

## DETERMINANTES Y CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE COCAINA EN COLOMBIA (1989 – 2006)\*

LUIS EDUARDO SANDOVAL \*\*, ÁNGELA LÓPEZ \*\*\* & CAMILO CÁRDENAS\*\*\*\*  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

*Recibido/ Received/ Recebido: 23/01/2009 - Aceptado/ Accepted / Aprovado: 01/03/2009*

### Resumen

Uno de los principales problemas de Colombia desde finales del siglo XX ha sido el tráfico ilegal de cocaína hacia los Estados Unidos y el resto del mundo. Esto ha traído consigo consecuencias devastadoras para toda la población colombiana como el sostenimiento del conflicto armado y los desplazamientos forzados. La erradicación de la coca se ha tratado de hacer aplicando distintos métodos, pero desafortunadamente, ninguno ha sido totalmente efectivo. Es en este punto donde hay que resaltar de manera más precisa la importancia de la oferta colombiana sobre la demanda extranjera de la cocaína, teniendo en cuenta que para dar una solución desde el interior del país, se deben tener claros los determinantes que afectan la oferta a el extranjero en este caso, hacia los Estados Unidos. Por tanto, el objetivo de este trabajo es estudiar y analizar las características del mercado de la cocaína entre Colombia y Estados Unidos debido a su importancia en la problemática social, económica y ambiental en Colombia.

**Palabras clave:** Cocaína, Mercado ilegal, Narcotráfico, Conflicto Interno, Oligopolio.

## DETERMINANTS AND CHARACTERISTICS OF COCAINE SUPPLY MARKET IN COLOMBIA (1989 - 2006)

### Abstract

One of the main problems of Colombia since the end of XX<sup>th</sup> century has been illegal drug trafficking of cocaine to the United States and the rest of the world. This has led to devastating consequences for Colombian population, such as maintenance of armed conflict and forced displacement. The coca eradication has been made through the implementation of different methods, but unfortunately, none of them has been totally effective. At this point, it is essential to outline the importance of Colombian supply over foreign demand of cocaine, considering that, in order to provide a solution from the inside of the country, the determinants which affect supply of cocaine to the United States must be clear. Therefore, the objective of this document is to study and analyze the characteristics of cocaine market between Colombia and the United States due to its importance in social, economic and environmental issues in Colombia.

**Keywords:** Cocaine, subterranean market, drug trafficking, Internal Conflict, Oligopoly.

---

\* El presente artículo, fue presentado en el VI Foro de Estudiantes de Economía, Finanzas y Comercio Internacional de la Universidad del Rosario, fue elaborado al interior del Semillero de Defensa y Conflicto ([defensayconflicto@unimilitar.edu.co](mailto:defensayconflicto@unimilitar.edu.co)), correspondiente al Grupo Facultad de Ciencias Económicas.

\*\* Docente Investigador. Programa de Economía. [luis.sandoval@umng.edu.co](mailto:luis.sandoval@umng.edu.co)

\*\*\* Estudiante de economía, Universidad militar Nueva Granada. [u2100593@unnmilitar.edu.co](mailto:u2100593@unnmilitar.edu.co)

\*\*\*\* Estudiante de economía, Universidad Militar Nueva Granada. [u2100570@unimilitar.edu.co](mailto:u2100570@unimilitar.edu.co)

## DETERMINANTES E CARACTERÍSTICAS DA OFERTA DE COCAÍNA EM COLÔMBIA (1989-2006)

### Resumo

Desde finais do século XX, o tráfico ilegal de cocaína para os Estados Unidos e o resto do mundo tem sido um problema importante de Colômbia. Esta situação tem ocasionado consequências negativas à população colombiana; por exemplo, o sustento do conflito armado e os deslocamentos forçados. Mesmo que se tem aplicado diversos métodos para acabarem os cultivos de coca, desgraçadamente eles não têm sido efetivos de todo. Neste aspecto é necessário destacar a importância da oferta colombiana na procura estrangeira de cocaína, já que para propor uma solução colombiana ao problema é preciso ter em conta os aspectos determinantes que afetam a oferta para o estrangeiro, neste caso para os Estados Unidos. Por conseguinte, este trabalho se propõe estudar e analisar as características do mercado da cocaína entre Colômbia e os Estados Unidos, dada sua importância na problemática social, econômica e ambiental na Colômbia.

**Palavras chave:** Cocaína, mercado subterrâneo, narcotráfico, conflito Interno, oligopólio.

Cárdenas, C.; López, A. & Sandoval, L. (2009) *Determinantes y características de la oferta de cocaína en Colombia (1989 – 2006)*. En: *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada. rev.fac.cienc.econ*, XVII (2)

**JEL:** E26, D74, D43

### 1. Introdução

La historia el comercio internacional ha tenido como objeto de estudio temas planteados por los problemas de la interacción económica entre países. Así, en sus relaciones comerciales cada uno de los países busca beneficios mutuos para especializarse en aquellas actividades que representen ventajas competitivas frente a otros (Birkinshaw et al., 1995), estas actividades dependen de características propias como clima, costumbres, recursos naturales, competitividad, desarrollo y capacidad de inserción en el mercado, entre otras.

