, que alguna vez recibieron en esa literatura.

Indicadores macroeconómicos. El PNB per cápita revela las tendencias dispares de crecimiento económico y demográfico, pues en los años setenta se cambiaron las posiciones relativas de Colombia y Perú; muestra la magnitud de la pobreza en Bolivia; y destaca el estancamiento relativo desde 1982 en los tres países.

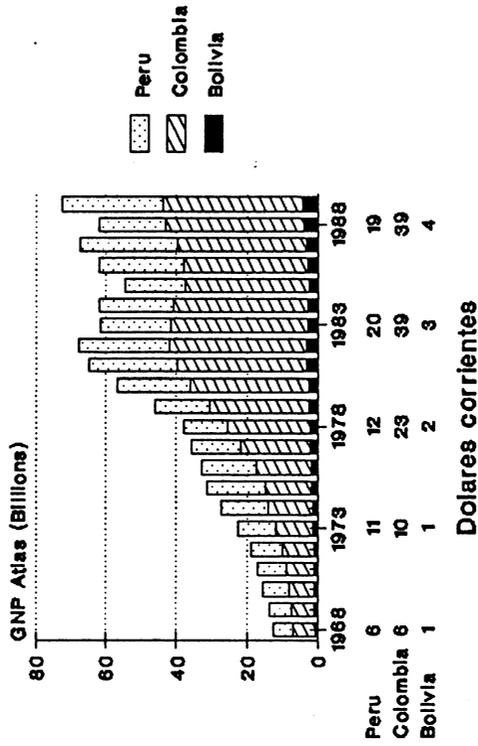
El PNB comparativo muestra cómo hace 20 años las economías de Colombia y Perú generaban valores comparables, y ambas sextuplicaban a la de Bolivia, mientras en la actualidad la primera duplica en tamaño a la segunda y casi decuplica a la tercera. Las economías que recibieron, proporcionalmente a su tamaño, un mayor volumen de crédito externo o de ayuda en los años setenta, así como un mayor ingreso por el cultivo de coca en los primeros años ochenta, no tuvieron un buen desempeño productivo. Bolivia y el Perú llegaron a deber un porcentaje muy alto de su PIB; al propio tiempo, en estos países los ingresos del narcotráfico han representado un porcentaje del PIB presumiblemente muy significativo en algunos años. De otro lado, los US\$65.000 millones que vale el PNB acumulado de los tres países no son comparables con

PNB per capita comparativo
Metodología Atlas Bco Mundial



Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

PNB COMPARATIVO
Metodología Atlas Bco Mundial

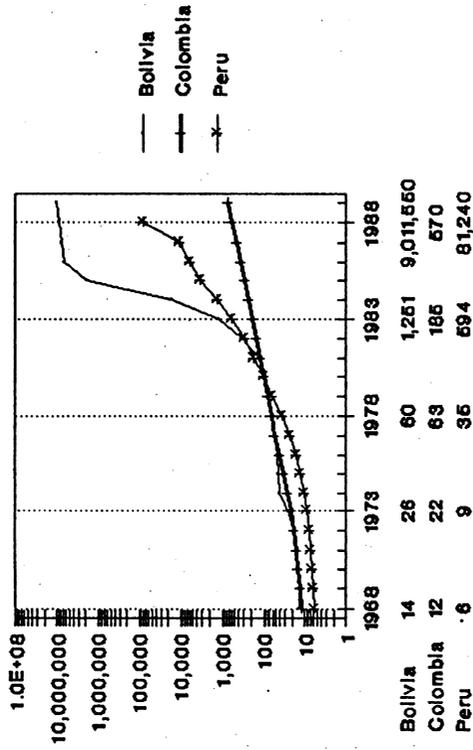


las magnitudes que algunas veces se sugieren de valor agregado por el narcotráfico cuando se toman precios mayoristas en Estados Unidos, lo cual ha suscitado un saludable debate en los últimos años. Tanto la magnitud efectiva, como el costo-beneficio puramente económico del narcotráfico para los tres países han comenzado a ser objeto de estimativos más conservadores.

Los precios del PIB, en escala semilogarítmica, revelan los períodos de hiperinflación de Bolivia y Perú. En el primer país, los precios se multiplicaron entre 1978 y 1983 por 20, y entre 1983 y 1988 por 7.200; en el Perú, los precios aumentaron 17 veces y 137 veces en los mismos lapsos. Lo propio ocurre con el índice de precios al consumidor.

Los términos de intercambio entre agricultura e industria manufacturera en cada país revelan una tendencia decreciente hasta 1985 y su estabilización o crecimiento desde entonces. Asimismo un comportamiento bastante más volátil en Perú, durante un periodo en el cual la contracción de la agricultura fue notable como se verá adelante. La explicación tradicional de la tendencia decreciente en tales términos de intercambio es la asociada a la inelasticidad ingreso de la demanda por bienes agropecuarios; en este caso, tal explicación resulta insuficiente, puesto que en Bolivia y el Perú coincidió con periodos de crecimiento, tanto como con periodos de contracción económica. Resulta más aceptable la hipótesis de atribuirle una mayor incidencia a las políticas de sustitución de

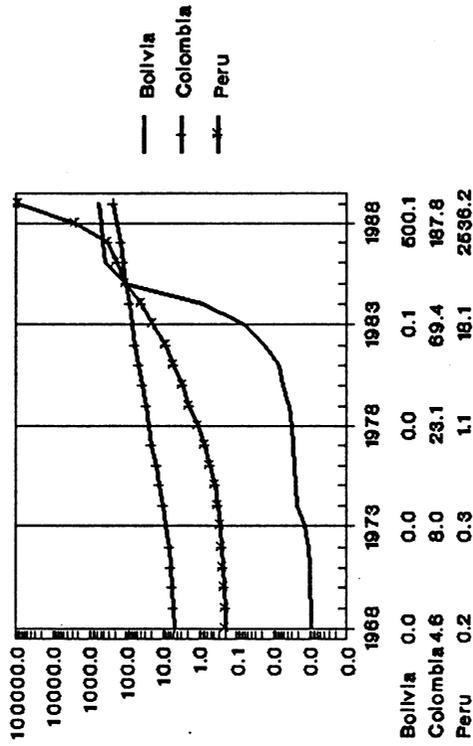
Precios del PIB



1980 = 100

Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

PRECIOS AL CONSUMIDOR



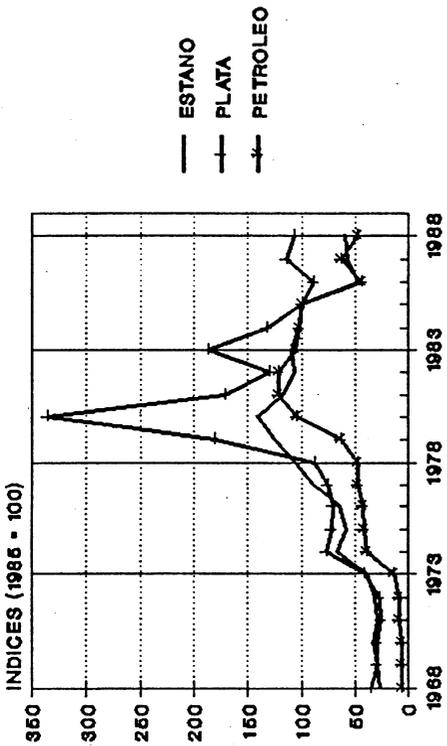
1985 = 100

Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

importaciones de sesgo industrialista, así como a políticas macroeconómicas y cambiarias que afectaban la estructura de los incentivos.

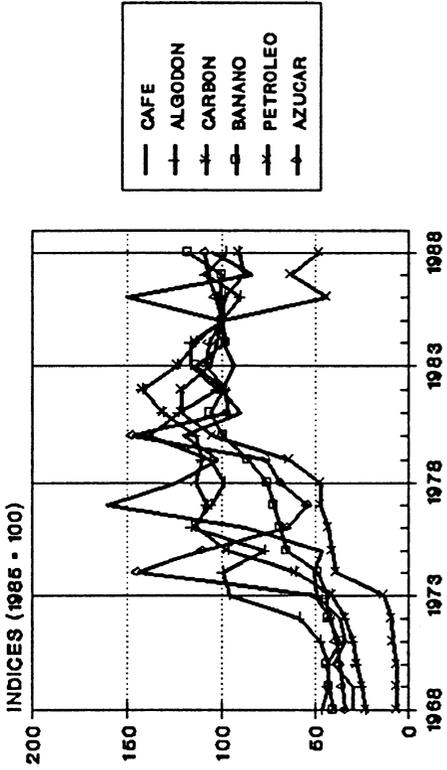
Indicadores del sector externo. La apreciación del tipo de cambio real efectivo en cuantías sustanciales entre mediados de los años setenta y el inicio de la recesión de 1982 ha sido asociada al diagnóstico conocido como "enfermedad holandesa", aunque con diferente intensidad y origen para cada país. En Bolivia entre 1978 y 1985 fue superior al 300%, y parece haberse originado principalmente en las políticas económicas y en el favorable desempeño de sus exportaciones de estaño, plata y gas natural, con precios altos en estos productos hasta 1983. Falta sin embargo precisar mejor en qué medida el tipo de cambio real pudo haber sido afectado complementariamente por los ingresos de la expansión del cultivo de coca. Semejante revaluación, de todas formas, maltrató las perspectivas de desarrollo exportador sostenido en ese periodo. En el caso colombiano, la revaluación real acumulada del 30% entre 1976 y 1982, contribuyó a mantener dentro de cierto margen el desequilibrio originado en los mayores ingresos cafeteros y en la afluencia de capitales líquidos atraídos por las altas tasas equivalentes de interés de la economía colombiana. El origen próximo de esos capitales fue seguramente una combinación de cambios en la posición financiera en divisas de las empresas colombianas y extranjeras dedicadas al comercio exterior, y cambios en la composición de activos de inversionistas especulativos, entre

PRECIOS INTERNACIONACIONALES EXPORTACIONES BOLIVIANAS



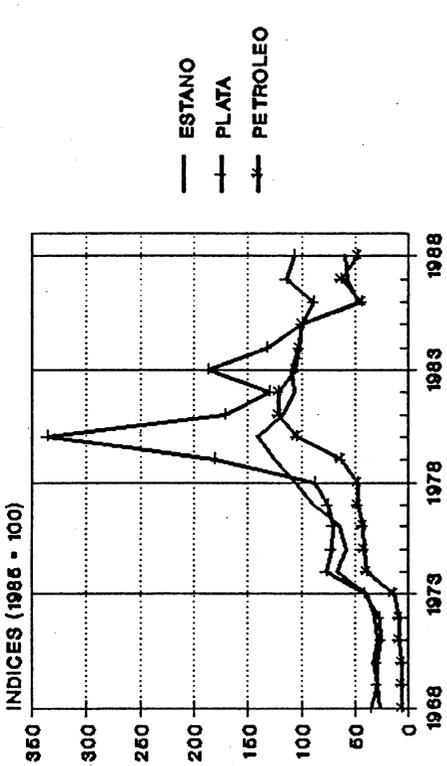
FUENTE: Base de Datos SIAPA - IICA

PRECIOS INTERNACIONACIONALES EXPORTACIONES COLOMBIANAS



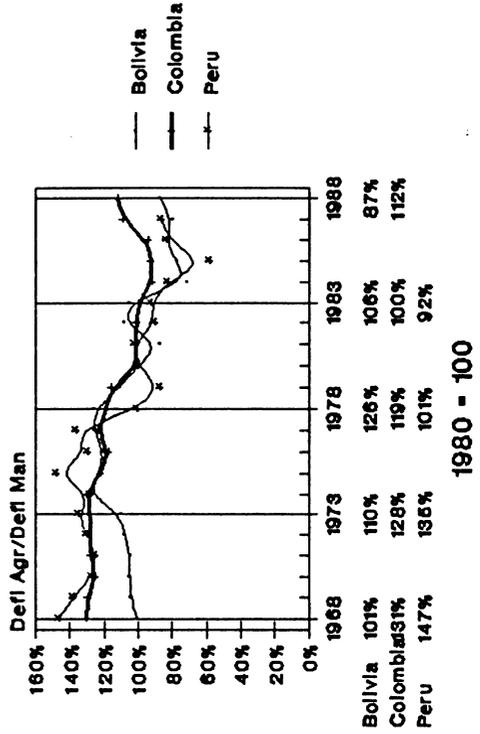
FUENTE: Base de Datos IICA - SIAPA

PRECIOS INTERNACIONACIONALES EXPORTACIONES PERUANAS



FUENTE: Base de Datos IICA - SIAPA

Terminos de intercambio Agricultura / Ind. manufacturera



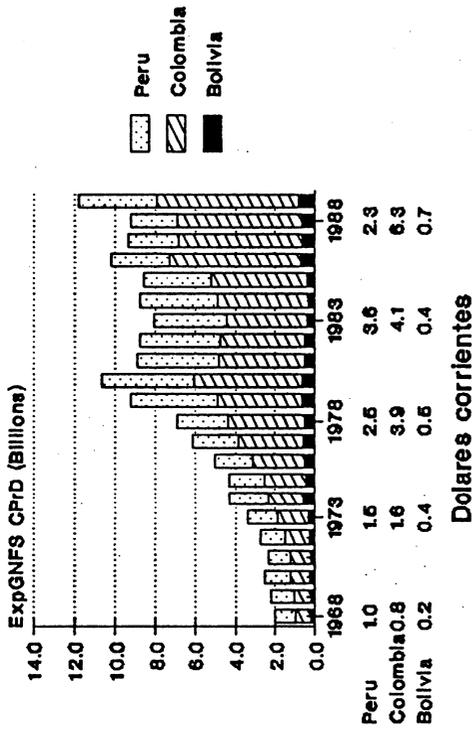
Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

los cuales debió haber dineros blancos -tales como los créditos de la banca comercial a empresas colombianas en el exterior-, dineros grises -es decir, fugados anteriormente del país por razones de precaución o como escape tributario- y dineros negros -procedentes de actividades criminales-; hasta la fecha, empero, continúa la discusión académica sobre el perfil de tales composiciones^{2/}; sin embargo también perjudicó por su duración, el desempeño de las exportaciones no tradicionales. Afectadas por la revaluación real y por los precios internacionales, las exportaciones agrícolas no cafeteras sólo recuperaron en 1988 el valor de 1980, después de varios años de una devaluación real acumulada del 50%.

Al comenzar los años setenta Perú generaba un valor de exportaciones similar al de Colombia. De 1983 en adelante su capacidad de generación de ingresos externos se contrajo sustancialmente. Los US\$10 mil millones o poco más que exportan en bienes y servicios los tres países tienen un impacto de bienestar muy distinto para cada cual, considerando su diferente ingreso per cápita, siempre y cuando puedan reflejarse en importaciones efectivas comparables, legales o de contrabando.

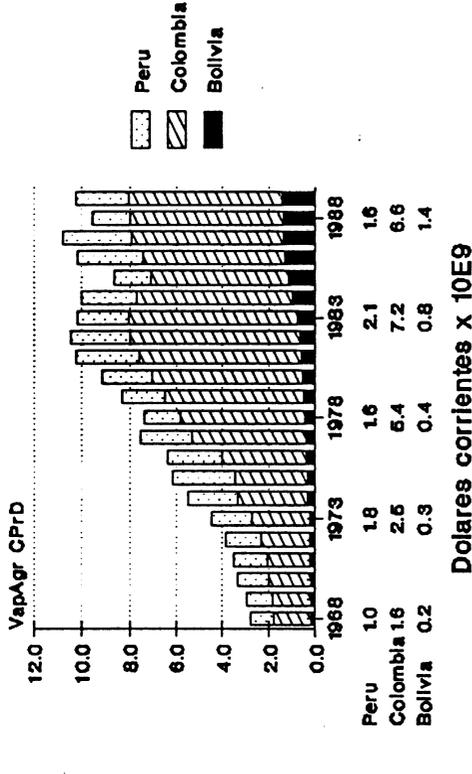
^{2/} Ver por ejemplo, Urrutia [1990], Gómez [1991] y Grosse [1991]. El primero estima en unos US\$200 millones anuales el máximo de ingresos a la balanza cambiaria con probable origen de narcotráfico a partir de 1977, cuando las reservas internacionales crecían muy fuertemente; y cifras del orden de US\$150 millones en los años 1980, 1986 y 1988. Los otros dos estimativos son muy superiores, pero se refieren a la balanza de pagos.