El mercado ilícito de cocaína se ha desarrollado y ha sido exitoso gracias a características geográficas especiales de la región andina, particularmente de Colombia (Thoumi, 1987; 2002), sumado a esto, la coca es una planta que se cultiva con facilidad sin la necesidad de mayores destrezas en agricultura, generando a su vez buenas utilidades para el agricultor en comparación con otros cultivos ofrecidos por el gobierno para la sustitución de cultivos ilícitos. El mercado objetivo de la cocaína colombiana, es principalmente Estados Unidos, debido a la expansión de cultivos ilícitos asociados en gran parte a la creciente demanda internacional, a la disminución de cultivos en países como Perú y Bolivia, especial-

mente en la década de los noventa<sup>1</sup> y a la facilidad de rutas de transporte a territorio estadounidense (García, 1992).

En este sentido, el objetivo de este trabajo es estudiar las características del mercado de la cocaína entre Colombia y Estados Unidos. Así mismo, analiza el comportamiento de las medidas adoptadas por el gobierno colombiano para la erradicación de la cocaína y cómo dichas políticas inciden en la dinámica de los precios de la cocaína, cuya pertinencia se fundamenta en el acontecer de las últimas décadas en las que el narcotráfico ha traído una serie de costos sociales, económicos y ambientales a estos países, los cuales a pesar de los vastos esfuerzos por controlar esta problemática, persiste el funcionamiento de éste mercado ilegal.

La metodología adoptada para el desarrollo del documento, se basa en la aplicación de conceptos básicos de microeconomía y estadística que permiten estudiar aspectos como la estructura del mercado a partir de la base de datos construida. Inicialmente, se analizarán las características y la estructura del mercado con el fin de determinar la naturaleza del mismo. Posteriormente, se realizará el análisis de los cambios en términos de precios que el mercado ha tenido durante 1989-2006, partiendo de principios

<sup>1</sup> Dirección Nacional de Estupefacientes. "La lucha de Colombia contra las drogas ilícitas. Acciones y resultados 2001".

microeconómicos para entender el dinamismo del mercado con base a las políticas adoptadas por el gobierno nacional para la erradicación del cultivo de coca. La dinámica en los precios puede explicar por qué Colombia es el principal productor de cocaína en el mundo y Estados Unidos uno de los principales consumidores (Steiner y Corchuelo, 1999).

Este trabajo se compone de 5 partes siendo esta la primera, la segunda parte consta de una descripción de las características del mercado de las drogas ilícitas en Colombia. Posteriormente, se realiza un análisis de la estructura del mercado ilícito. La cuarta parte será un análisis de los cambios que ha tenido el mercado en el periodo de 1989-2006, periodo en el cual empezó oficialmente la lucha contra las organizaciones de tráfico de drogas o carteles que operaban en Colombia (Bagley & Tokatlían, 1990)<sup>2</sup>. Finalmente, se presentarán las conclusiones que muestran la contribución de las distintas medidas adoptadas por el Estado colombiano para el control del mercado ilícito de la cocaína y cómo después de dichas medidas se está reestructurando dicho mercado.

El cual, muestra cambios en el mercado producto de la diversificación de oferentes posterior a la desaparición de los principales carteles del narcotráfico en Colombia. En este sentido, se presume que ésta es una de las razones por las cuales la oferta de cocaína no disminuye, a pesar de la evidente reducción de los precios. Así, tras la desaparición de los carteles, el mercado pasó de ser un mercado de monopolio a un mercado de oligopolio y Colombia sigue siendo el mayor productor de drogas en Latinoamérica hacia Estados Unidos (Craig, 1981).

## 2. Características del mercado

La complejidad del mercado de las drogas ilícitas es resaltado por Cartay (1993), quien a partir de las actividades que comprende junto con su ilegalidad, asocia actividades de compra, financiamiento, transporte de materia prima, insumos, productos y subproductos, establecimiento y funcionamiento de laboratorios, aeropuertos clandestinos, creación de

redes de comercialización al mayor y al detal, generación de violencia, sobornos de funcionarios y lavado de activos.

De igual modo, clasifica el mercado como un mercado segmentado porque existen distintas ofertas y demandas localizadas, donde actúan dos sectores: por una parte, el oligopolio que controla la refinación, transporte y distribución al por mayor del producto incluyendo el lavado de los excedentes y por otro; el competitivo, donde entran los cultivadores independientes de coca y los distribuidores callejeros en los principales centros de consumo.

A partir de lo cual, Jaén & Dyner (2007) muestran que a pesar de la condición ilícita del mercado de la cocaína, éste es un mercado en donde intervienen factores similares a los del mercado legal, regido por las mismas reglas básicas de oferta y demanda, respondiendo a su vez a estímulos y presiones propias del mercado.

Adicionalmente, la oferta de la cocaína, según Cartay (1993) es elástica, debido a la alta rentabilidad del rubro en comparación con otros cultivos, como también por la disponibilidad relativa de mano de obra y de tierras en los países productores, los cuales son generalmente países en desarrollo. La demanda por su parte, es una demanda inelástica a causa del carácter adictivo de la droga y por el gran número de consumidores con alto poder adquisitivo de los países consumidores, los cuales tienden a ser países desarrollados.

Así, el mercado ilícito de drogas provoca confrontaciones entre países del norte y del sur, pues casualmente los mayores consumidores de narcóticos son países desarrollados y los productores son los en vía de desarrollo (Lee III, 1988).

Por lo tanto, a pesar de ser un mercado ilícito, genera grandes flujos de dinero que alivia las condiciones de pobreza de la población que vive en las regiones aptas para el cultivo y la producción de cocaína, la cual tiene en este cultivo una forma rentable de producto

<sup>2</sup> 18 agosto de 1989, el entonces presidente Virgilio Barco declara la “guerra” a los carteles del narcotráfico en Colombia (Bagley y Tokatlían, 1990).

que no requiere de mayor inversión para generar los dividendos que genera la mata de coca.

Con respecto a la industria derivada de producción de coca, Vellinga (2006), afirma que el dinamismo característico de esta industria, obedece a la extensión que buscan los comercializadores internacionales con la realización de operaciones en nuevos mercados y al mismo tiempo al constante cambio en la organización comercial. Siendo en definitiva, una industria flexible, que desarrolla respuestas a coyunturas mundiales que implican cambios en la demanda, acciones de respuesta ante actividades de control de drogas y especialmente, actúa diariamente ante el intercambio internacional.

### *2.1 Factores determinantes de la oferta en Colombia*

Como se ha mencionado, el mercado de las drogas ilícitas tiene características y factores que permiten el desarrollo del mercado en un determinado territorio, en el cual interactúa un país productor y un país consumidor. En este sentido, Lee III (1988) argumenta que la industria de la cocaína es un rubro significativo en el comercio de los países andinos, genera empleo a población de bajos recursos y los traficantes de droga tienden a invertir en negocios legales<sup>3</sup>.

El negocio de la cocaína comenzó a ser lucrativo hacia la década de los años setenta para los países andinos (Rocha, 2005), periodo en el cual se presentaron las primeras noticias sobre incautaciones en Colombia. En los años 80's los primeros cultivos fueron identificados y al mismo tiempo, la demanda internacional se incrementó. Particularmente, en 1980 se reportaron en Colombia 4,5 mil hectáreas cultivadas, llegando en el 2000 a representar el 74% del cultivo de coca en el área andina, convirtiéndose en el mayor productor de cocaína del mundo<sup>4</sup>.

¿Por qué, habiendo distintos países con las condiciones adecuadas para la producción de cocaína, Colombia es el productor más grande del mundo? Al

respecto, Bravo (2004) atribuye la respuesta de este interrogante a las condiciones geográficas del país, su estructura económica y particularmente a su régimen político. Para el autor, el régimen bipartidista que imperó en el país como monopolio del poder en el llamado Frente Nacional, desencadenó un fenómeno de impunidad de delitos cometidos por miembros de la élite económica del país, generando altos niveles de corrupción.

Dicha corrupción, fomentó el narcotráfico que aprovechó las favorables condiciones ambientales y geográficas de Colombia, en donde aparece un pueblo marginado por la grandeza de unos pocos, cuya consecuencia no es sólo el mercado ilegal sino también la aparición de las distintas guerrillas y movimientos armados de izquierda y derecha en el país.

De esta forma, aunque el mercado ilícito de la cocaína es un mercado rentable dados los excedentes que deja su condición de ilegalidad, junto con los altos precios y su demanda inelástica, esta no es la principal razón para el asentamiento del mercado en el país (Rocha, 2005). Por el contrario, son las ventajas geográficas propias del país por su acceso al mar Caribe y al Océano Pacífico, lo que le permite ascender a los principales mercados de consumo como lo son Norteamérica y Europa, aprovechando rutas tradicionales de contrabando entre Centroamérica y el Caribe que datan de tiempos coloniales.

La literatura existente muestra una gran preocupación por el problema de los cultivos ilícitos en el país, así como el grado de institucionalidad y de valores morales de cada uno, esto es, la intimidación y la corrupción que el crimen organizado ejerce en la población y en la economía que promueve la dinámica del negocio. Pero, respecto a este fenómeno, “es muy difícil saber el grado de institucionalidad de una sociedad frente al narcotráfico” (Rocha, 2005). No obstante, es más sencillo operar en un país donde existen sectores marginados del progreso evitando que el mercado tenga grandes costos en corrupción e intimidación.

<sup>3</sup> Tal es el caso de Gilberto Rodríguez Orejuela quien creó un imperio económico que constaba de la Distribuidora Chrysler, una firma de construcción, una pista de carreras automovilísticas, una red de jugueterías y varias compañías de finca raíz, incluyendo el Banco de los Trabajadores (Castillo, 1983).

<sup>4</sup> Datos Dirección Nacional de Estuperfacientes. (DNE).

Por su parte, Thoumi & Gonzáles (2007) plasman en su escrito que, el problema de las drogas en Colombia es efectivamente un problema de gobernabilidad, instituciones y cultura. En su trabajo se analizan diferentes autores que resaltan el papel de la geografía, la naturaleza de los pueblos colonizadores, los constantes enfrentamientos entre el gobierno y las comunidades indígenas. Estos factores dieron lugar a una Colombia invertebrada, donde las leyes no eran cumplidas. Así, su cultura, leyes, normas sociales y organismos hacían de él un país vulnerable.