Exportaciones Totales Bienes y Svcs.no factoriales



Fuente: Base de datos IICA - SIAPA

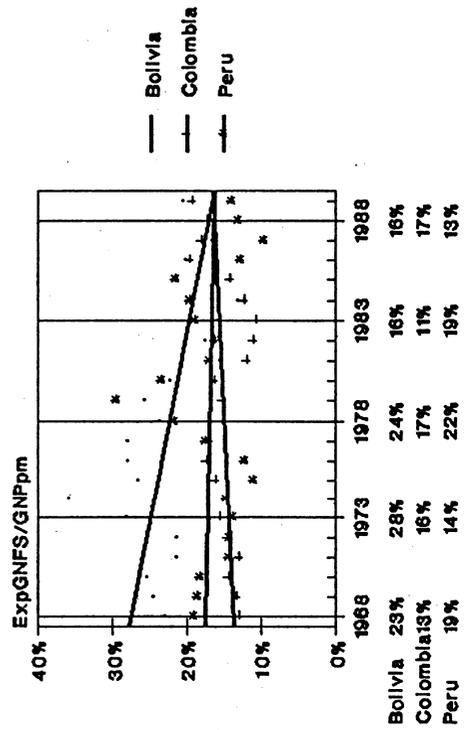
PIB AGROPECUARIO A Precios al productor



Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

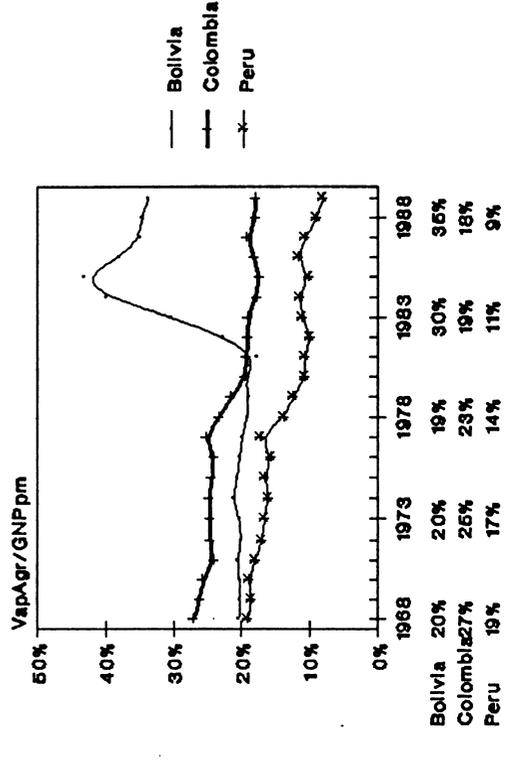
Dolares corrientes x 10E9

Exportaciones* y PNB Bienes y Servicios no factoriales



Fuente: Base de datos IICA - SIAPA

Sector Agropecuario y PNB



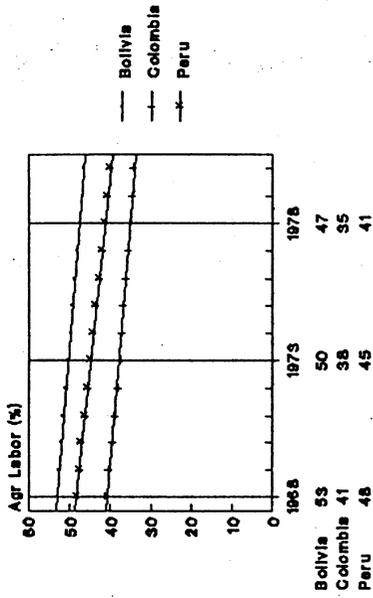
Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

El mismo indicador como proporción del PNB refleja la fuerte tendencia de largo plazo de cierre de la economía boliviana hasta 1987, a la busca del desarrollo industrial y de la sustitución de importaciones. También muestra la apertura lenta de la economía colombiana, fenómeno no independiente del desarrollo de la agricultura de exportación. Finalmente, señala grandes oscilaciones en el caso del Perú, sin una tendencia de cambio definida.

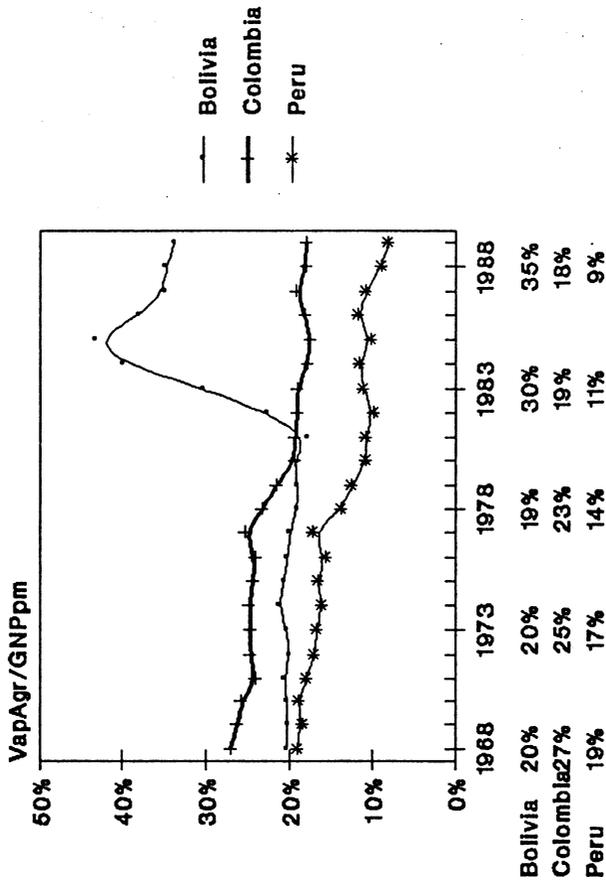
Indicadores del sector agropecuario. Los contrastes hasta aquí reseñados son más fuertes en el caso de la agricultura. La magnitud total del PIB agropecuario de estos países andinos, que corresponde a Colombia en dos terceras partes, creció de cerca de US\$3.000 millones en 1968 a los US\$10.000 en 1982, pero durante los años ochenta se estabilizó alrededor de este último valor.

La parte sustancial del crecimiento agropecuario se dio en el lustro de 1975 a 1980; la mayor contribución a dicho crecimiento fue de Colombia. En dicho lapso la agricultura de exportación colombiana pudo aprovechar un comportamiento particularmente favorable de los precios internacionales, como se aprecia en el gráfico correspondiente, ampliar su participación en los mercados mundiales de café, flores y banano, y consolidarse en los de azúcar y tabaco. También tuvo crecimientos transitorios intensos en los cultivos de alimentos para el consumo interno. Entre 1980 y 1985, por el contrario la agricultura se estancó, tanto en la parte dirigida al mercado doméstico como en la de exportación. Durante el

Fuerza de trabajo agrícola como porcentaje del total

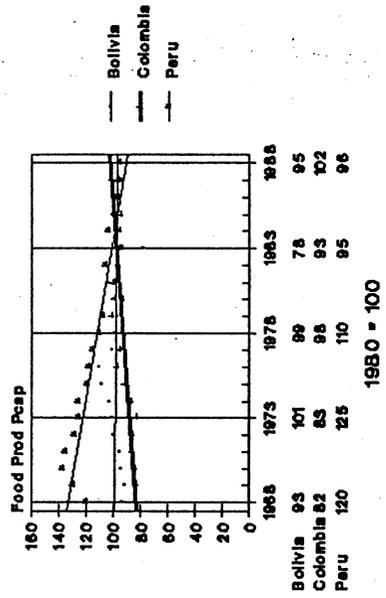


Sector Agropecuario y PNB



Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

Produccion de alimentos per capita INDICE



1980 = 100

Fuente: Base de Datos IICA - SIAPA

último lustro, de nuevo se observa una reactivación influida por los precios internacionales, por el cambio tecnológico y de nuevo por el liderazgo de las inversiones en modernización de café y otros productos de exportación.

En contraste, la producción agropecuaria del Perú se estancó en los años setenta; en la siguiente década se mantuvo como un todo, perdiendo la mayor parte de su vocación exportadora en algodón y azúcar, manteniéndola en café, y propiciando un crecimiento extraordinario pero transitorio de la producción campesina durante los primeros años de la administración García. Como resultado, la participación agropecuaria en el PIB del Perú pasó de 19% en 1968 al 9% en 1989 y el tonelaje de producción de alimentos per cápita se redujo en 40% durante el mismo lapso. En los últimos años el PIB agropecuario del Perú ha se ha contraído a partir de los US\$2.100 millones de 1989 y entre 1990 y 1991 atravesó por una profunda crisis.

La agricultura de Bolivia no generó crecimiento apreciable hasta los primeros años ochenta, afectada por los problemas usuales de una agricultura de subsistencia, excesivamente fragmentada desde la reforma agraria de los años cincuenta, con el 46% de la fuerza laboral ocupada en actividades agropecuarias tradicionales del altiplano y de muy baja productividad. Sin embargo, a raíz de la crisis de la hiperinflación, se generó un crecimiento agropecuario espectacular del 34% entre 1983 y 1985; como además se dio la

conocida contracción del PIB, entonces la participación del sector agropecuario en la economía se elevó correlativa y sustancialmente. El crecimiento más importante de producción se obtuvo en el último lustro en arroz y el de exportaciones en soya, en ambos casos dentro de la agricultura empresarial, y con base en precios relativos efectivos muy distorsionados por transferencias cambiarias y por subsidios crediticios sustanciales hasta 1986; desde 1987, pareciera confirmarse la hipótesis de que una apertura sustancial del comercio exterior permite mejorar los precios relativos para la agricultura competitiva. De otro lado, una de las mayores fuentes de expansión desde mediados de los años setenta ha sido en el cultivo de la coca, tanto para el caso de la agricultura campesina como de la empresarial, especialmente en la zona del Chapare. Sin embargo, los estimativos que valoran la producción de hojas de coca en el 22% del PIB agropecuario boliviano podrían sobreestimar sustancialmente la proporción efectiva si, como parece, parten de los precios internacionales constantes de 1974-1976^{3/}, cuyas magnitudes relativas no se han sostenido desde entonces, especialmente en el caso de la coca.

E. PERSPECTIVAS

Bolivia. A pesar de los ajustes logrados por la economía boliviana, sus perspectivas no son consideradas fáciles por parte de muchos

3/ Ver Morales, Juan Antonio. Impacto de los ajustes estructurales en la agricultura campesina boliviana. (Mimeo), diciembre de 1989. Pag. 7a, cuadro 4.

observadores. En materia de deuda externa, la reducción de la deuda con Argentina, Brasil y la banca comercial han sido logros importantes, pero todavía debe el 78% de su PIB y el servicio de la deuda sustrae el 48% de los ingresos por exportaciones de bienes y servicios, lo cual continuará limitando su acceso al mercado internacional de capitales por un tiempo más. Aunque sus políticas económicas recientes son consideradas como sólidas y bien orientadas, la infraestructura económica y social parece ser frágil para sostener elevados ritmos de crecimiento en el futuro próximo. La capacidad del ahorro doméstico y la inversión extranjera pueden financiar parte de las necesidades de modernización del sector privado, pero el sector público depende en gran medida del aporte que puedan hacer conjuntamente los gobiernos de los países industrializados y las instituciones financieras multilaterales, en términos concesionales.

Entre las principales áreas de prioridad para la inversión pública se encuentran la fase final de apoyo a los programas de ajuste macroeconómico y el trabajo en frentes como la infraestructura básica. En el sector agropecuario se deben adelantar proyectos importantes para el desarrollo de la agricultura comercial de exportación en la zona oriental de Santa Cruz de la Sierra, para la generación y adaptación de tecnologías que mejoren la productividad de los campesinos del altiplano, para la protección y control del medio ambiente y para el desarrollo alternativo de las poblaciones

de zonas de cultivo de hoja de coca que sean compatibles con la sostenibilidad de los recursos naturales renovables.

Colombia. Las presiones inflacionarias mencionadas han persistido con fuerza durante 1991, manteniendo el incremento en los precios al consumidor alrededor del 31%, a pesar de una política monetaria restrictiva de la expansión primaria y secundaria, de una moderada revaluación real del peso y del diferimiento de los desembolsos de inversión pública. La meta del gobierno de reducir la inflación al 22% para diciembre de 1991 se debió postergar, pero, por lo mismo, el objetivo de estabilización ha cobrado cada vez mayor prelación dentro de la política económica. A partir de agosto se plantearon ajustes de la política económica que incluyeron la preparación de reformas para elevar los recaudos tributarios, un menor énfasis relativo en la política monetaria y sobretodo un gran incentivo adicional a las importaciones; este último incentivo consistió en la anticipación de la desgravación arancelaria, que inicialmente había sido prevista en forma escalonada y gradual durante cuatro años. Parte del problema planteado para recuperar el equilibrio monetario y fiscal es la perspectiva cafetera: de un lado, la producción colombiana llegará en 1991 a un tope histórico y sólo comenzará a estabilizarse de 1992 en adelante; del otro, el mercado mundial continuará deprimido mientras no se ajuste la oferta mundial efectiva, a partir de esquemas de manejo como retenciones o pacto cafetero o, más tarde, como consecuencia del deterioro de la producción mundial.

La administración considera que reducir la inflación al 14% para 1994 es posible y es además condición necesaria para el éxito de la apertura. Las perspectivas de crecimiento, en consecuencia, son las de un nivel muy bajo en 1991, eventualmente inferior al 2%, pues sólo en la medida que se controle la inflación cabrá esperar una recuperación de niveles superiores de crecimiento del PIB, y en contraste, ritmos sucesivamente más rápidos de crecimiento en los tres años siguientes. Hasta 1994 existe un tratamiento comercial favorable por parte de la Comunidad Europea y se tienen grandes expectativas sobre la concreción de la Iniciativa Andina del presidente Bush en el Congreso estadounidense, en el mismo sentido. La aceleración del proceso de integración andina y otros avances en acuerdos de libre comercio, crean el complemento de un proceso de transformación económica sustancial. Para 1994 pudiera lograrse una tasa del 4.5%, en forma simultánea con bajos niveles de inflación, lo cual hace muchos años no se logra en Colombia. El objetivo es además, el de recuperar a mediano plazo la capacidad de crecimiento mediante aumentos en la productividad total de los factores, por considerarse ya muy reducido el potencial de incremento con base en mayores niveles de empleo de los mismos sin una modernización sustancial de las estructuras productivas. En otras palabras, la economía colombiana debe lograr una mayor capacidad para asimilar volúmenes crecientes de importación y exportación.

Perú. Existe consenso entre los economistas en el sentido de que el deterioro estructural de la economía peruana sólo se revertirá mediante el concurso de un conjunto amplio y exigente de elementos. El programa de ajuste de la administración Fujimori ha conseguido logros iniciales, pero la estabilidad de precios depende de un balance fiscal muy precario en el corto plazo. La capacidad del país para desarrollar y llevar a buen término las reformas planteadas depende críticamente, entre otras cosas, del apoyo y la coordinación que se logre por parte de los gobiernos de los países industrializados y de las instituciones financieras y bancarias multilaterales. Todavía queda por delante la mayor parte de un proceso de negociación que normalice la condición morosa del Perú y le facilite así el aporte de los recursos necesarios. El buen diseño y la planeación organizada de programas sólidos de inversión y reforma en agricultura, infraestructura, industria, recursos energéticos, servicios sociales y administración pública, capaces de atraer inversiones y créditos son otros elementos igualmente críticos. Pero de otro lado, el empobrecimiento de amplias capas de la población y las condiciones sociales y de orden público ponen de relieve el apremio con que se requieren las soluciones, así como la limitada capacidad de aporte del ahorro interno.

III - EL NARCOTRAFICO: ESTIMATIVOS Y TENDENCIAS

La presente sección intenta mostrar algunos aspectos de la economía del narcotráfico y en especial de la cocaína en su dimensión internacional, con el propósito de ilustrar el contexto dentro del

cual se desarrolla el cultivo de la coca y se generan unos efectos de ingresos por este comercio hacia los países productores. En primer lugar, trata del elusivo problema de la cuantificación del narcotráfico de cocaína, tratando de mostrar cómo la diversidad de estimativos refleja en muchos casos la falta de un buen soporte estadístico o en otros, de un mayor análisis de la estructura de ese comercio. De otro lado, reseña algunos indicadores de tendencia del consumo en los Estados Unidos, contrastados con las metas respectivas de la política de control de drogas, y destaca algunos problemas de consistencia en este campo.

A. VALOR DE LA ECONOMIA DE LA COCAINA

Los estimativos del tamaño del narcotráfico abundan. Casi todos los documentos y publicaciones consultados para el presente informe presentaban estimativos -puntuales o de rango, pero usualmente distintos- acerca del valor de la economía del narcotráfico o de los ingresos de éste para colombianos, en los cuales se apoyaban como punto de referencia para avanzar en su respectiva discusión de políticas. Esto resulta obviamente llamativo si se considera la dificultad inherente a tales procesos de cálculo y suscita de inmediato un asunto de credibilidad.

Estimativos noticia. La primera distinción que cabe hacer al respecto es entre los estimativos que citan otras fuentes, frecuentemente periodísticas, y aquellos que contienen algún grado

de elaboración propia. Los estimativos más llamativos para los medios de comunicación son los que generan noticia, y esto ha coincidido en el pasado con los números redondos de mayor cuantía. Los estimativos noticia frecuentemente provienen de declaraciones de expertos o de presuntos informes -mal referenciados- de autoridades policiales. En tales casos no se acostumbra describir la metodología utilizada para llegar al estimativo, por lo que la confiabilidad del pronóstico se convierte en un mero argumento de autoridad, que depende de la reputación y consistencia del experto utilizado como fuente primaria, o de la fidelidad del periodista.

A continuación se consignan algunos ejemplos de estimativos acerca del valor total del mercado ilícito de drogas en el mundo, y de drogas y cocaína en los Estados Unidos, los cuales ilustran el punto anterior. Del Olmo (1991) ^{4/} en un Simposio Internacional del CERID en La Paz afirma:

"Cualquier cifra puede ser utilizada por organismos oficiales o por medios de comunicación, pero cualquier relación que tengan con la verdad es esencialmente fortuita (Nadelmann, 1990:36). Así, la revista inglesa The Economist señala que las estimaciones de la venta mundial de drogas es (sic) de US\$500.000 millones, mientras que el periódico parisino Le Figaro dice que son US\$300.000 millones. Otros prefieren agrupar ambas cifras planteando que oscila entre US\$300.000 y US\$500.000 millones".

Ziegler (1990) afirma, pág. 23:

4/ "La geopolítica del narcotráfico en América Latina", en SIMPOSIO INTERNACIONAL: EL IMPACTO DE CAPITAL FINANCIERO DEL NARCOTRAFICO EN AMERICA LATINA (1991), pág. 34.

"Los beneficios de la droga representan hoy un mercado fantástico que se cifra en una suma situada entre trescientos y quinientos mil millones de dólares por año. Varios expertos de renombre, entre ellos M. Kendall, secretario general de Interpol, se inclinan por la segunda cifra" (Aquí pie de página que dice: "M. Kendall, citado en Economie Magazine, París, noviembre de 1989, p.21").