Según la literatura revisada, *grosso modo*, se concluye que Colombia es un país en donde existen y siempre han existido las condiciones propicias para delinquir, ya sean condiciones políticas, geográficas, sociales, históricas o culturales. Colombia es un país vulnerable a distintos vicios, que a través de la historia ha sufrido cambios en las estructuras de su composición estatal y que al mismo tiempo, ha enfrentado problemas como el del mercado ilícito de la cocaína, el cual, ha tendido cambios significativos en su estructura de mercado y a pesar de ello, el tema continúa siendo uno de los mayores problemas de la sociedad colombiana e internacional.

### 3. Estructura del mercado

Los países entablan relaciones comerciales por dos razones básicas; en primer lugar, los países comercian porque son diferentes entre sí logrando beneficiarse de estas diferencias, de tal manera que cada país se especializa en lo que es relativamente bueno y así obtener mayor productividad a la que obtendría intentando producir de todo, (Krugman y Obstfeld, 1999). Colombia, por ejemplo, tiene características propias que hacen de éste el mayor exportador de cocaína en el mundo, en parte por variables como la rentabilidad, pobreza, condiciones geográficas, estructura económica, gobernabilidad, y cultura. Así mismo, como cualquier mercado, la cocaína se rige por leyes de la oferta y la demanda, en este caso, la demanda de cocaína en un país como Estados Unidos es una demanda inelástica, por el alto número de consumidores que presentan altos niveles de poder adquisitivo y por otro, el carácter adictivo de la droga (Gómez 1990).

La coca es un producto de fácil cultivo, puede ser sembrada por migrantes pobres sin experiencia alguna, con pocos recursos de capital y tecnológicos, con gran número de mano de obra no especializada (Vellinga 2006). Por lo general, es cultivada en áreas vírgenes con reciente ampliación de fronteras agrícolas y representa un ingreso seguro y continuo para los campesinos cultivadores, lo que hace difícil encontrar un cultivo alternativo tan rentable.

En la producción y el tráfico de cocaína se han presentado diferencias importantes con respecto a la organización del sector y las estrategias de mercado de los empresarios involucrados. Por ejemplo, Colombia está más involucrada con la producción de la cocaína, con pasta de coca producida en otros lugares y con su tráfico.

El tráfico de cocaína es un negocio rentable que deja importantes excedentes y aunque su producción y tráfico es costoso (Tabla 1), su condición de ilegalidad eleva los precios en las distintas actividades que comprende. Cabe señalar que el mercado de la droga es un mercado segmentado y los precios del producto varían según la competencia y las acciones de pequeños contrabandistas que tratan de llegar al mercado.

**Tabla 1.** Estructura de precios de la industria de la cocaína (Costos incurridos por grandes exportadores por kilo de cocaína)

ACTIVIDAD	PRECIO (dólares)
Cultivo de coca y producción de pasta de coca	600 – 800
Transporte a los laboratorios de cocaína	100
Precusores químicos	200
Costos de refinación	200 – 300
Distribución a los mercados de consumo	3.200
Vigilancia, seguridad, sobornos	500
Lavado de dinero	1.700 – 3.400
Otros (abogados, rentas, etc.)	200
Total	6.600 – 8.700

Fuente: Vellinga (2006).

El mercado de las drogas en Colombia ha sufrido transformaciones estructurales en el país desde mediados de los años 80's. Controlaban el mercado del narcotráfico dos carteles: el cartel de Medellín y el cartel de Cali, los cuales fueron fortaleciéndose de manera tal que llegaban personas de otras regiones

para emplearse en el cultivo de coca (González – Arias, 1998).

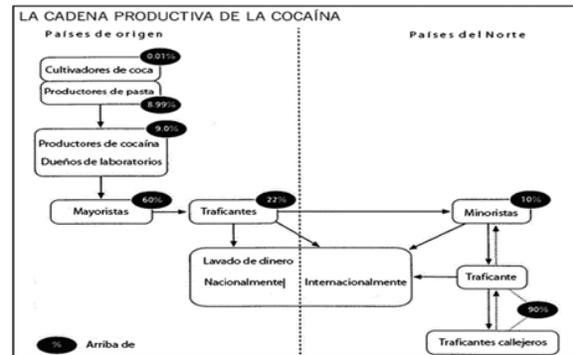
La palabra cartel evoca la existencia de grandes estructuras estables y burocráticas, cuya característica era la concentración del poder económico en un pequeño número de empresas que les daba acceso a los más altos estratos gubernamentales y capacidad para usar la violencia en una escala tan masiva que podía socavar al Estado.

En el mercado ilegal de la cocaína los carteles manejaban el refinamiento, exportación y mayoreo de cocaína en EE.UU (Ver Tabla 1.). Es decir, dichos carteles se ocupaban de más del 77.99% del total del país (Vellinga, 2006). De esta forma, el mercado en Colombia se comportaba como un duopolio, puesto que existían dos oferentes, se ofrecía un solo producto, eran fijadores de precios y cada uno competía con el otro por ganar su participación pero no de una forma convencional.

El siguiente Ilustración muestra cómo los narcotraficantes se apropian de estructuras organizacionales muy estrictas y especializadas (Becker et al 2006), como la investigación química, el lavado de dinero o la búsqueda de redes y rutas ideales para el tráfico. Todo esto, necesariamente implica que la mayor parte de las ganancias de este mercado son mantenidas por los grandes traficantes, quienes tienden a ser organizaciones especializadas que funcionan a través de la intermediación entre las estructuras productoras y los consumidores finales.

Cuando el gobierno colombiano decide tomar medidas contra estos grupos “narcoterroristas”<sup>5</sup>, dichas medidas reflejaron la determinación del gobierno colombiano de frenar la creciente ola de narcoterrorismo que convulsionaba al país. La campaña narcoterrorista del cartel de Medellín pasó por 3 etapas; la primera, fue de violencia local concentrada dentro de los alrededores de la ciudad de Medellín. Tras esto, muchos altos funcionarios del departamento de Antioquia cedieron a las presiones y públicamente declararon la necesidad de diálogo con el cartel.

**Ilustración 1.** Cadena Productiva de la Cocaína<sup>6</sup>



En la segunda etapa, los ataques terroristas del cartel llegaron a nacionalizarse con ataques en Bogotá y a otras grandes ciudades. En la tercera etapa, se aumentaron los ataques, fueron dirigidos a través de sobornos y bombas contra el Congreso de Colombia y contra las negociaciones de paz entre el gobierno colombiano y el M-19 en la década de los ochenta.

El gobierno en respuesta capturó a muchos narcotraficantes, quienes fueron extraditados a los Estados Unidos. El cartel de Medellín se disuelve en 1993 tras la muerte de Pablo Escobar y el cartel de Cali cae en 1995 con la captura de los hermanos Rodríguez Orejuela. Pero a pesar de la disolución de estos carteles, el narcotráfico en Colombia no cesó.

En este contexto, el mercado de la cocaína continúa en Colombia pero manejado ahora por pequeñas empresas, es un mercado informal donde los nuevos administradores son más discretos, con un estilo de vida más sobrio, no tienen antecedentes penales ni poseen bienes formales. En fin, el mercado de la droga en Colombia sufrió un cambio total de mediados de los años 90 en adelante.

Los precios de la droga bajaron por excesos de oferta. Ya no son sólo dos empresas quienes manejan el mercado sino que son miles de ellas las que lo dinamizan, a pesar de las políticas que se han implementado (fumigación de cultivos, erradicación ma-

<sup>5</sup> No antes del asesinato del senador y candidato presidencial Luís Carlos Galán.  
<sup>6</sup> Fuente: Vellinga (2006).

nual, desarrollo alternativo y mayor fortalecimiento del control estatal). Tales contracciones de la oferta y sus repercusiones en el mercado se ven evidenciadas a continuación con regresiones que muestran la dinámica de este mercado.

#### 4. Mercado de la cocaína en Colombia: Análisis de datos

La teoría del comercio internacional explica que el comercio entre países surge de una serie de aspectos que sumados permiten obtener un beneficio mutuo. Cada país es distinto en cuanto a su clima, costumbres y especialidades, esto permite tener ventajas en ciertos mercados y enfrentar desventajas en otros. Por ello, un país produce y distribuye un producto, porque existe un exceso de oferta, el precio interno es menor que el precio externo y existe un exceso de demanda que se compensa con el comercio internacional (Krugman y Obstfeld, 1993).

En este sentido, el comportamiento de los precios de la cocaína debería explicar el cambio de la estructura del mercado. En el Ilustración 2 se evidencia que al pasar de un mercado de monopolio a uno de competencia perfecta, los precios de la droga disminuyen y las cantidades exportadas aumentan de acuerdo a la teoría microeconómica (Boulding, 1947).

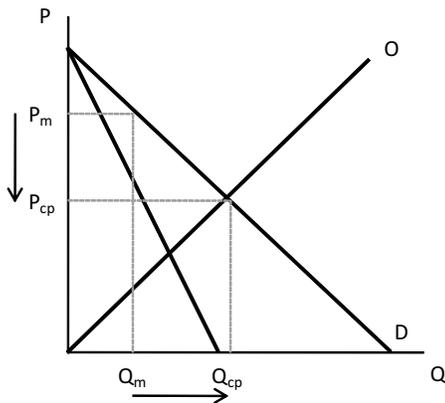


Ilustración 2. Cambio de la estructura del mercado<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Fuente: Análisis de los Autores (2008).

<sup>8</sup> Fuente: Análisis de los Autores (2008).

<sup>9</sup> El Ilustración 4 muestra precios en Colombia dada la inexistencia de datos de precios formales de cocaína en Estados Unidos, pero se parte del supuesto de que los precios en los dos países, aunque en volumen son distintos, el comportamiento de los mismos debe ser similar.