El informe de circulación cerrada de un conocido servicio internacional de información dice que los consumidores de cocaína en Estados Unidos gastaron entre US\$83.000 y US\$197.000 millones para 1990. Este último estimativo contiene un grado de elaboración propia. No contiene discusión metodológica, sino ideológica. El informe es autojustificativo: las diferencias entre sus cifras y las estimaciones de los gobiernos y agencias oficiales sólo reflejan, según el informe, el interés de inflar la realidad (Bolivia, a veces el Perú, últimamente el Pentágono) a fin de justificar más recursos y presupuestos, o el de subestimarla (el NNICC, el Departamento de Estado, a veces Colombia) para minimizar el problema y demostrar éxitos en los esfuerzos de intercepción. El procedimiento de cálculo consiste en tomar las estimaciones oficiales de agencias del gobierno de los Estados Unidos, y luego corregirles el sesgo en áreas o en factores de conversión o en precios que los respectivos analistas consideran adecuado.

Estimativos profesionales. Pero las cifras presentadas por analistas y autoridades académicas más reconocidas también difieren sustancialmente: Bagley (1989) en ponencia ante un Seminario del

afirma:

"El valor al por mayor de todas las drogas que entraron a los Estados Unidos en 1988 fue en términos gruesos de entre veinticinco y treinta mil millones de dólares. A precios al por menor, o en la calle, el público de los Estados Unidos puede haber gastado unos ciento cincuenta mil millones de dólares en drogas ilícitas".

Lee (1987)^{6/} expone lo siguiente para 1987:

"Supuestamente los americanos gastan unos US\$110.000 millones al año en drogas ilegales, aproximadamente el doble de lo que gastan en alcohol; los desembolsos por cocaína contabilizan un estimado de 60-70 mil millones de dólares".

En el mismo sentido, un documento de la Secretaría General de la OEA^{7/} consignaba la siguiente referencia:

"En los Estados Unidos el 'Select Committee on Narcotics', de la Cámara de Diputados (sic), estimó que la industria ilícita de drogas hizo negocios por aproximadamente US\$110.000 millones durante 1984, lo que implica que matuvo durante esta década una tasa de crecimiento anual de 10 por ciento. Aunque sólo una parte de esta industria comercia en cocaína, esta sigue siendo una de las principales drogas ilícitas".

^{5/} SEMINAR HELD BY THE CONGRESSIONAL RESEARCH SERVICE. "Drugs and Latin America: Economic and Political Impact and U.S. Policy Options", pág. 77.

^{6/} "Tráfico de Drogas y Países en Desarrollo", en TOKATLIAN, J.G., BAGLEY, B.M. (comp.)(1990), pág. 16.

^{7/} "Estudio No. 1: Alternativas Económicas y Sociales Para Solucionar los Problemas Creados por la Eliminación de Cultivos Excedentarios de Coca" en CONFERENCIA ESPECIALIZADA INTERAMERICANA SOBRE NARCOTRAFICO (1986). Pág. 21.

Nadelman (1989)^{8/} dice, refiriéndose a los Estados Unidos:

"Más de la mitad del total de ingresos del crimen organizado se deriva, al parecer, del negocio de drogas ilícitas: las estimaciones de su valor en dólares oscilan entre US\$10.000 y US\$50.000 millones por año".

Otro documento, presentado en un seminario sobre la Economía Colombiana en la Universidad de Lehigh en Abril de 1991, menciona un valor estimado del mercado mundial de cocaína al detal de US\$25.000 a US\$30.000 millones.

Finalmente, Sarmiento (1990)^{9/}, afirma en forma rotunda:

"El desconocimiento del mercado de la droga ha llevado a una enorme exageración en las cifras. En prestigiosas revistas se hace referencia a un mercado de cocaína de US\$150.000 millones, cifra que no pasa el más mínimo examen de consistencia. Corresponde a la totalidad de los ingresos percibidos por los seis millones de adictos a la cocaína y supera ampliamente el valor agregado de los países productores".

¿Cuánto vale un whisky? En el fondo, el problema de la estimación no se explica solamente por las dificultades para llegar a estimativos consistentes de la demanda y de los precios. En cierto sentido, pedir una estimación global del valor del comercio de sicotrópicos equivale a desconocer su estructura y su naturaleza.

^{8/} "Prohibición de la droga en Estados Unidos: costos, consecuencias y alternativas" en INFORME ESPECIAL Economía y Narcotráfico (1990), pág. 60.

^{9/} "Economía del Narcotráfico", en Arrieta, C.G., et. al. (1990), NARCOTRAFICO EN COLOMBIA, el cual compendia una bien organizada investigación de la Universidad de los Andes y constituye uno de los estudios más comprensivos del tema. Pág. 93.

Es una interrogante mal especificada porque puede tener múltiples respuestas con ámbitos restringidos de validez y sujetas a muchos condicionales y zonas de incertidumbre. En muchos casos puede interpretarse como un intento de forzar generalizaciones espúreas: equivale a preguntar ¿cuánto vale un whisky?, para inferir de la respuesta, así sea promediada, el valor de la industria de licores.

- 6 Al analizar el narcotráfico debe reconocerse que se trata de un mercado en el que no todos los supuestos usuales del análisis microeconómico están presentes. Por ejemplo, sólo en ciertos segmentos, la demanda responde al precio, pues entre los adictos tal relación ya no es válida. El grado de adicción y la consecuente urgencia de consumo cambia fundamentalmente la capacidad de negociación entre consumidor e intermediario. El supuesto de información perfecta o generalizada sobre las opciones del mercado tampoco se cumple. Por el contrario, pareciera tratarse de un comercio con canales de comercialización fuertemente segmentados y por lo tanto estructuras de precios muy diferenciadas.

La variable de costos de transacción debe ser enormemente fluctuante en función del riesgo, para cada red local de comercio; y en la medida que no exista un mecanismo de seguro lo suficientemente amplio y "confiable", que distribuya y promedie el riesgo eficazmente, la dispersión de dichos costos debe ser muy inestable. Las operaciones de transporte, distribución y comercialización no pueden regirse por el criterio de mínimo costo

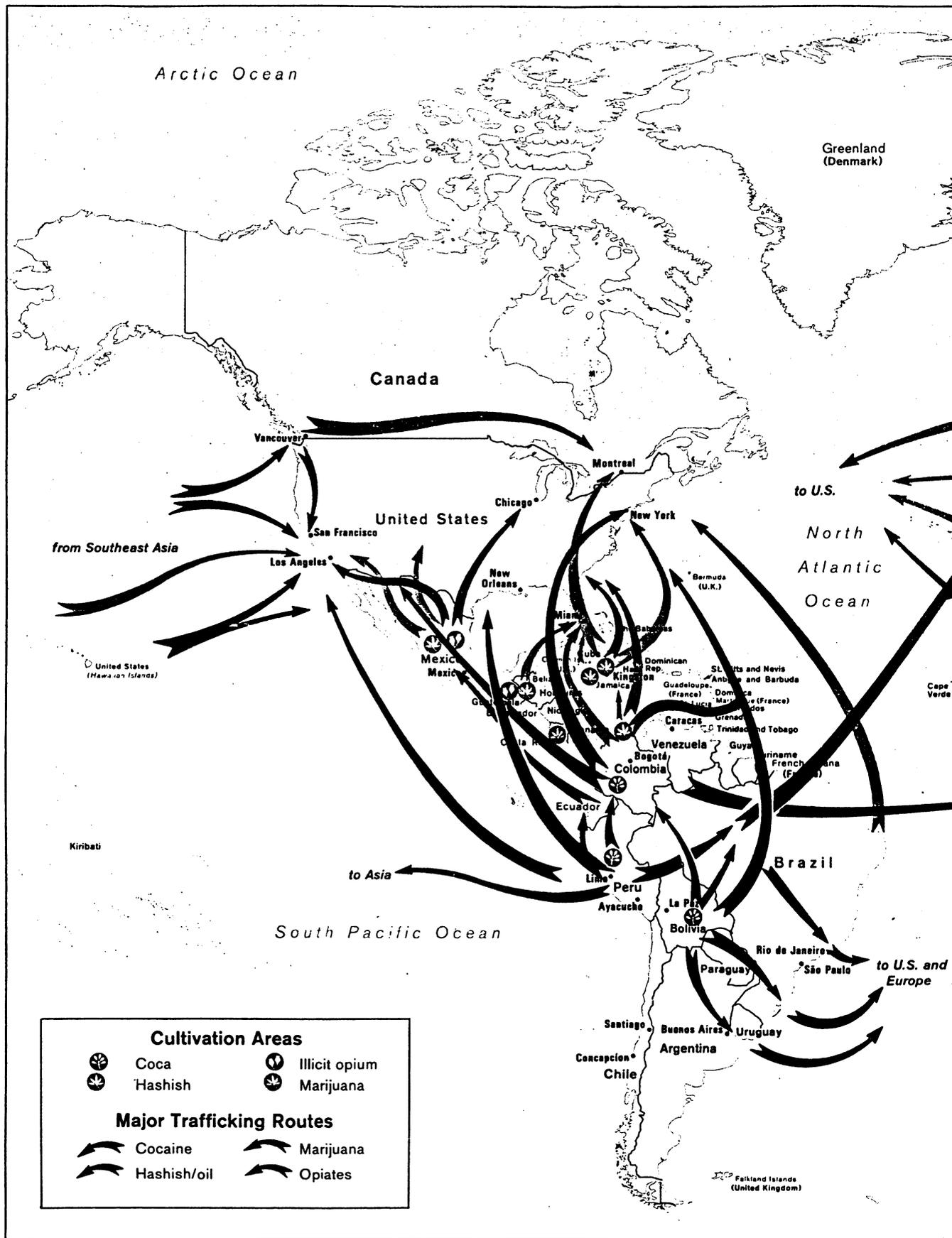
logístico sino de manejo del riesgo. El mapa No. 1 "Rutas Principales del Narcotráfico en 1989", ilustra en forma simplificada la compleja combinación de caminos utilizados para llevar la cocaína desde los tres países andinos hacia los Estados Unidos.

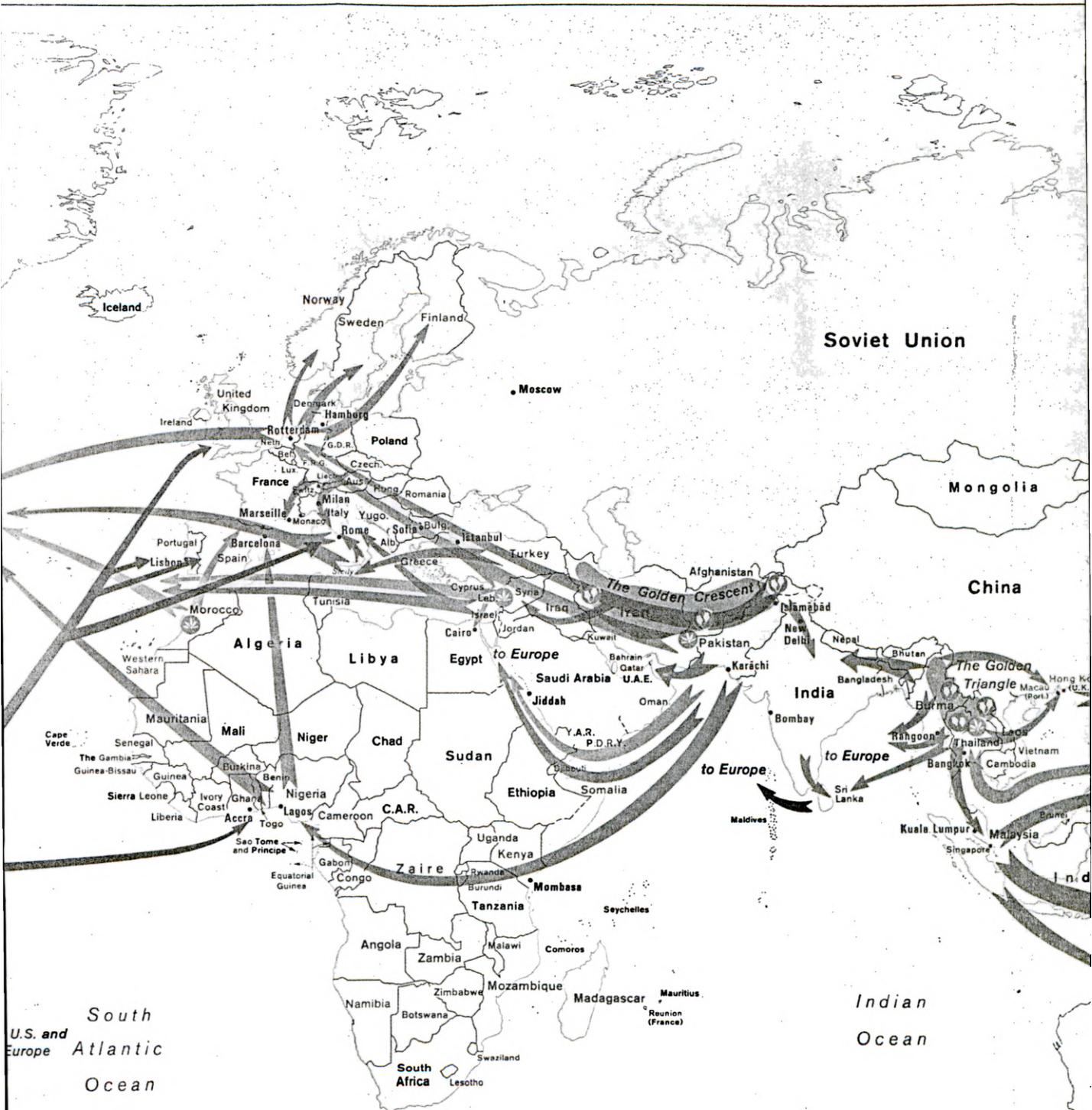
B. TENDENCIAS DE CONSUMO EN ESTADOS UNIDOS

El problema de la metodología de estimación es entonces definitivo: las pruebas de consistencia a que se refiere Sarmiento sugieren algo en relación con las cifras a ser rechazadas, pero poco acerca de las magnitudes a ser consideradas como estimativos razonables. Las metodologías que intentan valorar el tamaño de la industria a partir de la demanda debieran estar respaldadas por información y trabajo empírico consistentes y suficientemente detallados en términos de patrones de consumo, distribución de mercados, canales de comercialización y estructuras de precios representativos para cada caso. Ello supone recursos cuantiosos y una organización de muestreo y estadística permanente que paulatinamente se ha venido desarrollando, aun cuando no necesariamente toda la información relevante haya sido obtenida o esté disponible para consulta pública.

La fuente más importante es la Encuesta Nacional de Hogares sobre Abuso de Drogas, investigación anual del Instituto Nacional sobre Abuso de Drogas. Es una investigación de gran amplitud, con dos

Major Narcotics Cultivation Areas and Trafficking Routes, 1989





- C.A.R. - Central African Republic
- F.R.G. - Federal Republic of Germany
- G.D.R. - German Democratic Republic
- P.D.R.Y. - People's Democratic Republic of Yemen
- U.A.E. - United Arab Emirates
- Y.A.R. - Yemen Arab Republic

limitaciones importantes reconocidas: sus resultados no son inmediatos y sólo el ochenta por ciento de los encuestados aceptan responderla, a pesar de ser confidencial. La Encuesta es utilizada por la Casa Blanca para rendir ante el Congreso de los Estados Unidos el informe de cumplimiento de las metas fijadas a dos y a diez años por la llamada "Estrategia Nacional de Control de las Drogas", programa cuya tercera versión se cumple en 1991. Se trata, por consiguiente de una evaluación de impacto medida a través de indicadores de consumo, cuyos resultados^{10/}, confrontados con los de otras fuentes disponibles, son los siguientes:

Indicadores y metas de uso de drogas.

Uso corriente global de drogas. Es el empleo reportado de drogas en el último mes antes de la encuesta. Pasó de 23 millones de usuarios en 1985 a 14.5 millones en 1988(-37%); a partir de este volumen, bajó a 12.9 millones en 1990(-11%)^{11/}, frente a una meta de reducción del 10%. Las metas para 1993 y para 2001 son, respectivamente, -20% y -60% frente a la cifra de 1988.

Uso corriente entre adolescentes. El mismo indicador, para edades de doce a diecisiete años, pasó de 1.9 a 1.6 millones entre 1988 y

^{10/} Información tomada especialmente de: a) U.S. THE WHITE HOUSE. February 1991. National Drug Control Strategy, pp. 4-18; b) U.S. OFICINA DE POLITICA NACIONAL PARA EL CONTROL DE NARCOTICOS. Septiembre de 1990. Indicadores Adelantados de Tendencias en el Tráfico y Consumo de Drogas; y c) U.S. LA CASA BLANCA. Septiembre de 1989. Estrategia Nacional para el Control de las Drogas.

^{11/} Significativo al nivel del 1%

1990 (-13%)^{12/}, frente a una meta de reducción del 10%. Las metas para 1993 y 2001 son, respectivamente, -20% y -60% frente a la cifra de 1988. Otra encuesta de alcance nacional adelantada anualmente entre los estudiantes de secundaria de último año por el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Michigan revela que entre ellos el uso corriente de drogas ilícitas subió a un porcentaje máximo del 39% entre 1975 y 1979 y desde entonces ha decrecido continuamente hasta llegar al 20% en 1989.

Indicadores y metas de uso de cocaína.

Uso ocasional de cocaína. Este indicador mide el consumo en el último año mas no en el último mes; pasó de 8.6 millones en 1985 a 5.8 millones en 1988 y a 4.1 millones en 1990 (-29%)^{13/} en el último lapso, frente a una meta de -10%). Las metas para 1993 y 2001 son, respectivamente, -40% y -60% frente a 1988. El problema continúa siendo en este sentido de carácter acumulativo, pues uno de cada dos alumnos ha usado drogas ilícitas antes de graduarse y uno de cada diez ha usado cocaína.