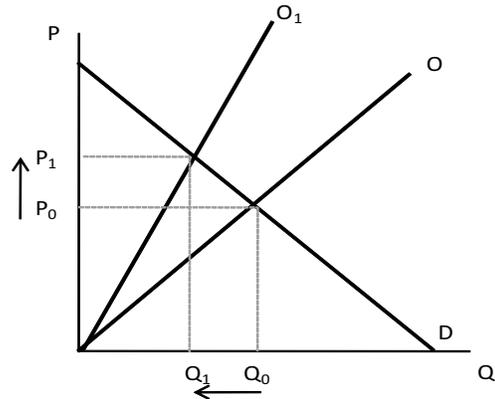
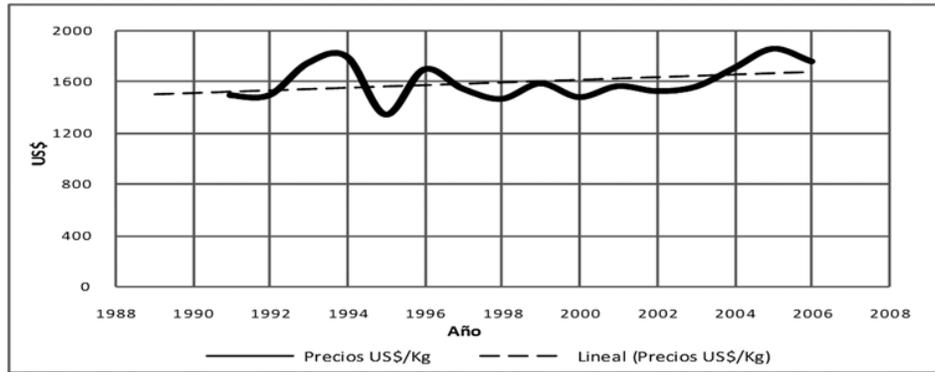


Ilustración 3. Contracción de la Oferta<sup>8</sup>

Las Ilustraciones 2 y 3, muestran que tras la caída de los carteles del narcotráfico los precios de la cocaína teóricamente debieron haber tenido una disminución significativa. Esto puede ser atribuido a que desde la desaparición de los carteles (Rocha, 2000), la producción y el tráfico de la cocaína se ha vuelto más diferenciada y las empresas más heterogéneas, ya que pueden variar desde una empresa de una sola persona con un laboratorio pequeño que vende bajos volúmenes a los exportadores, hasta un gran laboratorio en el que participan muchos productores y exportadores al mismo tiempo.

Hay que tener en cuenta que el gobierno comenzó a involucrarse de manera oficial en la lucha contra las drogas en 1989 y que a finales de los noventa, la comunidad internacional también intervino en la lucha contra las drogas. Las distintas medidas adoptadas por el gobierno nacional, como por otros países, actuaron contrayendo la oferta, lo que hace que el precio del producto aumente en vista de que las cantidades ofrecidas disminuyen (Ilustración 3).

Para el caso de Colombia, el Ilustración 4<sup>9</sup> muestra que no se ha cumplido del todo dicha teoría, por cuanto se evidencia que en 1995 (Un año después de la caída del cartel de Medellín), el precio de la

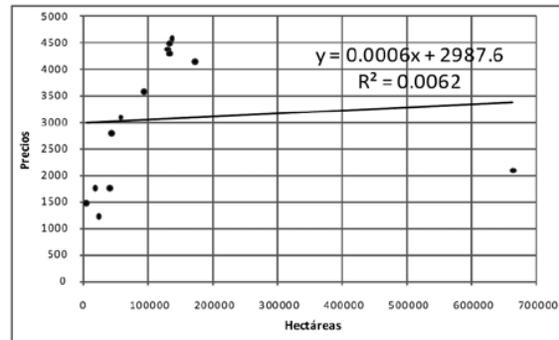


**Ilustración 4.** Precios de la cocaína en Colombia 1991-2006 (US\$/kg)<sup>10</sup>

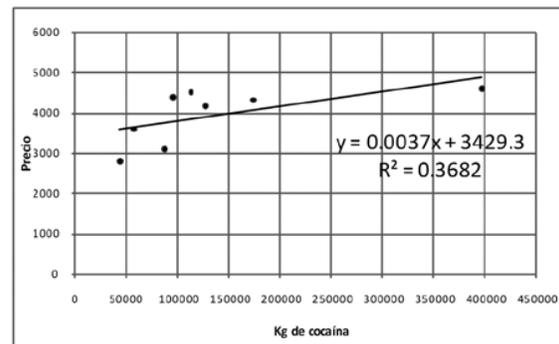
cocaína tuvo el precio más bajo de su historia, lo que se explica por el cambio en la estructura del mercado. Sin embargo, al siguiente año el precio volvió a incrementarse, llegando hoy en día a tener mayores precios que cuando existían los grandes carteles del narcotráfico, por lo que se deduce que no existe un debilitamiento significativo en el tráfico de drogas en Colombia.

A pesar de lo anterior, la economía colombiana recibe un impacto significativo del comercio ilegal de droga, como lo plantea Gómez (1987). El ingreso recibido por los colombianos proveniente de la exportación de cocaína e incluso marihuana asciende a \$1,005 millones en 1984 equivalente al 22.1% de las exportaciones oficialmente registradas (Thoumi, 1987). Para el análisis de esta relación entre el precio y la efectividad de las políticas implementadas se tomaron variables como el número de áreas asperjadas (medida en hectáreas), la erradicación manual (medida en hectáreas), las incautaciones (kg), los laboratorios destruidos, las cuales corresponden a la Dirección Nacional de Estupefacientes y se halló su grado de correlación.