Uso frecuente de cocaína. El uso frecuente o adictivo de cocaína es el de quienes la consumieron una o más veces en la última semana previa a la encuesta. Este indicador representa uno de los desafíos más difíciles para las políticas de control a corto plazo, y ha suscitado controversias acerca de la orientación de las políticas

^{12/} Significativo al nivel del 30%

^{13/} Significativo al nivel del 1%

mismas centradas en la restricción de oferta y acerca de la legalización del consumo. Tres grandes factores determinantes de las políticas giran alrededor de este indicador^{14/}: i] El uso de la cocaína crea adicción (lo cual incluye dependencia, tolerancia y consecuente incremento del consumo), especialmente desde la difusión del crack; ii] el consumo adictivo es función de la disponibilidad; y iii] el uso adictivo no es inofensivo pues trae consigo enormes costos sociales, entre ellos la adicción de inocentes y una mayor criminalidad. Entre 1985 y 1988 el porcentaje de usuarios adictos dentro de los consumidores de cocaína se duplicó, pasando de 5.3% a 10.5%, y el número total estimado fue de 862.000 usuarios, de los cuales unos 300.000 usuarios de crack. La meta oficial para 1990 fue la de reducir meramente la tasa de crecimiento del indicador en 50%, pero, de hecho, el número se redujo a 662.000 según la encuesta^{15/}. Goldstein y Kalant, sin embargo, consideraron el dato de 1988 como una subestimación, por

^{14/} Ver al respecto el ensayo bien documentado de Goldstein, A. y Kalant, H., profesores de farmacología, "Drug Policy: Striking the Right Balance" en Science (Sep 28 '90: v.249, pp. 1513-21). Para un buen resumen de los puntos que respaldan la política del gobierno de los Estados Unidos, la conferencia del Embajador Thomas McNamara en la Universidad de los Andes "Sobre la legalización de la droga" (Abr 25 '91). Entre las posiciones a favor de la legalización se destacan la de los profesores Friedman, M. "An open letter to Bill Bennett" en The Wall Street Journal (Sep 7 '89) y Nadelman, E. con ensayos en Foreign Policy (1988: v. 70, pág. 83) y en Science (1989: v.245, p.939 y 1989: v.246 p.1104), así como la postura editorial de la revista The Economist, bien conocida y frecuentemente reiterada.

^{15/} No obstante, este resultado, junto con el de uso corriente de drogas entre adolescentes sólo se consideraron significativos al nivel del 30%, mientras que en otros indicadores se llegó a niveles de significación estadística de 1%, 6% y 15%.

excluir a quienes habitan fuera de "hogares", y a su vez reportaron otro indicador como probablemente sobreestimado, el de las pruebas de laboratorio tomadas a los arrestados, de 2.2 millones. Las metas oficiales ajustadas son una reducción de, respectivamente, 30% y 65% en el número de usuarios frecuentes para 1998 y 2001 frente a 1988.

Uso corriente de cocaína entre adolescentes. De 1985 a 1988 la reducción fue mínima, para un número estimado de 225.000 en el último año. La encuesta de 1990 reportó allí un gran avance, al encontrar sólo 115.000 (-49%)^{16/}, frente a una meta de -20%, la cual representaba ya un principio de mayor énfasis en políticas de control de demanda. Los nuevos objetivos frente a los resultados de 1988 son de -60% y -75% para 1993 y 2001, respectivamente.

Emergencias médicas relacionadas con droga. El número de casos reportados en las estadísticas médicas creció en 360% para cocaína entre 1985 y 1988, 96% para marihuana y hashish y 40% para heroína, entre otras. Los casos totales para el segundo trimestre de 1990 se redujeron en 18%^{17/} frente a dos años atrás, incluyendo -26% para cocaína, -23% para marihuana y hashish y -18% para heroína. Las metas son ahora, frente a 1988, -30% y -60% para 1993 y 2001, respectivamente. Este indicador no sugiere per se a cuáles causas probables se debe atribuir el mejor desempeño reciente, tales como

^{16/} Significativo al nivel del 6%.

^{17/} Significativo al nivel del 15%.

menor consumo, uso más cuidadoso o más experimentado o menor pureza del producto (la pureza promedio de la cocaína vendida al nivel del minorista en los Estados Unidos bajó en promedio del 69% al 54% entre 1988 y 1990)^{18/}.

Disponibilidad: precios al consumidor vs. márgenes del traficante.

Disponibilidad de drogas. En este sentido la evidencia estadística es menos fuerte^{19/}. El primer indicador es la cantidad de drogas que entran a Estados Unidos del exterior, sobre el cual se presenta evidencia indirecta por la vía de los precios. Los rangos de precios de la cocaína reportados por la DEA se elevaron en cinco áreas metropolitanas, de entre US\$11.000 (el mínimo de Houston) y US\$25.000 (el máximo de Chicago) por kilo para 1989, a entre US\$17.500 (el mínimo de Miami) y US\$35.000 (el máximo de Nueva York) por kilo para 1990 hasta junio.

La explicación de unos rangos de precio mayores y de una pureza del producto puede estar en una menor disponibilidad -cuya causa principal puede ser la mayor eficacia de la intercepción-, pero también puede deberse a una manipulación de los narcotraficantes o a cambios en los márgenes. La razón verdadera sólo se puede confirmar con observaciones ulteriores. La política oficial contra las drogas del gobierno estadounidense busca reducir la disponibilidad

^{18/} Según la DEA. Ver "Indicadores Adelantados..." (Septiembre de 1990) Op. cit. pág. 25.

^{19/} Idem. pp. 24-27. Allí se reconoce con claridad que las estadísticas no son suficientemente concluyentes al respecto.

y mantener elevados los precios al consumidor, lo cual es consistente con la tesis de que el consumo en función de la disponibilidad.

De otro lado, la tendencia hacia la baja en los precios al cultivador de coca en el Alto Huallaga entre 1989 y 1990 (de US\$65 por 100 libras de hoja de coca en enero de 1990 a US\$28 en mayo de 1990), la estabilidad relativa en Bolivia (donde los precios al cultivador pasaron de un mínimo de US\$8.7 en enero de 1990 a un máximo de US\$13 en abril y bajaron a US\$9.7 en mayo) también puede reflejar, o una eficacia de la intercepción que da lugar a reducción de la demanda percibida por los cultivadores, o una abundancia de la oferta, o mayores márgenes que estimulen la entrada al narcotráfico a otros grupos delictivos. En Colombia, como se verá más adelante, los precios al productor han descendido en forma sustancial y continua durante un lapso prolongado. La política oficial del gobierno estadinense busca reducir los precios al productor, para reducir el incentivo y de esta manera, reducir la disponibilidad.

Otro indicador se refiere a la disponibilidad percibida de drogas por los estudiantes de último año de secundaria en sus respectivas comunidades, la cual descendió en sólo 7% de 1988 a 1990. Las metas del gobierno estadinense, de especial interés para los países donde se cultivan la coca, la marihuana y la amapola, consisten en lograr la reducción de las cantidades estimadas de

cocaína, marihuana, heroína y drogas peligrosas que entran a los Estados Unidos en 20% y 65%, para 1993 y 2001 respectivamente, frente a las cifras de 1988, y en lograr reducir la disponibilidad percibida por el público americano en los mismos porcentajes y términos.

Aquí cabe formular una observación acerca de la consistencia de la estrategia que busca objetivos contradictorios: como ya se indicó, la estrategia perquigue, de un lado, asegurar precios altos y disponibilidad escasa al consumidor 20/ y, del otro, deprimir los precios de la hoja de coca (y de marihuana y amapola) en los países productores para desestimular su producción 21/. Ello tiende a maximizar el margen de intermediación y por lo tanto a compensar más el riesgo de los narcotraficantes. Para contrarrestar efectivamente el atractivo intensificado que tal situación proporcionaría a grupos del crimen organizado existentes o nuevos, se requiere mantener a lo largo del tiempo barreras de entrada al negocio muy efectivas, lo cual implica: i] mantener en el tiempo una formidable capacidad de intercepción, a prueba de corrupción en todos los niveles; ii] mantener en el tiempo una no menos formidable capacidad de erradicación de nuevas áreas en los mismos países andinos o en terceros países; iii] eliminar en sus comienzos cualquier irrupción de productos, naturales o sintéticos,

20/ Ver National Drug Control Strategy (1991), pp. 14-15.

21/ Ver International Narcotics Control Strategy Report (1991), pág. 35.

con potencial de convertirse en sustitutos de las drogas antedichas; y iv) asegurar el soporte presupuestal continuo para los primeros tres frentes de tarea, así como una permanente voluntad política de creciente coordinación policial internacional. En tales condiciones, mientras más éxito tenga la política, mayor será el incentivo del margen comercial para los narcotráficantes y mayor la magnitud del esfuerzo necesario. Por lo tanto esta no puede ser una política de largo plazo. La esperanza es la de que en el largo plazo las estrategias de educación generen efectivamente un cambio de actitud hacia el consumo de drogas.

Síntesis. La revisión de las estadísticas de consumo en los Estados Unidos permite las siguientes conclusiones relevantes para los propósitos del presente documento: i] Las estadísticas confirman la dificultad de llegar a valoraciones confiables del narcotráfico, capaces de constituir información relevante; ii] También sugieren que la economía del narcotráfico es en extremo volátil y variable, tanto en lo atinente a precios como en lo relacionado con formas y manifestaciones de consumo; iii] Dichas estadísticas proporcionan algunos indicios en el sentido de que, después de mantener ritmos de crecimiento fuertes en los años ochenta y tras un máximo registrado hacia 1988, parte del problema comienza a cambiar en un sentido positivo: el uso corriente de drogas, el uso ocasional de cocaína y el uso corriente de cocaína entre adolescentes se han reducido a la mitad en los últimos cinco años, y las actitudes de rechazo al consumo de drogas ilícitas se han fortalecido en todos

los grupos de la población americana; iv] El indicador crítico de uso frecuente o adictivo de cocaína, que había venido creciendo muy rápidamente y se considera función de la disponibilidad, pudo haberse reducido o estabilizado en los últimos dos años; Finalmente, v] el ensanchamiento de los márgenes, consecuencia de eventos de éxito de las estrategias actuales, sugiere que los factores de éxito de corto plazo no son fácilmente compatibles con los de largo plazo.

IV - EL CULTIVO DE COCA Y SU IMPACTO ECONOMICO

A. LA OFERTA POTENCIAL DE LOS PAISES ANDINOS

Metodología de estimación de áreas. Como se vio arriba, los estimativos del volumen del tráfico de cocaína desde el punto de vista de la demanda resultan supremamente relativos. Los mayores esfuerzos se han hecho mediante encuestas que procuran reflejar las tendencias del consumo medido a través de segmentos de consumidores y frecuencia del consumo, para los Estados Unidos, y esa es una información muy útil para el propósito de diseñar políticas hacia tales grupos específicos. Pero saltar de allí a inferir volúmenes totales termina siendo un ejercicio de dudosa validez, estadísticamente poco confiable.

La otra forma de aproximación es a través de los estimativos de la oferta. Aquí el ejercicio consiste en utilizar los métodos propios

de la estimación agrícola de cosechas para llegar a un cálculo razonable de producción potencial. Son bien conocidas las enormes dificultades que se plantean en los países subdesarrollados para obtener cifras confiables de pronóstico de cosechas en los cultivos legales. Incluso las cifras reales de cosecha son muchas veces desconocidas, al carecerse de los recursos económicos y técnicos adecuados para adelantar encuestas y muestreos directos entre los productores o al faltar un cubrimiento informativo apropiado de los procesos e instancias de comercialización. En Colombia, por ejemplo, para la mayoría de los cultivos, la cifras definitivas de producción son el resultados de discusiones entre funcionarios de distintas agencias oficiales, gremios y productores y comercializadores importantes de las distintas zonas, los cuales aportan sus distintos puntos de vista, a fin de llegar finalmente a un "estimativo de consenso".

La metodología ideal parte de un conocimiento preciso y detallado del conjunto de factores determinantes de la productividad del cultivo. Esto incluye el análisis de las condiciones agroecológicas de las zonas de producción; del comportamiento biológico del cultivo frente a las numerosas variables relevantes asociadas a los suelos, al clima, al relieve, a la meteorología; de las técnicas agronómicas y de procesamiento empleadas en las distintas áreas; y de la evolución de los precios y costos de la mano de obra y de los principales factores e insumos productivos. A partir de esta información de base se pueden construir funciones de producción y

modelos puntuales que reflejen esas condiciones. Sin embargo, para poder probar la calidad predictiva de tales modelos es obviamente indispensable disponer de información independiente sobre estimativos de producción actual de diferentes períodos. Y este es un enigma insalvable en el caso de los cultivos ilícitos.

Obtener consensos o realizar encuestas de campo es obviamente imposible. Así pues, el trabajo de recolección y procesamiento de información debe apoyarse fundamentalmente en el empleo sistemático del muestreo mediante sensores remotos. Esta metodología es muy valiosa, pero compleja y costosa y requiere de tiempo para poder proporcionar resultados satisfactorios, especialmente en la fase de fotointerpretación. Por tales motivos, se utiliza poco en países en desarrollo. Ante la imposibilidad de lograr confirmaciones de campo, en el caso especial de los cultivos ilícitos, la metodología no permite obtener pronósticos de cosecha. Sin embargo, sí resulta muy valiosa en proporcionar una buena identificación de las áreas de cultivo. Esta es una información considerada de gran calidad, con una precisión razonable^{22/}.

22/El INCS Report (1991) reclama lo siguiente: "La información más confiable que tenemos es la superficie cultivada. Durante más de una década el gobierno de los Estados Unidos ha estimado la extensión del cultivo ilícito en una docena de países utilizando métodos probados similares a aquellos empleados para estimar el tamaño de los cultivos lícitos tanto en los Estados Unidos como en el exterior. Por lo tanto, podemos estimar el tamaño de las cosechas con precisión razonable". Página 7.

de cultivo. Esta es una información considerada de gran calidad, con una precisión razonable^{22/}.

Hipótesis condicionales de producción. De este punto en adelante, como ya se indicó, entra en juego un número creciente de variables acerca de las cuales existe un conocimiento menos preciso o menos confiable. Las densidades del cultivo, los rendimientos por hectárea, los factores de conversión en las distintas fases del procesamiento hasta llegar a coca son magnitudes dispersas y no exactas. Por lo tanto, no permiten generar estimativos de producción, sino hipótesis condicionales de producción potencial. Es decir, que la metodología utilizada por la Oficina de Asuntos Internacionales de Narcóticos del Departamento de Estado, la cual edita el INCS Report cada año, y representa el esfuerzo estadístico publicado más consistente, prolongado y serio, sólo permite emitir cálculos condicionados a la validez de los coeficientes de trabajo asumidos. De otro lado, tales cálculos son topes, esto es, no tienen en cuenta las pérdidas en rendimientos, en cosechas, en clima, en transporte, ocasionadas por factores meteorológicos, biológicos, económicos o en acciones de control policivo. Las pérdidas de producción, según el INCS Report, podrían representar

22/El INCS Report (1991) reclama lo siguiente: "La información más confiable que tenemos es la superficie cultivada. Durante más de una década el gobierno de los Estados Unidos ha estimado la extensión del cultivo ilícito en una docena de países utilizando métodos probados similares a aquellos empleados para estimar el tamaño de los cultivos lícitos tanto en los Estados Unidos como en el exterior. Por lo tanto, podemos estimar el tamaño de las cosechas con precisión razonable". Página 7.

entre un décimo y un tercio de dicha producción potencial para algunas regiones y cosechas.

El caso del rendimiento por hectárea, por ejemplo, es ilustrativo. La metodología descrita utilizaba hasta 1990 un solo dato uniforme de productividad del cultivo para cada país. En la subregión andina, los coeficientes eran de 1.6 toneladas de hoja de coca por hectárea para Bolivia, 1.14 toneladas por hectárea para el Perú y 0.8 toneladas por hectárea para Colombia. Los estudios de campo realizados recientemente en las principales zonas productoras de coca de Bolivia (Chapare) y del Perú (el valle alto del río Huallaga), proporcionaron las primeras bases para identificar funciones de producción intertemporales de los arbustos de coca, así como marcadas diferenciaciones regionales de productividad. Ahora se acepta que los rendimientos de plantaciones de edad entre los dos y los quince años, capaces de generar entre tres y cuatro cosechas (o cortes) de hoja por año, son del orden de 2.7 toneladas por hectárea en el Chapare, mientras que en otras regiones de Bolivia son de 1.1, y de 2.3 toneladas por hectárea en el Alto Huallaga, mientras que en otras regiones del Perú son de 1.14; en contraste, se considera que las plantaciones de menos de dos años de sembradas tienen muy poco o ningún rendimiento.

°En Colombia se cultivan dos especies de coca principalmente: Erythroxylum novogranatense var. Novogranatense en la zona andina, en áreas relativamente reducidas o en proceso de conversión; y

Erythroxylum coca var. Ipadu, en zonas bajas del piedemonte y la llanura amazónica. En la primera variedad, las densidades de cultivo son ampliamente variables, de dos mil hasta ocho mil y eventualmente hasta diez mil plantas por hectárea, con un rendimiento bajo de 0.12 kilos de hoja por planta por cosecha, con un bajo contenido de alcaloide. En la segunda variedad, el rango de densidad está entre ocho mil y diez mil plantas por hectárea, el rendimiento es variable entre 0.075 y 0.125 kilos de hoja por planta por corte, también de bajo contenido de alcaloide, y el arbusto resiste entre 4 y 8 cortes por año a partir de los seis meses y hasta el fin del tercer año, cuando la producción decae y obliga a zoquear.

Resultados globales de la investigación. El Mapa No. 2 "Cultivo de Coca en la Región Andina" muestra las principales regiones de cultivo de coca en el mundo. ^{23/} La superficie estimada, neta de erradicaciones, para 1990 era de 50.300 hectáreas en Bolivia (40.360 en 1987), 40.100 hectáreas en Colombia (22.500) y 121.300 hectáreas en el Perú (108.800). El total se acerca a las 212.000 hectáreas, con una pequeña reducción frente a las 216.000 hectáreas de 1989.

^{23/}Para una correcta interpretación del mapa debe tenerse en cuenta que no se refiere a regiones de similar densidad. La región Guaviare/Vaupés de Colombia es más extensa que el Alto Huallaga en el Perú, pero en aquella el cultivo es muy disperso y en la última es más concentrado.

Coca Cultivation in the Andean Region



Las hipótesis de producción potencial de hoja seca de coca en los tres países para 1991 son de 79.100 toneladas métricas para Bolivia (79.200 en 1987), de 31.000 toneladas para Colombia (20.500) y de 225.900 toneladas para el Perú (191.000). El total es de 337.000 toneladas de hoja en la región andina.

Al convertir tales cifras hipotéticas de producción potencial a cocaína y descontarles los decomisos y las hipótesis de consumo doméstico en los países andinos, suponiendo que toda la hoja de coca restante se cosecha y se convierte en cocaína, la disponibilidad de cocaína para exportación es la siguiente: la cocaína originada en coca del Perú habría estado entre 400 y 430 toneladas en 1990, la cocaína originada en coca de Bolivia habría estado entre 235 y 395 toneladas, y la cocaína originada en coca de Colombia habría estado en unas 65 toneladas. Así, en 1990 la disponibilidad total de la región para exportaciones de cocaína hacia los mercados mundiales habría estado dentro del rango de 700 a 890 toneladas, al considerar los aumentos identificados en algunos casos en la eficiencia del procesamiento de coca a cocaína. Ahora bien, según el INCS Report (1991), la producción potencial neta de hoja de coca se incrementa en aproximadamente el 8.7%^{24/} para la región; esto implica que la disponibilidad potencial de cocaína para exportación en 1991 se encuentra en un rango de 760 a 970 toneladas.

^{24/}Ver INCS Report (1991), página 22 y estimativos por países.

¿Son compatibles entre sí los estimativos de "oferta" y de "demanda"? La interpretación del contraste entre unos y otros no es única: o se está ante un exceso de oferta, o ante una estructura de ajuste rezagada, o la información es insuficiente y por lo tanto no se sabe bien qué ocurre en el mercado, o las cifras no son verdaderamente buenas. O un poco de todo. De una parte, están los estimativos, estadísticamente confiables, de unas áreas (y de unas producciones potenciales) crecientes en los tres países andinos entre 1986 y 1989, con una estabilización en 1990. De otro lado, están los resultados, estadísticamente confiables, de unas tendencias del consumo en los Estados Unidos crecientes hasta 1988 y estabilizadas o decrecientes desde entonces. Las dos tendencias, podrían reflejar un comportamiento de ajuste entre 1988 y 1990, con el siguiente patrón: estabilización inicial del consumo - acumulación de inventarios - reducción continua del precios al procesador y de éste al productor - estabilización rezagada de la producción. El problema con tal argumento es que resulta incompatible con el parte de éxito de las agencias oficiales estadinenses en el sentido de que los precios al consumidor americano subieron por escasez de disponibilidad. 25/

Surge luego el problema de medir el valor de las cifras estimadas de oferta potencial. Tal como se insistió arriba para el caso de las cifras de mercado, esta valoración es incierta en grado

25/ Ver U.S. Oficina de Política Nacional para el Control de Narcóticos (1990). Páginas 24 y 25

superlativo. Por ejemplo, un informe de la Interpol ante la Cumbre Mundial de policía reunida en los primeros días de noviembre de 1991 en Punta del Este, citado por el periódico El Espectador^{26/}, que en Colombia el kilo de base de coca se ha venido negociando entre US\$700 y US\$1.400, y el kilo de clorhidrato de cocaína entre US\$1.700 y US\$2.400. Se presentan a continuación dos rangos de contraste frente a las cifras anteriores, uno para la base de coca en Colombia, y otro para el precio mayorista en áreas metropolitanas de Estados Unidos. El primero: fuentes diversas ^{27/} consultadas para este informe en distintas regiones productoras del país permitieron conformar para mediados de 1991 un rango de precios US\$155 a \$690 por kilogramo, con moda de casi US\$400 por kilo para la base de coca (Ver literal B de este capítulo). El segundo: precios informados por la DEA en testimonio ante el Comité de Relaciones Exteriores del Senado americano en junio de 1990, ^{28/} con un rango mínimo de US\$17.500 a US\$23.000 por kilo en Miami y un rango máximo de US\$20.000 a US\$35.000 en Nueva York, con un promedio nacional del 75% de pureza.

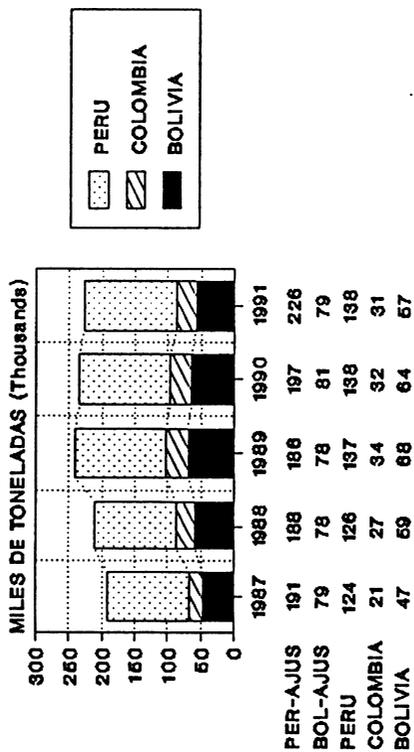
Al combinar los rangos de disponibilidad potencial de exportación con los precios de la base informados por la Interpol para Colombia

^{26/}Noviembre 5 de 1991, página 6A.

^{27/}Ver la relación de fuentes en las notas al cuadro "Precios de la Base de Coca en Colombia", infra

^{28/} Ver el informe de la Oficina de Política Nacional para el Control de Narcóticos (1990), pág. 24.

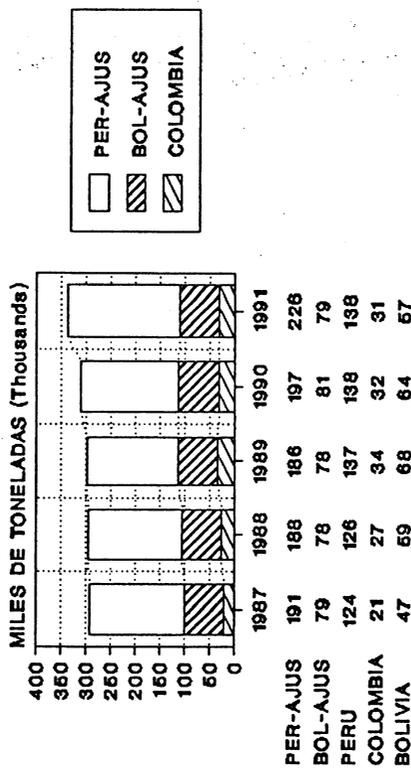
**PRODUCCION NETA HOJA DE COCA
EN BOLIVIA, COLOMBIA Y PERU**



FUENTE: INCS REPORT

SIN AJUSTAR

**PRODUCCION NETA HOJA DE COCA
EN BOLIVIA, COLOMBIA Y PERU**



FUENTE: INCS REPORT 1991

AJUSTADO POR MAYOR RENDIMIENTO

(superiores a los estimativos independientes y lógicamente superiores a los precios de Bolivia y Perú por encontrarse más cerca de los mercados objetivo), resulta que el "valor" de esa disponibilidad conjunta de los tres países andinos para 1991 se encuentra entre un mínimo de US\$532 millones y un máximo de US\$1.358 millones, a precios de base de coca puesta en Colombia. La misma disponibilidad conjunta, a precios de cocaína puesta en Colombia, "valdría" entre un mínimo de US\$1.292 millones y un máximo de US\$2.328 millones. El ejercicio correspondiente, a precios mayoristas, generaría un "valor" de US\$17.700 millones ^{29/} si se toma el precio límite mínimo informado para Miami en 1990, y daría lugar a un "valor" de US\$38.000 millones, a precios del límite máximo de Nueva York en 1990. Todos los "valores" presentados en este párrafo son casos extremos, y por lo tanto son irreales. Tomados aisladamente, constituyen una desfiguración, pues carecen de todo contenido económico. Se han consignado aquí únicamente con el fin de insistir en la incertidumbre y poca confiabilidad de este tipo de cálculos. De todas maneras, sirven para enfatizar de nuevo la enorme volatilidad de los precios propia de este tipo de mercado; sirven también para enfatizar que son datos máximos de producción y disponibilidad potencial y que los estimativos noticia son usualmente de tipo legendario.

B. EVOLUCION DEL INGRESO AGRICOLA POR COCA EN COLOMBIA

^{29/} Aplicando una pureza promedio del 75% y suponiendo que la disponibilidad andina para exportación es 100% pura.

Los excelentes trabajos de Gómez (1988 y 1991) y de Sarmiento (1990) han contribuido sustancialmente al mejor conocimiento de la magnitud y evolución del narcotráfico en Colombia, y a dimensionar con una buena dosis de realismo su impacto macroeconómico, sectorial y regional. Sus análisis han aportado mucho a la comprensión de los factores constitutivos de ventaja comparativa para que se haya concentrado el control comercial de la cocaína en poder de traficantes colombianos, y han permitido entender mejor las inevitables relaciones entre las políticas nacionales e internacionales para el control de las drogas y la política económica. El presente informe se apoya en la orientación metodológica de los trabajos de Gómez y Sarmiento, buscando actualizar y completar algunos de sus cálculos, pero se refiere en especial al componente agrícola del ingreso generado por el tráfico de cocaína, ya que su propósito principal es el de proporcionar un marco de referencia para darle alcance a las políticas de desarrollo alternativo y de sustitución de cultivos ilícitos que han venido adelantándose en Colombia, Bolivia y el Perú.

Precios de la base de coca 1976 - 1991. En Colombia existe ya un buen número de estudios regionales económicos y sociológicos sobre la evolución del cultivo de coca en los últimos quince años. Su difusión respondió a una combinación de factores entre los que se destaca la debilidad de las economías de colonización y el interés de las organizaciones que habían medrado en los años setenta con el

PRECIOS DE LA BASE DE COCA EN COLOMBIA

UBICACION, FUENTE	UNIDAD	76-'78	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Cigena.del Chaira(Cag.)Min. g/	\$/gr.	1,000	800	800	800		450	450	450						
Cigena.del Chaira(Caq.)Max. g/	\$/gr.	1,200	1,200	1,200	1,200		550	550	550						
Caquetá i/	\$/gr.														230
Reserva La Macarena a/	\$/gr.		1,100	1,000	700	600	80	540	400	380	280	253			
Mitú, al productor, b/	\$/gr.				550										
Mitú, mayorista, b/	\$/gr.				900										
San José del Guaviare, Prom c/	\$/gr.									400					
San José del Guaviare e/	\$/gr.			400	1,050	350	90	450							
San José del Guaviare, Min.,c/	\$/gr.									280					
San José del Guaviare, Max.c/	\$/gr.									600					
Guaviare f/	\$/gr.			1,000											
Guaviare:Min i/	\$/gr.														240
Guaviare:Max b/	\$/gr.														400
Guaviare:Calamar, Min h/	\$/gr.						80								
Guaviare:Calamar, Max h/	\$/gr.					1,000	800								
Piedemonte del Putumayo,Min b/	\$/gr.										250				
Piedemonte del Putumayo,Max b/	\$/gr.										400				
Piedemonte del Putumayo,Min i/	\$/gr.														90
Piedemonte del Putumayo,Max i/	\$/gr.											120			140
Sur del Cauca b/	\$/gr.														
Sur del Cauca i/	\$/gr.														
SUR DE CAUCA,Min j/	\$/gr.						150								230
Sur del Cauca,Max j/	\$/gr.							250		200		175	175	175	128
Bota Caucana, Prom d/	\$/gr.														
Bota Caucana,Min d/	\$/gr.											100			
Bota Caucana, Max d/	\$/gr.											130			
Puerto Leguizamo, Min b/	\$/gr.									280					
Puerto Leguizamo, Max b/	\$/gr.									350					
Rango Anual: Min	\$/gr.	1,000	800	400	550	350	80	250	280	200	250	100	175	128	90
Rango Anual:Max	\$/gr.	1,200	1,200	1,200	1,200	1,000	800	550	600	380	400	253	175	175	400

RANGO ANUAL: MIN	\$/gr.	1,000	800	400	550	350	80	250	280	200	250	100	175	128	90
RANGO ANUAL: MAX	\$/gr.	1,200	1,200	1,200	1,200	1,000	800	550	600	380	400	253	175	175	400
PRECIOS AL CONSUMIDOR, 1987=100		13	20	25	32	40	47	55	68	81	100	128	161	208	271
TIPO DE CAMBIO k/		37	43	47	54	64	79	101	142	194	243	299	383	502	580
PRECIO REAL CULTIVADOR: MIN	\$87/gr	7,634	4,061	1,606	1,735	886	169	455	411	247	250	78	109	61	33
PRECIO REAL CULTIVADOR: MAX	\$87/gr	9,160	6,091	4,819	3,785	2,532	1,688	1,000	880	469	400	198	109	84	148
PRECIO CULTIVADOR: MIN	US\$/kg	27,135	18,801	8,460	10,094	5,462	1,015	2,480	1,968	1,030	1,030	334	457	255	155
PRECIO CULTIVADOR: MAX	US\$/kg	32,562	28,202	25,381	22,022	15,605	10,146	5,455	4,216	1,956	1,649	846	457	348	690

FUENTES:

- a/ CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, segun FERNANDO FRANCO
- b/ FERNANDO FRANCO
- c/ CORPORACION PARA LA AMAZONIA -ARARACUARA
- d/ NACIONES UNIDAS
- e/ CAMILO DOMINGUEZ[1987], citado por HERNANDO JOSE GOMEZ[1988]
- f/ ALFREDO MOLANO [1989], pag. 290
- g/ JAIME JARAMILLO, et.al.[1989]
- h/ ALFREDO MOLANO[1987]
- i/ OTRAS FUENTES SECUNDARIAS
- j/ ALFREDO MOLANO [1990] Y URPA-CAUCA [1986]
- k/ BIRF [1991]. World Tables. Para 1991 se utiliza la tasa paritela en cheque

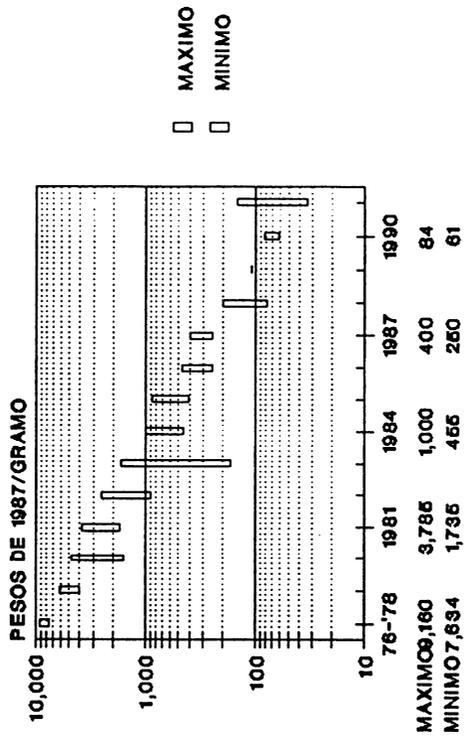
FHC:04-Sep-91

tráfico de marihuana y que se vieron afectadas por la crisis de este otro cultivo ilícito.

A partir de la revisión de los trabajos de Molano (1986, 1987, 1989 y 1990), Franco (1986, 1987, 1988 y 1991), de los estudios auspiciados por la Universidad Nacional, por la Corporación Araracuara, por el IICA y de información otras fuentes secundarias para diversos años y regiones, fue posible reconstruir una serie de rangos de precios para la base de coca entre 1976 y 1991. Dicha serie, expresada en pesos constantes de 1987, revela un deterioro continuo del precio, en proporciones abismales. El precio pagado al cultivador se redujo entre 1976-78 y 1985 a la décima parte, y volvió a contraerse entre 1985 y 1990 otra vez a la décima parte. Los precios de mediados de 1991 se ubicaban entre US\$155 y US\$690 por kilo de base de coca. Semejante movilidad no está documentada en la mayoría de los estudios de investigadores extranjeros. ^{30/} Resulta imposible, ante una depresión de los precios al productor cercana al 100%, continuar aceptando la afirmación de que el precio de la coca es demasiado atractivo frente a otras alternativas de cultivos y que por tal razón los programas de sustitución o desarrollo alternativo no tienen opción de éxito.

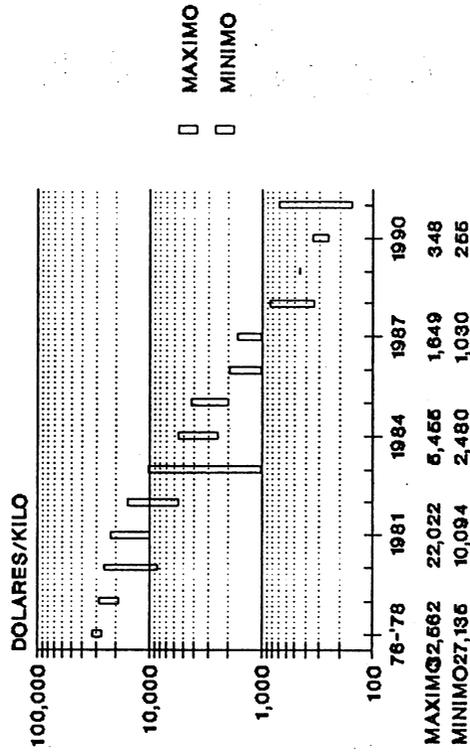
^{30/} Por ejemplo, Nadelman(1986) se refería a precios de base entre US\$2.000 y US\$8.000, cuando en realidad la cotización reportada por los trabajos de campo mostraba un mínimo de US\$1.030 y un máximo de US\$1.956 por kilo en 1986.