Por ejemplo, el Ilustración 5 deja ver que existe una leve relación del precio con las aspersiones aéreas. Este Ilustración indica, que por cada unidad que aumenten las aspersiones aéreas, el precio de la cocaína



**Ilustración 5.** Precio Vs. Aspersiones Aéreas<sup>11</sup>



**Ilustración 6.** Precio Vs. Incautaciones de Cocaína<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Fuente: Dirección nacional de estupefacientes, lucha contra las drogas acciones y resultados 2006.

<sup>11</sup> Fuente: Dirección Nacional de estupefacientes, cálculos de los autores.

<sup>12</sup> Fuente: Dirección Nacional de estupefacientes, cálculos de los autores.

na aumenta en 0.0006 pesos, al igual que la proporción de las aspersiones aéreas explica el 0.62% del aumento de los precios.

Por otra parte, la relación entre el precio y las incautaciones de cocaína es directa pero no es significativa aunque la significancia es mayor con respecto a las aspersiones aéreas (Ilustración 6). En este caso se infiere que por cada unidad que aumenten las incautaciones, el precio va a aumentar en 0.0037 pesos y que la proporción en las incautaciones explica un 36.82% de la variación del precio de la droga. La erradicación manual, es una medida de proceso lento adoptada por el Estado, que tiene una relación directa y significativa con respecto al precio, en donde el precio de la cocaína aumenta en 0.0204 por cada unidad producida de más. Adicionalmente, la proporción en las erradicaciones manuales explica el 93% del aumento del precio de la droga (Ilustración 7).

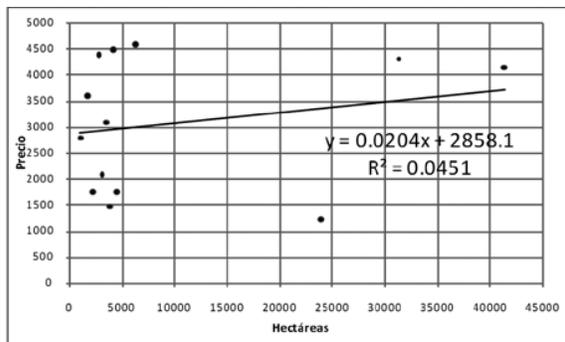


Ilustración 7. Precio Vs. Erradicación Manual<sup>13</sup>

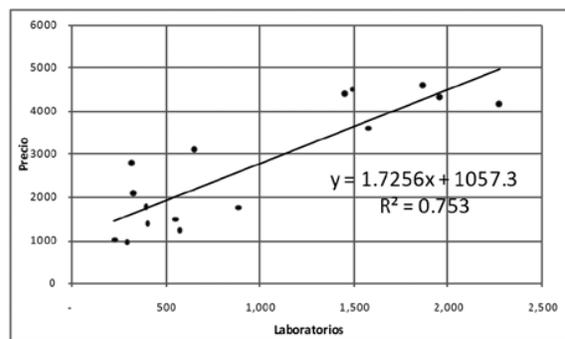


Ilustración 8. Precio Vs. Laboratorios Destruídos<sup>14</sup>

Por último, la Ilustración 8 muestra la relación directa entre los laboratorios de procesamiento destruidos y el precio de la cocaína. Se ve que por cada laboratorio destruido, el precio de la droga aumentara 1.7256 pesos; adicionalmente, la proporción de laboratorios destruidos explica el 75,53% de la variación del precio de la cocaína.

A partir de lo anterior, se evidencia que el efecto de las políticas adoptadas para controlar el tráfico de drogas no es del todo significativo. Adicionalmente, este mercado ilegal no cumple a cabalidad la teoría microeconómica para explicar el cambio de la estructura del mercado de las drogas en Colombia.

Por ello, existe una relación directa de cada una de las variables de contracción de la oferta analizadas con los precios en diferente intensidad, es decir, la erradicación manual y los laboratorios destruidos tienen una incidencia mayor sobre el precio de la cocaína que las aspersiones aéreas y las incautaciones de la droga.

De ahí, que las medidas que el gobierno ha implementado para generar un impacto negativo en la contracción de la oferta de la cocaína no han sido lo suficientemente eficaces con respecto a la disminución en su precio y la consecuente desestabilización del mercado. Sin embargo, el fortalecimiento estatal y las acciones en contra de los grupos ilegales que manejan el tráfico de droga han sido efectivos en cuanto al control del cultivo de droga. En este sentido, el mercado de la cocaína ha evolucionado y sigue evolucionando con el fin de contrarrestar las acciones gubernamentales, lo que al mismo tiempo puede incrementar el precio por las dificultades que se presentan al hacer llegar el producto al consumidor final.

## 5. Comentarios finales

El mercado de la cocaína como cualquier otro mercado sea legal o ilegal, se desarrolla por una dinámica entre oferentes y demandantes. Este mercado tiene características propias, dada la variedad de ac-

<sup>13</sup> Fuente: Dirección Nacional de estupefacientes, cálculos de los autores.