PRECIO DE LA BASE DE COCA AL PRODUCTOR EN COLOMBIA



FUENTES: VER CUADRO DEL MISMO TITULO

PRECIO DE LA BASE DE COCA AL PRODUCTOR EN COLOMBIA



FUENTES: VER CUADRO MISMO TITULO

Superficie y regiones de cultivo. El Mapa No. 3 "Áreas de Cultivo 1989" identifica tres grandes regiones productoras en Colombia: La zona Guaviare-Vaupés, la zona Caquetá- Putumayo y la zona del suroriente de Bolívar. Otras zonas fueron relativamente importantes a comienzos o mediados de los años ochenta, pero los cultivos fueron abandonados por razones económicas o erradicados dentro de programas de sustitución o por la acción de la fuerza pública. Dentro de estas grandes regiones, las zonas de producción tampoco son necesariamente estables, quizás con excepción de los cultivos tradicionales indígenas ^{31/}. El mapa también muestra las zonas de densidad relativamente alta y baja, entendiendo que las zonas de densidad "alta" en Colombia, seguramente serían consideradas como de densidad "baja" en el Chapare o el Alto Huallaga ^{32/}. Por facilidades de transporte y manejo, los cultivos de coca en Colombia se extienden en fajas relativamente angostas a lo largo de los ríos y caños de mayor caudal.

^{31/} El Informe INCS de 1991, por ejemplo, consigna lo siguiente: "Las investigaciones aerofotográficas y los vuelos de reconocimiento de baja altura confirman una reducción sustancial del cultivo de coca alrededor de San José del Guaviare y algún incremento en las zonas planas del sur cerca de Calamar. El decrecimiento en el cultivo de coca en el área de San José puede atribuirse al intenso patrullaje aéreo en helicóptero, a una mejor infraestructura y un mejor mercadeo de cultivos legítimos y a la disponibilidad de pasta o base de mejor calidad a precios comparables". Ver página 99.

^{32/} Se considera alta densidad cuando en una zona puede existir más de un lote (de alrededor de una hectárea) por cada kilómetro cuadrado, o sea densidad superior al uno por ciento.

Coca-Growing Areas, 1989



Unclassified

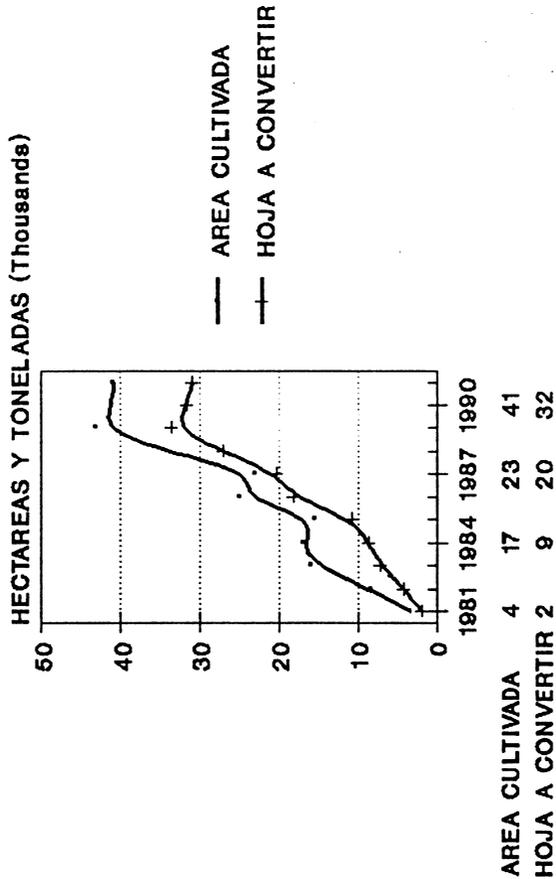
717740 (BC0424) 12-89

La superficie bajo cultivo estimada por el INCS Report (1991) para 1991 se encuentra en 40.900 hectáreas. Esta cifra representa una disminución del 5% frente al máximo estimado en 1989, pero un aumento del 64% frente a la cifra de 25.000 hectáreas aforada para 1986. El INCS Report de 1990 consideró que parte de la expansión de la superficie en coca se dio en el Departamento de Bolívar, donde se estimaron 4.500 hectáreas en 1989, luego del colapso de la marihuana, cuya superficie estimada de cultivo pasó de 13.085 hectáreas en 1987 a 2.400 en 1989 33/. ¿Cómo pudo haberse presentado la expansión del cultivo de coca, señalada en los gráficos adjuntos, desde 3.500 hectáreas en 1981 hasta más de 40.000 en 1991, simultáneamente con una caída tan radical en el precio de la base de coca al productor? Este patrón de comportamiento aparente del cultivo resulta inconsistente no sólo con todos los principios de la teoría económica, sino con las evidencias de estudios regionales que refieren ciclos de expansión y decadencia del cultivo a lo largo de la década de los años ochenta.

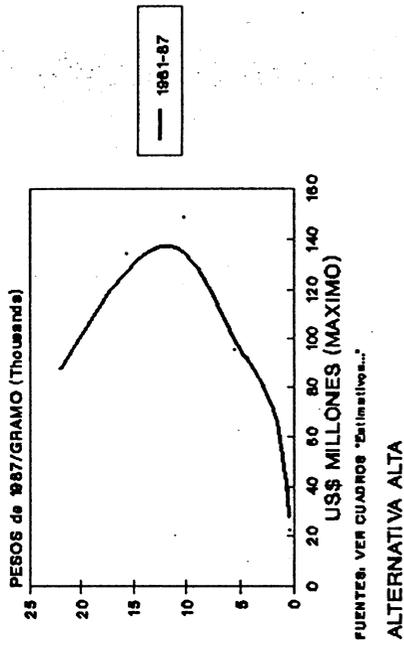
La explicación puede encontrarse en gran medida en la metodología empleada. La utilización efectiva de una metodología compleja de estimación de áreas basada en sensores remotos con múltiples etapas de preparación, diseño, recolección, desarrollo de patrones de interpretación y análisis de consistencia, mejoró sustancialmente a partir de 1986. Desde entonces, cada año hay avances en la

33/ Ver INCS Report (1989) páginas 129 a 132.

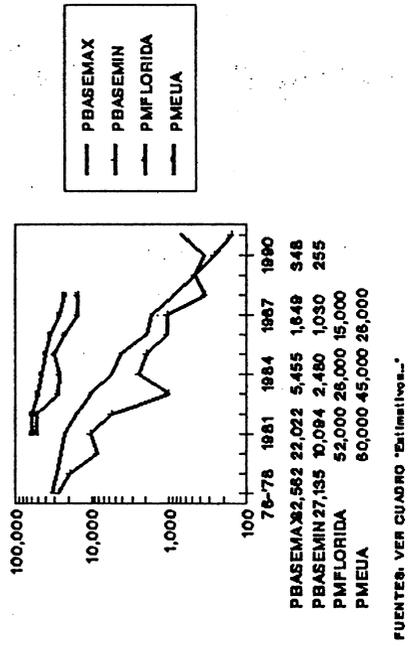
AREA Y PRODUCCION EN COCA EN COLOMBIA



PRECIO DE LA BASE DE COCA vs. INGRESO BRUTO PRODUCTOR



PRECIOS COMPARATIVOS COL.-EUA BASE/PRTOR vs COCAINA/MAYOR



calidad y cobertura de la información lograda. En consecuencia, es bien posible que la información publicada, correspondiente a los primeros años de la década de los ochenta sea bastante menos precisa, y posiblemente tenga un grado -no determinable- de subestimación. Si esta conjetura fuera cierta, entonces las curvas reales de superficie y producción potencial de hoja de coca en Colombia se habrían ubicado en algún punto entre las 20.000 y las 30.000 hectáreas y toneladas desde comienzos de los años ochenta, con mayor incidencia inicial en zonas andinas, y con un desplazamiento progresivo hacia zonas de selva húmeda tropical, cada vez más alejadas de los centros de población.

Asimismo, conviene tener en cuenta que las cifras de área cultivada en Colombia no discriminan los plantíos deteriorados o abandonados, ni son sensibles a la edad de los arbustos ni a la densidad de las siembras. Aunque representan un esfuerzo de levantamiento estadístico muy importante y cuidadoso -el diseño de la investigación procura evitar la sobreestimación de las áreas-, los resultados deben interpretarse con moderación y proporcionan, dentro de un margen estadístico de error de más o menos 4.000 hectáreas para el país, un orden aproximado de magnitud.

Producción de base e ingreso agrícola. La producción potencial de hoja a convertir, neta de erradicación de cultivos, es estimada por el INCS Report (1991) en 31.000 toneladas para 1991, 9% por debajo del máximo de 1989, pero 60% por encima de la cifra de 1986. A

estos estimativos les son aplicables los mismos comentarios de la sección anterior sobre las cifras de superficie cultivada.

La estructura de producción de coca en Colombia no es compleja, aunque sí parece haber experimentado cambios apreciables a lo largo del ciclo analizado de la década de los ochenta. Los cultivos "empresariales" de coca, en los cuales se intentó establecer prácticas altamente tecnificadas de manejo a partir de semilla, uso intensivo de agroquímicos y aprovechar economías de escala, no dieron resultado en Colombia, en parte debido al bajo contenido del alcaloide de las plantas, en parte debido a problemas de similitud genética y principalmente debido a la concentración del riesgo e imposibilidad de asegurar el manejo secreto en la logística y del personal. Ante la reducción continuada en el precio real de la hoja de coca, los cultivos dejaron de constituir factor o aun promesa de enriquecimiento rápido. Después de unos años iniciales en los que las áreas crecieron por la inmigración de agricultores o de "buscadores de la vida" urbanos o semiurbanos, se consolidó en el segundo lustro de los años ochenta un tipo de cultivo de coca no predominante, sino integrado.

Hace ya más de un lustro que el colono de la selva húmeda tropical colombiana no depende de la coca como fuente principal de ingreso. Es cierto que una década atrás los precios relativos favorecieron

a la coca 34/. Pero los diagnósticos más difundidos no han sido actualizados, y por lo tanto todavía flota en el ambiente la impresión de una fabulosa rentabilidad. Por el contrario, lo cierto es que en la estructura de ingreso del colono han recobrado su importancia los cultivos y actividades de pancoger o autosubsistencia (plátano, maíz, yuca, algunos animales domésticos), combinadas con actividades de recolección (caza, pesca o extracción forestal especial). Para el colono, quien se mueve en un territorio que puede llegar a unas 80 o 100 hectáreas, el lote de media, una o hasta dos hectáreas que destina al cultivo de coca simplemente puede representar una reserva de liquidez, un ingreso en efectivo eventual o complementario, no necesariamente regular, al cual se le destina un laboreo de mínimo costo.

El rendimiento del proceso para llegar a base, que al principio fue excesivamente bajo, puede haberse incrementado con la experiencia de una década. Pero cabe insistir en que a los niveles deprimidos a que ha llegado el precio de la base en Colombia, parece claro que no habría razones económicas insalvables para generar alternativas de cultivos o actividades legítimas que implicaran un desarrollo alternativo en regiones vecinas, o , en casos muy bien definidos, que representaran un esfuerzo consistente y serio de sustitución en zonas que presentan en la actualidad cultivos de coca. Por ejemplo,

34/ Cifras del libro de Jaramillo, Mora y Cubides (1986) permiten deducir que en el Bajo Caguán en 1980 el ingreso neto del cultivo de coca en finca, sin descontar el trabajo familiar, llegó a ser equivalente a seis veces el del plátano y tres y media veces el del plátano. Ver pág. 116.

RENTABILIDAD Y COSTOS PARA LOS DISTINTOS CULTIVOS
SUSTITUTOS DE LA COCA

SEMESTRE A DE 1990

CULTIVOS	rentabilidad* %	Ingreso mensual \$
CACAO/PLATANO	49,90	11281,00
CAFE	91,87	38718,00
CAÑA PANELERA	38,50	10003,00
COCA TECHIFICADA	61,00	31316,00
COCA TRADICIONAL	36,80	6462,60
FRIJOL	47,40	15011,00
LULO	77,30	33307,70
MAIZ	31,00	6809,70
MAHÍ	51,70	18186,00
MARACUYA	155,20	71973,00
PIÑA	88,80	44106,00
SOYA	43,50	10360,00
TOMATE DE ARBOL	207,70	70316,00

*(utilidad/costos)100

FUENTE: Documento del Proyecto COL/85/426. Mimeo

el proyecto de sustitución de cultivos del Sur del Cauca encontró en el primer semestre de 1990 que casi todos los cultivos sustitutos generaban un mayor ingreso neto mensual que la coca tradicional y que cinco de ellos (café, lulo, maracuyá, piña y tomate de árbol) generaban un mayor ingreso mensual y una mejor relación costo-beneficio que la coca tecnificada 35/.

Las barreras efectivas a la sustitución y al desarrollo alternativo se originan en la todavía elevada utilidad comercial, cuya dimensión es inversamente proporcional al precio al productor y varía en razón directa al precio mayorista en los mercados consumidores. Dada esa utilidad, surgen siempre grupos u organizaciones que disputan su control y recaudo. Dentro de las tres regiones indicadas, la influencia de grupos guerrilleros se ha afirmado en algunas zonas de condiciones particularmente difíciles para el control del orden público. Su control e influencia se dio inicialmente con el llamado "gramaje", una especie de peaje, después a través de un conflicto armado con los grupos de narcotraficantes y luego, una vez consolidada la presencia territorial, mediante el montaje más estable de otros medios para recaudar la ganancia comercial. Arriba se mencionó cómo es posible que el nivel del margen de comercialización se haya elevado en parte debido a la orientación de la estrategia antidrogas. Es claro que con un menor nivel de ganancia comercial, los problemas de

35/Ver Alfredo Molano (Junio 1990), pág. 37.

orden público en las zonas afectadas podrían ser menos difíciles de resolver.

El ingreso agrícola bruto por hectárea en Colombia, medido en términos de base de coca, descendió desde el rango de US\$1.400 por hectárea en el mínimo y US\$25.000 por hectárea en el máximo, para 1981, a un rango de US\$1.500 - US\$2.900 por hectárea para 1986, y a un intervalo de US\$235 - US\$1.045 por hectárea en 1991.

En la actualidad, el ingreso agrícola bruto unitario generado por la mayoría de las actividades agropecuarias legales de exportación del país es superior al de la base de coca. Por ejemplo, el mango puede producir US\$11.900 por hectárea en ciertas zonas, el banano US\$6.650 por hectárea y el café tecnificado en promedio US\$1.900 por hectárea. Estos cultivos y muchos otros, así como las exportaciones pecuarias y pesqueras han venido mostrando en los últimos años tasas de crecimiento muy importantes y constituyen la auténtica respuesta de la economía legal, por su capacidad actual y por su potencial expansivo, para generar ingreso y empleo remunerativos en forma estable a la población rural en sus respectivas regiones de influencia.

Este potencial fue correctamente identificado por el grupo de tarea conjunto de AID - USDA que visitó los países andinos a finales de 1990 y cuyo informe y recomendaciones al gobierno estadinense

fueron difundidas hacia agosto de 1991 36/. Con base en dicho informe, la tercera Estrategia Nacional contra la Droga del gobierno americano anunció un apoyo de US\$200 millones a Colombia en un lapso de cuatro años, destinados a resolver cuellos de botella para el sector agropecuario de exportación en aspectos cruciales de índole fito y zoonosanitaria, de desarrollo de infraestructura de comercialización, de manejo y logística postcosecha. Igualmente ha promovido la adopción de un tratamiento legal más favorable a las exportaciones agropecuarias de Colombia, Bolivia y el Perú 37/.

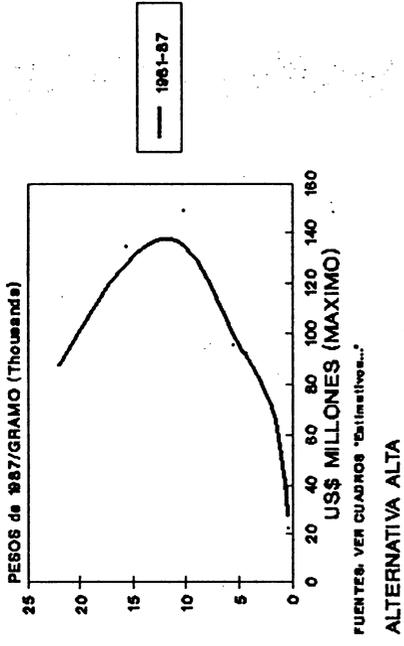
Proyectos de este tipo constituyen pasos importantes en la dirección correcta. Sin embargo, por sí solos no bastan para incentivar la movilidad de la fuerza de trabajo que se encuentra actualmente dependiente de los cultivos ilícitos. Las condiciones sociales, culturales y de orden público de la mayoría de las zonas de producción de coca requieren de una combinación de esfuerzos en proyectos específicos que faciliten esa transición, además de aquellos incentivos puramente económicos al desarrollo alternativo.

El ingreso agrícola agregado. Al combinar los rangos de precios de la base de coca al productor con las cifras de producción potencial neta de base surge la serie de rangos de ingreso agrícola agregado

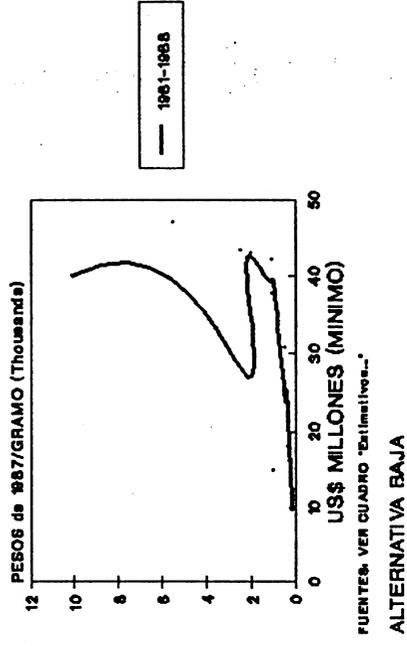
36/ Ver Inter-agency working group of AID, USDA (1991), citado en la bibliografía.

37/ La Iniciativa Andina del Presidente Bush fue aprobada por el Congreso Estadinense en Noviembre de 1991.

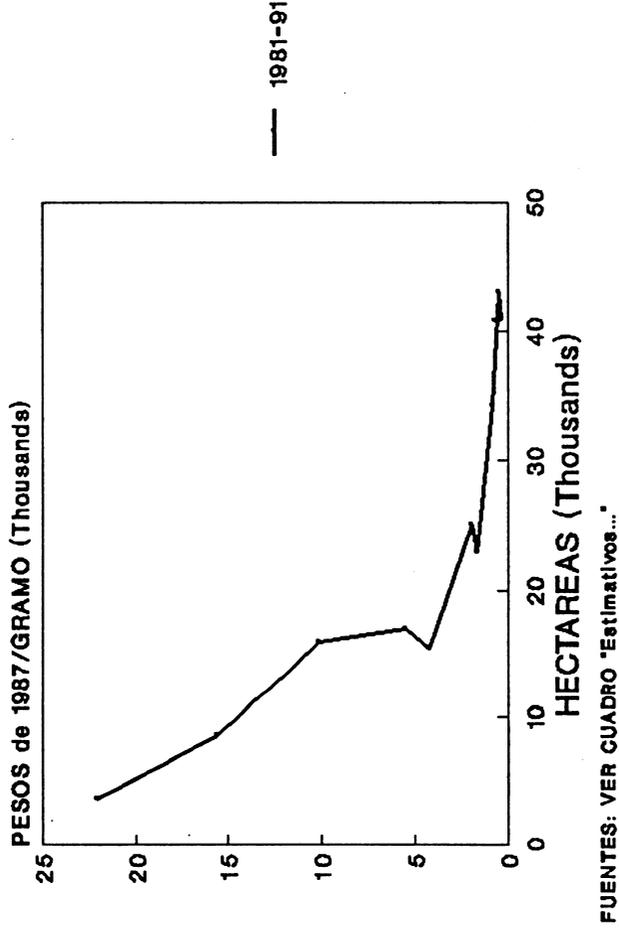
**PRECIO DE LA BASE DE COCA
VS. INGRESO BRUTO PRODUCTOR**



**PRECIO DE LA BASE DE COCA
VS. INGRESO BRUTO PRODUCTOR**



**PRECIO DE LA BASE DE COCA
VS. AREA CULTIVADA**



ESTIMATIVOS DE LA MAGNITUD DEL NARCOTRAFICO EN COLOMBIA

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1,991
AREA CULTIVADA	3,500	8,500	16,000	17,000	15,500	25,000	22,960	34,230	43,040	41,000	40,900
AREA ERRADICADA	362	2,316	5,834	4,930	1,333	760	460	230	640	900	2,500
AREA CULTIVADA NETA	3,138	6,184	10,166	12,070	14,167	24,240	22,500	34,000	42,400	40,100	38,400
PRODN POTENCIAL HOJA CALCULO	2,510	4,947	8,133	9,656	11,334	19,392	18,000	27,200	33,920	32,080	30,720
PRODN POTENCIAL HOJA INFORME	2,510	4,947	8,133	9,656	12,183	20,000	20,870	27,385	34,415	32,740	30,720
FACTOR DE PERDIDA b/	126	247	407	483	609	1,000					
HOJA DISPONIBLE	2,385	4,700	7,726	9,173	11,574	19,000					
COSECHA ERRADICADA						610	370	185	515	640	1,775
PRODUCCION NETA HOJA						19,390	20,500	27,200	33,900	32,100	31,000
HOJA CAPTURADA	1	2		42	152	163	119	93	203	340	N.D.
HOJA CONSUMO DOMESTICO	400	400	400	400	500	500					
HOJA PARA CONVERTIR c/	1,984	4,298	7,326	8,732	10,922	18,337	20,381	27,107	33,697	31,760	31,000
BASE POTENCIAL DE HOJA LOCAL	4	9	15	17	22	37	41	54	67	64	62
BASE REFINADA						35	36	36	67	66	
PRECIO CULTIVADOR: MIN	10,094	5,462	1,015	2,480	1,968	1,030	1,030	334	457	255	155
PRECIO CULTIVADOR: MAX	22,022	15,605	10,146	5,455	4,216	1,956	1,649	846	457	348	690
INGRESO POTEN.CULTIVADOR:MIN	40	47	15	43	43	38	42	18	31	16	10
INGRESO POTEN.CULTIVADOR:MAX	87	134	149	95	92	72	67	46	31	22	43
BASE IMPORTADA:MIN. e/	57	100	100	100	80	72	90	90	90	90	90
COSTO OPORT. BASE IMPORTADA:MIN	575	546	101	248	157	72	93	30	30	30	30
BASE IMPORTADA:MAX. e/	168	168	207	193	226	264	301	325	275	275	275
COSTO OPORT. BASE IMPORTADA:MAX	3,700	2,622	2,100	1,053	953	516	496	275	67	66	66
COCAINA HCL REFINADA						35	36	36	37	53	
COCAINA HCL/BASE CAPTURADA						84	6	23	37		
COCAINA EXPORT., GOMEZ[1991]	50	90	99	74	61	84	91	75	75		
COCAINA DISP. EXPORT., SARMIENTON.	23	45	48	16	45	44	54	52	52		
COCAINA DISP. EXPORT., SARMIENTOTON.	68	72	91	57	105	121	141	148	148		
PRECIO PROM. MAY. FLORIDA	52,000	52,000	27,000	26,000	30,000	22,000	15,000	15,000	15,000		
PRECIO PROM. MAY. EUA	60,000	60,000	50,000	45,000	40,000	33,500	26,000	22,500	22,500		
INGRESO EXPORTAC., GOMEZ[91]	2,600	4,680	2,694	1,921	1,830	1,848	1,364	1,127	1,848	1,127	
VR. MIN. EXPORT., SARMIENTO[91]	1,380	2,682	2,405	1,734	1,800	1,457	1,404	1,178	1,404	1,178	
VR. MAX. EXPORT., SARMIENTO[91]	4,050	4,326	4,535	2,579	4,184	4,064	3,658	3,318	3,658	3,318	

INGR.-AGRICOLA BRUTO BASE:MIN	US\$/HA	11,443	5,524	929	2,547	2,773	1,510	1,829	529	716	395	235
INGR.-AGRICOLA BRUTO BASE:MAX	US\$/HA	24,966	15,783	9,292	5,604	5,942	2,870	2,927	1,339	716	540	1,045
INGR.-AGRICOLA BRUTO MANGO	US\$/HA											11,900
INGR.- AGRICOLA BRUTO BANANO	US\$/HA											6,650
INGR.-AGRICOLA BRUTO POMONES	US\$/HA											
INGR.-AGRICOLA BRUTO CAFE TECN	US\$/HA											1,583

FUENTES PRINCIPALES: (Ademas de cuadro "precio de la base de coca")
 GOMEZ [1988] Y [1991]; ARRIETA, SARMIENTO et.al. [1991] Y LOS...

INTERNACIONAL NARCOTICS CONTROL SATRATEGY REPORT [1990] Y [1991] Y MNICC REPORT [1987]

a/ FACTORES DE CONVERSION USUALES:
 Contenido de alcaloide de la coca colombiana/boliv o peruana= 33.3%
 Densidad Colombia:plantas/ha 800 a1000
 Rendimiento hoja seca: ton/ha. 0.8/1
 Estimativo hasta 1990 1.6 1.14
 Chapare/A.Huall: 2-15 anos('91) 2.7 2.3

b/ El presente ejercicio procura conciliar las respectivas metodologias de Gomez y Sarmiento, con base en la revision retrospectiva de los INCS Reports mas recientes, los cuales aparentemente corrigen subestimaciones anteriores.

FHC;04-Sep-91

Resto Bol/Peru:2-15 anos('91)	1	1.14	0
Estimativo '91:0-2 anos	0	0	0
Rendimiento base/hoja seca	1/500		
Rendimiento cocaína HCl/base	1/1.1		

en Colombia 1981 - 1991. Según se expresó arriba, esta serie toma las cifras de producción de los INCS Reports, sin ajustar por posibles sesgos de subestimación en la metodología durante los años 1981 a 1985. Al tomar los datos de la serie desde 1986, cuando se refinó la metodología, el ingreso potencial del cultivador de coca se ubicó entonces dentro del rango US\$38 - US\$72 millones. En cada año subsiguiente dicho ingreso ha presentado un descenso continuo, hasta llegar al rango de 1991, de US\$10 - US\$43 millones. Estas cifras son insignificantes frente al valor agregado del sector agropecuario colombiano. No constituyen en sí mismas un problema económico de magnitud.

Las cuarenta o cincuenta mil familias dedicadas a cultivos ilícitos son un problema social delimitado y sobretodo solucionable a mediano plazo, sin tener que acudir a propuestas exorbitantes de pago por erradicación, que no han demostrado ser eficaces en Bolivia. Esa población de cultivadores de coca requiere también el aporte efectivo de las políticas de rehabilitación y pacificación, pues su carácter inerme y disperso la ha colocado en una condición altamente dependiente de la influencia guerrillera en algunas zonas.

Aquí surge una posible anotación complementaria al preocupante hecho de la irrupción del cultivo de amapola en Colombia, identificado como tal a mediados de 1991 en zonas andinas de páramo bajo de las cordilleras central y oriental. Los precios informados

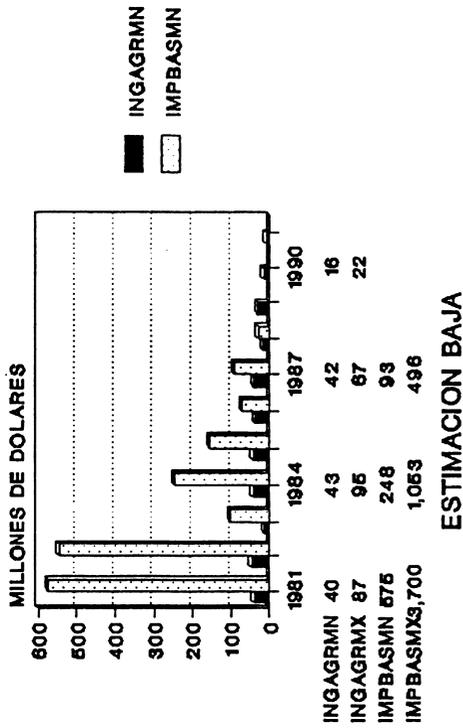
de la goma de amapola, entre \$800 y \$1.200 por gramo, son de tres a cinco veces superiores, por unidad de peso, a la base de coca, sin las dificultades del proceso de conversión aunque con una recolección más dispendiosa. La primera fase del control ha consistido en un esfuerzo sustancial de erradicación, antes de que se convierta en un problema social, político y de ingreso rural, como ocurrió con la coca.

El debate sobre la magnitud del ingreso de divisas originadas en el narcotráfico -via flujo anual o via desacumulación de capital financiero invertido en el exterior- y sobre los perjuicios macroeconómicos asociados -enfermedad holandesa incluida- escapa al alcance de este documento. Sin embargo, resulta oportuno dejar consignada una anotación al margen.

Las estadísticas de base de coca importada a Colombia que presentan los informes NNICC pueden combinarse con la serie de precios al cultivador colombiano para configurar un "costo de oportunidad" de la base importada ^{38/} entre 1981 y 1988. La comparación de dicho "costo de oportunidad" contra los estimativos de ingresos de la exportación de cocaína de Colombia realizados tanto por Gómez como

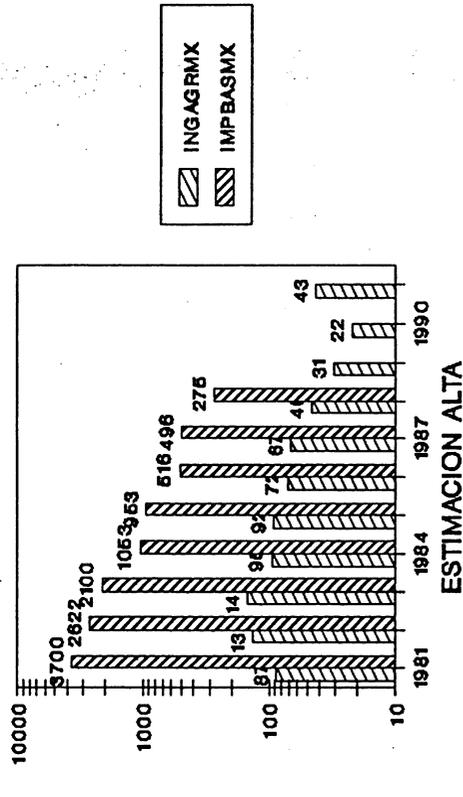
38/ El INCS Report de 1990 menciona en varios lugares la relación entre la escalada de control desatada por el gobierno colombiano en agosto de 1989 y la caída de los precios de la pasta y la base de coca en Bolivia y el Perú. Los precios de la base informados en dicho documento fueron de US\$650 - US\$700 por kilogramo en Bolivia, pág. 112 y sigs.) y en el Perú de US\$1.050 por kgr. antes de agosto de 1989 y de US\$850 después de esa fecha (pág.148). Estos precios son superiores a los comparables en 1989 para Colombia.

INGRESO AGRICOLA EN COLOMBIA VS. COSTO BASE IMPORTADA



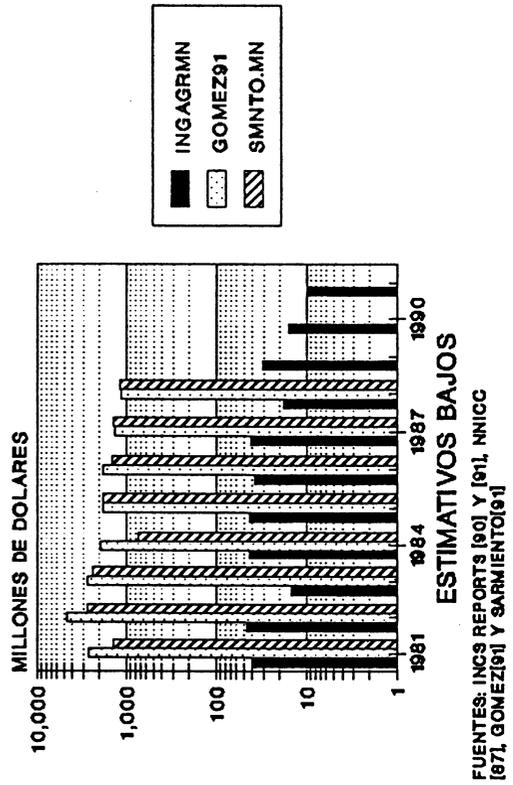
FUENTES: INCS REPORTS [90] Y [91]
NNICC REPORT [87] Y SARMIENTO [91]

INGRESO AGRICOLA EN COLOMBIA VS. COSTO BASE IMPORTADA



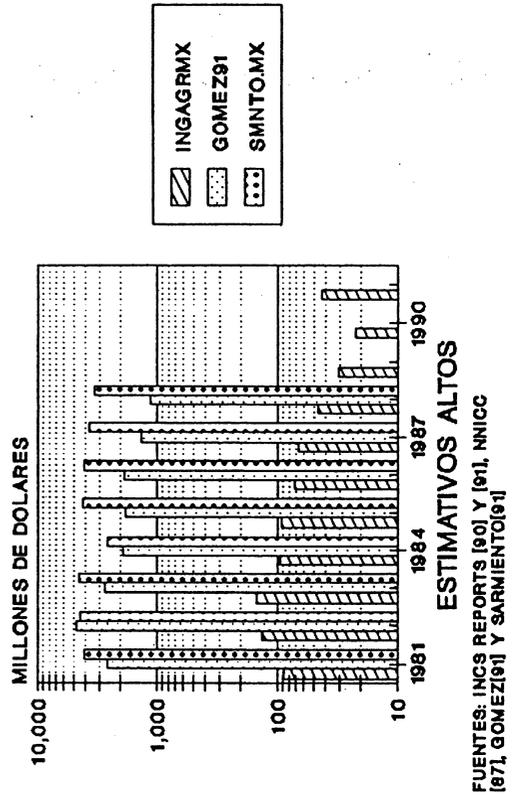
FUENTES: INCS REPORTS [90] Y [91]
NNICC REPORT [87] Y SARMIENTO [91]

INGRESO AGRICOLA VS. TOTAL DEL NARCOTRAFICO EN COLOMBIA



FUENTES: INCS REPORTS [90] Y [91], NNICC
[87], GOMEZ [91] Y SARMIENTO [91]