<sup>14</sup> Fuente: Dirección Nacional de estupefacientes, cálculos de los autores.

tividades ilegales que comprende, su segmentación puesto que existen distintas ofertas y demandas localizadas en donde actúan dos sectores: el oligopólico que es el encargado del refinamiento y transporte. El competitivo, donde se encuentran los miles de cultivadores y distribuidores al por menor, en los distintos centros de acopio.

El mercado de la cocaína, se caracteriza por tener una oferta muy sensible dado que es una actividad con alta rentabilidad, que presenta alta disposición de mano de obra y tierras, así como una demanda inelástica, dado el carácter adictivo de la droga y el gran número de consumidores con alto poder adquisitivo.

El asentamiento de este mercado en Colombia, se debe tanto a sus condiciones geográficas, como a su estructura económica, de gobernabilidad y cultura que han hecho del país el primer productor y traficante de droga en el mundo.

Este mercado, ha sufrido cambios en su estructura debido a los sucesos que acontecieron en el país desde 1989, donde el gobierno decide tomar medidas en contra de los carteles que controlaban el refinamiento, exportación y el mayoreo de la cocaína en EE.UU. Estas medidas terminan por acabar con los carteles de Medellín y Cali pero no con el mercado de la cocaína.

Las medidas que el gobierno implementó para la contracción de la oferta de cocaína fueron la erradicación manual, la aspersión aérea, el desarrollo alternativo y el mayor fortalecimiento del control estatal. A pesar de esto, el mercado pasó de ser un mercado de duopolio, para convertirse en un mercado competitivo. La evolución de los precios revela la relación positiva que tienen con las distintas medidas adoptadas por el Estado para el control de la oferta. Todas las actividades de contracción de la oferta analizadas tienen una relación positiva con el precio de la droga, pero se distingue la efectividad de la aspersión aérea y la destrucción de laboratorios.

## 6. Referencias

- Bagley, B. & Tokatlán, J. (1990). *Colombia, el dilema de la droga*. En: *Revista Nueva Sociedad*, No 109. 9-13.
- Becker, G. et al. (2006). El Mercado de los bienes ilegales: el caso de la droga. En: *Journal of political economy*; 111, 1:38 – 60.
- Birkinshaw, J., Morrison, A. & Hulland, J. (1995). structural and competitive determinants of a global integration strategy. En: *Strategic Management Journal*, 16:637-655.
- Boulding, K. E. (1947). A Note on the Theory of the Black Market. *The Canadian*. En: *Journal of Economics and Political Science*; 13, 1:115-118.
- Bravo, A., (2004). *Coca, tierra y corrupción en Colombia. raíces y perspectivas*. En: UNESCO.
- Castillo, F. (1983). *Los Jinetes de la cocaína*. Bogotá, Colombia: Editorial Documentos Periodísticos.
- Cartay, R. (1993). *Control de la cocaína: ¿represión o legalización?*, En: *Revista Economía*, 9:7 – 14.
- Craig, R. (1981). *Colombian Narcotics and United States – Colombian Relations*. En: *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, 23: 243-270.
- Dirección Nacional de Estupefacientes. La Lucha de Colombia contra las Drogas Ilícitas. Acciones y resultados 2001.
- García, M. (1992). Los focos de la mafia de la cocaína. En: *Nueva Sociedad*, 121: 60 – 67.
- Gómez, H. (1990). *¿Cuál es la Guerra? Colombia, EE.UU. y la droga*. En: *Nueva sociedad*, 106:28 – 35.
- Gomez, J. (1987). *The Colombian illegal economy: size, evolution, characteristics and economic impact*. En: *State and Society in Contemporary Colombia*.
- González – Arias, J. (1998). *Cultivos ilícitos, colonización y revuelta de raspachines*. En: *Revista Foro* 35.
- Jaén, S. & Dyner, I. (2007). *Comportamiento dinámico de los mercados de drogas ilícitas*. En: *Revista dinámica de sistemas*, 3, 1:24 – 44.
- Krugman, P. & Obstfeld, M. (1993). *Economía internacional, teoría y política*. Cuarta edición. Madrid: Mc Graw Hill.
- LEE III, R. (1988). *Dimensions of the South American Cocaine Industry*. En: *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, 30: 87-103.
- Rocha, R. (2000). Algunos mitos y datos de la economía de la droga. En: [www.webpondo.org](http://www.webpondo.org)
- Rocha, R. (2005). *Las magnitudes del narcotráfico*. En: CEDE. *Universidad de los Andes*.
- Steiner, R. & Corchuelo, A. (1999). Economic and institutional repercussions of the drug trade in Colombia. En: CEDE. *Universidad de los Andes*.
- Thoumi, F. (1987). Some implication of the growth of the underground economy in Colombia. En: *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, 29: 35 – 53.
- Thoumi, F. (2002). *Illegal drugs in Colombia; from illegal economic boom to social crisis*. En: *Annals of the American academy of political and social science*, 582:102-116.
- Toumi, F. & Gonzales, S. (2007). *Las verdades incómodas sobre las drogas y su desafío para Colombia*. En: *Policy paper*, 27:1- 15.
- Vellinga, M. (2006). *Cambiar las reglas. Una reflexión sobre la industria de la droga*. En: *Ámbito*, 22:66 – 79.