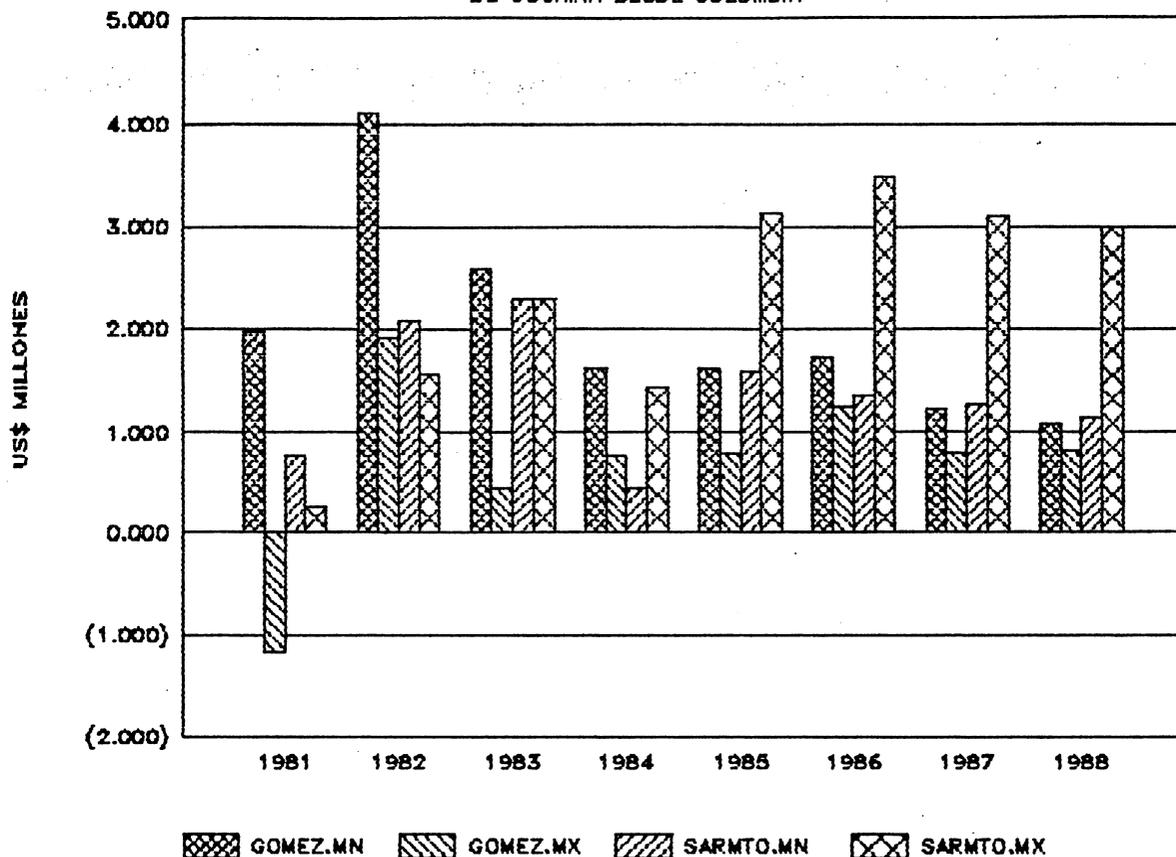
INGRESO AGRICOLA VS. TOTAL DEL NARCOTRAFICO EN COLOMBIA



FUENTES: INCS REPORTS [90] Y [91], NNICC
[87], GOMEZ [91] Y SARMIENTO [91]

MARGEN COMERCIAL EN EXPORTACION

DE COCAINA DESDE COLOMBIA



MARGEN DISPONIBLE PARA GANANCIA DE COMERCIALIZACION EN EXPORTACION DE COCAINA DESDE COLOMBIA
Millones de dólares

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1 INGRESO EXPORTAC., GOMEZ[91]	2,600	4,680	2,694	1,921	1,830	1,848	1,364	1,127
2 VR.MIN.EXPORT., SARMIENTO[90]	1,380	2,682	2,405	734	1,800	1,457	1,404	1,178
3 VR.MAX.EXPORT., SARMIENTO[90]	4,050	4,326	4,535	2,579	4,184	4,064	3,658	3,318
4 INGRESO POTEN.CULTIVADOR:MIN	40	47	15	43	43	38	42	18
5 INGRESO POTEN.CULTIVADOR:MAX	87	134	149	95	92	72	67	46
6 COSTO OPORT.BASE IMPORTADA:MIN	575	546	101	248	157	72	93	30
7 COSTO OPORT.BASE IMPORTADA:MAX	3,700	2,622	2,100	1,053	953	516	496	275
8 COSTO AGRICOLA:MIN (4+6)	615	593	116	291	200	110	135	48
9 COSTO AGRICOLA:MAX (5+7)	3,787	2,756	2,249	1,148	1,045	588	563	321
10 MARGEN COMERCIAL (1-8)	1,985	4,087	2,578	1,630	1,630	1,738	1,229	1,079
11 MARGEN COMERCIAL (1-9)	(1,187)	1,924	445	773	785	1,260	801	806
12 MARGEN COMERCIAL (2-8)	765	2,089	2,289	443	1,600	1,347	1,269	1,130
13 MARGEN COMERCIAL (3-9)	263	1,570	2,286	1,431	3,139	3,476	3,095	2,997

FUENTE: Cuadro "Estimativos..."

por Sarmiento deja un margen sustancial, que no corresponde al pequeño ingreso agrícola del país. Este "proxi" del margen comercial, extendido hasta 1991, podría confirmar la anotación arriba expresada de que las políticas de control pueden estar induciendo márgenes comerciales crecientes, convirtiéndose así en cierta medida en políticas autojustificativas. Sin embargo, lo precario de las cifras no permite afirmar que este ejercicio sea una demostración contundente del comentario.

V - CONCLUSIONES

A. LAS ECONOMIAS.

Los problemas de desarrollo y en menor grado, de estabilización, de las tres economías no tienen su origen fundamental en el problema del narcotráfico, sino cada cual conforme a su evolución específica, en el manejo de las políticas económicas de los dos últimos decenios. Debido a ello, los cambios en el entorno internacional y las crisis energéticas y de la deuda externa afectaron en forma muy disímil a cada economía, y en particular a sus sectores agropecuario y exportador. La debilidad de las economías de Bolivia y el Perú, a pesar de drásticas políticas correctivas recientes, les dificulta en grado importante el superar de manera rápida los desequilibrios y el consolidar políticas eficaces de desarrollo, sin montos sustanciales de ayuda y sin la refinanciación de sus créditos externos. En Colombia, el control de la inflación originada en el exterior es la primera prioridad.

B. EL NARCOTRAFICO.

Los estimativos de dimensión del narcotráfico son menos confiables mientras más populares. No hay todavía bases adecuadas de aceptación general para tales estimativos. La economía del narcotráfico es muy volátil, tanto en los precios como en las formas de consumo y medios de comercialización. Los indicadores de tendencias del consumo, parecen señalar un menor crecimiento del uso de cocaína en algunos casos y un principio de reducción del uso en otros. Las políticas centradas en la intercepción de la disponibilidad, pueden adolecer de una seria inconsistencia: la de terminar ampliando el margen de las organizaciones del narcotráfico.

C. EL CULTIVO DE COCA.

Los estimativos más confiables son los de áreas cultivadas de 1986 en adelante. Entre 1981 y 1985 podría haberse dado una subestimación de las áreas. En Colombia el precio al productor se diezmó dos veces durante el decenio. Las ventajas comparativas agroecológicas de Bolivia y el Perú para el cultivo de coca son incontrastables. Sin embargo, el cultivo en Bolivia puede ser bien inferior a la quinta parte del valor agregado agropecuario que a veces se menciona. La rentabilidad fabulosa del cultivo es eso: una fábula, al menos en Colombia. El cultivo de coca no representa en esencia un grave problema económico, sino un problema político y social solucionable. El desarrollo acelerado de la agricultura de exportación es la principal respuesta al problema en el mediano

plazo. Sin embargo, en casos específicos los proyectos de sustitución y las políticas de rehabilitación y pacificación deben contribuir a un proceso suave de transición.

Bogotá, Noviembre 8 de 1991

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALVAREZ, E. s.f. Illegal coca production in Peru: A preliminary assessment of its economic impact. s.l. 25 p.
- AMAT, C. 1991. La economía del narcotráfico en los países productores. In Simposio Internacional el Impacto de Capital Financiero del Narcotráfico en América Latina (La Paz, Bolivia, 1991). 1991. Documentos. La Paz, Bolivia, CERID. P. 205-220
- ARRIETA, C.G., et al. 1990. Narcotráfico en Colombia: Dimensiones políticas, económicas, jurídicas e Internacionales. Bogotá, Colombia, Tercer Mundo Editores. 374 p.
- BAGLEY, B.M. 1988. Colombia and the war on drugs. Foreign Affairs 67 (1):70-92.
- BOLIVIA. SUBSECRETARIA DE DESARROLLO ALTERNATIVO Y SUSTITUCION DE CULTIVOS DE COCA. 1990. Marco institucional para el desarrollo alternativo y sustitución de cultivos de coca. La Paz, Bolivia. 31 p.
- BROWN, A.L. 1976. Feasibility and design of an expanded coca substitution project. USA, AID. 12 p.
- BUGLIOSI, V.T. 1991. Drugs in America: The case for Victory (a citizen call to action). New York, USA, Knightsbridge Publishing Company. 293 p.
- CABALLERO ARGAEZ, C. 1988. La economía de la cocaína, algunos estimativos para 1988. Coyuntura Económica (Colombia) 18(3):179-183.
- CASTILLO, F. 1991. La coca nostra. Bogotá, Colombia, Editorial Documentos Periodísticos. 348 p. il. (Anexos al final del texto).
- CONFERENCIA ESPECIALIZADA INTERAMERICANA SOBRE NARCOTRAFICO (1, Río de Janeiro, Brasil, 1986). 1986. Estudios socio-económicos para la Conferencia Interamericana sobre Narcotráfico. Washington, D.C., USA, OEA. 129 p.

- CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE NARCOTRAFICO (LIMA, 4-5 DE ABRIL, 1991). 1991. Narcotráfico: A un año de Cartagena. Lima, Perú, Comisión Andina de Juristas. 14 p.
- COMISION INTERAMERICANA PARA EL CONTROL DEL ABUSO DE DROGAS 1991. El Programa de CICAD. 8 p.
- CRAWLEY, E. Tráfico de drogas en América Latina. London, England, Latin American Newsletters Ltd. 30 p. (Informe Confidencial no. 1).
- FRANCO, F. 1990. Perspectivas de diversificación de ingresos y desarrollo de la economía campesina en un contexto de cultivos ilícitos en países de América del Sur. Bogotá, IICA. 40 p.
- GALE JOHNSON, D. 1991. Agriculture and natural resources background and options. Bethesda, MD., USA. 76 p.
- GOLDSTEIN, A.; KALANT, H. 1990. Drug Policy: Striking the right balance. SCIENCE (USA) 249(4976):1513-1521.
- GOMEZ, H.J. 1991. El impacto del narcotráfico en el desarrollo de América Latina y el Caribe: Aspectos Económicos. In Simposio Internacional el Impacto de Capital Financiero del Narcotráfico en América Latina (La Paz, Bolivia, 1991). 1991. Documentos. La Paz, Bolivia, CERID. P. 269-298
- HEALY, K. 1991. Political ascent of Bolivia's peasant coca leaf producers. Journal of Interamerican Studies and World Affairs (USA) 33(1):87-121.
- INFORME ESPECIAL economía y narcotráfico. 1990. Economía Colombiana No. 22-227:5-102.
- INSTITUTE FOR DEVELOPMENT ANTHROPOLOGY. 1991. Socioeconomic issues in agricultural settlement and production in Bolivia's Chapare region. New York, USA. 74 p.
- INSTITUTO DE LAS AMERICAS Y CENTRO DE ESTUDIOS IBERICOS Y LATINOAMERICANOS, UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA. 1991. Aprovechando el momento: Informe de la Comisión Interamericana sobre Política contra el Narcotráfico. California, USA. 49 p.

- INTER-AGENCY WORKING GROUP OF THE AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT; U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE. 1991. Andean agricultural task force: Action plan for implementation of 'corr task force' recommendations. USA. 15 p. (Anexos al final del texto).
- JARVIK, M.E. 1990. The drug dilemma: Manipulating the demand. SCIENCE (USA) 250(4979):387-391.
- LEVITSKY, M. The andean strategy to control cocaine. Washington, D.C., USA, Current Policy no. 1287.
- LEVITSKY, M. 1990. La estrategia Andina para la droga Un año después. Washington, D.C., USA, Department of State Dispatch. 8 p.
- LEVITSKY, M. 1990. Iniciativa para las Americas: Una nueva asociacion de EE.UU. con América Latina. Washington, D.C. USA. 5 p.
- LUPSHA, P.A. 1981. Drug trafficking: México and Colombia in comparative perspective. Journal of International Affairs (USA) 35 (no. 1):95-115.
- JARAMILLO, J.E.; MORA, L.; CUBIDES, F. 1986. Colonización, coca y guerrilla. Bogotá, Colombia, Alianza Editorial Colombiana. 322 p.
- MOLANO, A. 1987. Selva adentro: Una historia oral de la colonización del Guaviare. Bogotá, Colombia, El Ancora Editores. 138 p.
- MOLANO, A. 1990. Aguas arriba entre la coca y el oro. Bogotá, Colombia, El Ancora Editores. 177 p.
- MOLANO, A. 1990. Siguiendo el corte: Relatos de guerras y de tierras. Bogotá, Colombia, El Ancora Editores. 321 p.
- NARCOTICOS LAS CONSECUENCIAS en el medio ambiente. s.p.i 20 p.
- NATIONAL DRUG ENFORCEMENT POLICY BOARD. 1987. National and international drug law enforcement strategy. USA. 79 p.
- NATIONAL DRUG ENFORCEMENT POLICY BOARD. 1987. Federal Drug enformance progress report, 1986. USA. 3 p.

- NATIONAL DRUG ENFORCEMENT POLICY BOARD. 1988. Progress report, 1987. USA. 27 p.
- NATIONAL NARCOTICS INTELLIGENCE CONSUMERS COMMITTEE. 1987. The supply of illicit drugs to the United States from foreign and domestic sources in 1985 and 1986. (with near term projections). 5 p.
- NUÑEZ REYES, G. s.f. Base documental y biografica Grupo de trabajo narcotráfico. s.l., Comisión Sudamericana de Paz. 29 p.
- ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANO, COMISION INTERAMERICANA PARA EL CONTROL DEL ABUSO DE DROGAS. 1991. Estatuto y reglamento de la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) y Programa Interamericano de Acción de Río de Janeiro. Washington, D.C., USA. 12 p.
- POLICIA NACIONAL. 1991. Policía antinarcóticos una década de esfuerzo, misión cumplida. s.l. 60 p.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 1991. Drogas y desarrollo. s.l. 6 p.
- REEVES, R.G.; ANSON, A.; LANDEN, D. 1975. Manual of remote sensing. Virginia, USA, American Society of Photogrammetry. 2 v.
- SARMIENTO PALACIO, E. 1991. Economía del narcotráfico. In ARRIETA, C.G., et al. 1990. Narcotráfico en Colombia: Dimensiones políticas, económicas, jurídicas e Internacionales. Bogotá, Colombia, Tercer Mundo Editores. p. 47-98
- SARMIENTO PALACIO, E. 1991. Posiciones de la economía del narcotráfico. Desarrollo y Sociedad (Colombia) no. 27: 9-16.
- SEMINAR HELD BY THE CONGRESSIONAL RESEARCH SERVICE (WASHINGTON, APRIL 26, 1989). 1989. Proceedings: Drugs and Latin America: Economic and political impact and U.S. policy options. Washington, D.C., USA 135 p.
- SIMPOSIO INTERNACIONAL EL IMPACTO DE CAPITAL FINANCIERO DEL NARCOTRAFICO EN AMERICA LATINA (LA PAZ, BOLIVIA, 1991). 1991. Documentos. La Paz, Bolivia, CERID. 475 p.

- SPECIAL ISSUE of drugs. 1988. Journal of Interamerican Studies and World Affairs (USA) 30(2 & 3):1-213.
- SISTEMA DE INFORMACION PARA EL ANALISIS DE POLITICA AGRARIA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE. 1990. Diccionario SIAPA. San José, Costa Rica, IICA-Programa I: Análisis y Planificación de la Política Agraria. 111 p.
- THOUMI, F.E. 1991. Colombi's international advantage in the production and marketing of cocaine. Arlington, V.A., USA. 19 p.
- TOKATLIAN, J.G., BAGLEY, B.M. Economía y política del narcotráfico. Bogotá, Colombia, CEI-UNIANDES. 420 p.
- WHYNES, D.K. 1991. Illicit production and supply-side drugs policy in Colombia. Pennsylvania, USA, Legih University. 26 p.
- WILLOUGHBY, D. 1988. Cocaína, opio, mariguana problema mundial, respuesta mundial. Washington, D.C, USA, Agencia de Información de los EUA. 40 p.
- UNITED NATIONS FUND FOR DRUG ABUSE CONTROL. 1985. Prevention and control of unlawful drug related behaviour. USA. 18 p.
- URRUTIA M., M. 1990. Análisis costo-beneficio del tráfico de drogas para la economía colombiana. Coyuntura Económica (Colombia) Octubre de 1990. p. 115-126.
- U.S. LA CASA BLANCA. 1989. Estrategia nacional para el control de las drogas. Washington, D.C. USA. 63 p.
- U.S. DEPARTAMENTO DE ESTADO DE LOS ESTADOS UNIDOS. 1991. La cocaína: consecuencias ecológicas. Washington, D.C., USA.
- U.S. CONGRESS; OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT. 1983. Sustaining tropical forest resources: Reforestation of degraded lands. Washington, D.C., USA. 2 V.
- U.S. CONGRESS; OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT. 1983. Sustaining tropical forest resources: Reforestation of degraded lands. Washington, D.C., USA. 2 v.

- U.S. CONGRESS; OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT. 1984. Technologies to sustain tropical forest resources: Summary. Washington, D.C., USA. 35 p.
- U.S. CONGRESS, OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT. 1987. Technologies to maintain biological diversity. Washington, D.C., USA. 334 p.
- U.S. SEAL OF THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES. 1991. National drug control strategy. USA. 141 p.
- U.S. OFICINA DE POLITICA NACIONAL PARA EL CONTROL DE NARCOTICOS. 1990. Indicadores adelantados de tendencias en el tráfico y consumo de drogas. Washington, D.C., USA. 36 p.
- U.S. UNITED STATES DEPARTMENT OF STATE. 1990. International narcotics control strategy report. USA. 156 P.

