

DOCUMENTOS DE TRABAJO SOBRE ECONOMIA REGIONAL

**La agricultura del Caribe
Colombiano, 1990-1998**

Por :
Jaime Bonet Morón

No. 12

Diciembre, 1999

**CENTRO DE ESTUDIOS
ECONOMICOS REGIONALES**



**BANCO DE LA REPUBLICA
CARTAGENA DE INDIAS**

La serie **Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional** es una publicación del Banco de la República – Sucursal Cartagena. Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

La agricultura del Caribe Colombiano, 1990-1998

Jaime Bonet Morón*

Cartagena de Indias, Diciembre 1999

* El autor es economista del Departamento de Estudios Económicos del Banco de la República, Sucursal Cartagena. Para comentarios favor dirigirse a los teléfonos (5) 6601219, (5) 6600808 ext. 135, Fax (5) 6600757.

TABLA DE CONTENIDO

I. INTRODUCCION	1
II. LA EVOLUCION DE LA AGRICULTURA REGIONAL EN LOS NOVENTA.....	3
A. Area Cultivada.....	4
B. Valoración de la Producción.....	9
C. Comercio Exterior	12
III. DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD AGRICOLA EN EL CARIBE COLOMBIANO.....	19
IV. CONCLUSIONES	33
BIBLIOGRAFIA	35
ANEXOS	38

LA AGRICULTURA DEL CARIBE COLOMBIANO, 1990 - 1998

I. INTRODUCCION[♦]

El atraso económico de la región Caribe colombiana está asociado a la importancia relativa del sector agropecuario regional en su economía¹. En los años noventa, el sector agropecuario mantuvo una participación en el PIB regional superior a la que registró ese sector en el total nacional. En efecto, la proporción entre la participación del sector agropecuario en el PIB regional y el PIB nacional fue de 1.29 en 1990 y de 1.18 en 1996.

Esta alta participación relativa del sector agropecuario tiene unos claros efectos negativos sobre el crecimiento regional, si se considera que este sector y el industrial han sido señalados como los menos dinámicos de la economía colombiana entre 1980 y

[♦] El autor agradece los comentarios a una versión preliminar de este trabajo a Adolfo Meisel, María Teresa Ramírez, Carlos Felipe Jaramillo, María Modesta Aguilera y Luis Armando Galvis.

¹ Adolfo Meisel, "¿Por qué perdió la Costa Caribe el siglo XX?", Revista del Banco de la República, n. 856, febrero, 1999.

1996². Adicionalmente, la severa crisis que ha experimentado el sector agrícola en la década de los noventa afectó el comportamiento del principal renglón de la economía del Caribe colombiano, reflejándose en el pobre desempeño del PIB regional en los años noventa.

La crisis del sector agropecuario nacional no ha sido homogénea al interior del sector. Carlos Felipe Jaramillo indica que entre los cultivos transables, los bienes importables son los que han sufrido las caídas más drásticas en rentabilidad. Los bienes no transables, así como los cultivos de carácter permanente, mostraron un repunte importante en materia de producción³.

El objetivo de este documento es analizar el comportamiento del sector agrícola de la región Caribe colombiana entre 1990 y 1998. En particular, responder a las siguientes preguntas: tiene el sector agrícola regional un comportamiento similar al agregado nacional? Cuáles son las

² Jaime Bonet, "El crecimiento regional en Colombia, 1980 – 1996: una aproximación con el método *shift-share*", Documentos de trabajo sobre economía regional, n. 10, Banco de la República – Sucursal Cartagena, p. 19.

³ Carlos Felipe Jaramillo, "La agricultura colombiana en la década del noventa", (mimeo), Banco de la República, Santafé de Bogotá, noviembre, 1998.

particularidades del sector en la región Caribe? Qué factores determinaron el comportamiento registrado por la agricultura del Caribe?

El trabajo consta de dos secciones principales. En la primera se aborda los principales indicadores del sector agrícola del Caribe colombiano: área cultivada, valoración de la producción y comercio exterior. Este análisis se realiza por cultivos y por departamentos. En la segunda parte, se revisan los factores que influyeron en el comportamiento del sector en el período de análisis. Finalmente, se presentan las conclusiones.

II. LA EVOLUCION DE LA AGRICULTURA REGIONAL EN LOS NOVENTA

Antes de proceder al análisis de la información, es necesario aclarar la metodología empleada para llevar a cabo el análisis regional. En primer lugar, hay que señalar que para algunos cultivos no hay datos publicados a nivel departamental de áreas cultivadas y toneladas producidas, como en los casos de café, flores, hortalizas y frutas. Al efectuar los análisis se han excluido del cálculo la información existente de esos cultivos del

agregado nacional. De esta forma, cuando se estén realizando comparaciones se están realizando en el mismo conjunto de cultivos.

Adicionalmente, se encontró que la valoración de la producción agropecuaria sólo está disponible en el total nacional. Para poder regionalizar la valoración de la producción, se aplicó al valor nacional de cada cultivo la participación de la producción de cada departamento en el total de toneladas producidas en el país.

A. Area Cultivada

El área total cultivada en la región Caribe registró un descenso significativo entre 1990 y 1998. En el primer año se cultivaron 905.802 hectáreas y en el último 594.631, lo que representó una caída promedio anual del -4,7%. El descenso regional agregado es mayor al nacional. En el país, el total de áreas cultivadas cayeron al -3,5% promedio anual entre 1990 y 1998 (véase cuadro 1).

El mayor descenso en la región Caribe se produce como resultado de la orientación regional a la siembra de cultivos transitorios⁴. Un deterioro en las condiciones de mercado del sector agropecuario se refleja más rápidamente en las áreas sembradas y la producción de los cultivos transitorios que en los permanentes, debido a que la oferta de los últimos está determinada por inversiones realizadas en el pasado y responden en forma rezagada a cambios en condiciones vigentes en el sector. En este sentido, cabe esperarse unos mayores descensos en el agro regional, ya que mientras en la nación los cultivos transitorios representaron el 59% y los permanentes el 41% del total de la superficie cultivada, en el Caribe correspondieron al 72% y 28% de la superficie regional, respectivamente. Se encontró que en la región las áreas de cultivos transitorios descendieron en un -7,5% promedio anual, mientras que las áreas destinadas a cultivos permanentes se incrementaron en un 2% promedio anual, entre 1990 y 1998 (véase cuadro 1).

⁴ Se entiende por cultivos transitorios aquellos cuyo ciclo de crecimiento no supera un año y que después de la cosecha deben volver a sembrar para seguir produciendo. Los cultivos permanentes son cultivos de larga duración, que producen a través del tiempo una o varias cosechas al año y no se requiere volver a sembrarlos o plantarlos después de cada cosecha para que sigan produciendo.

Los principales cultivos del Caribe colombiano, de acuerdo con las superficies cultivadas, son el maíz, el arroz, la yuca y el algodón. Estos cultivos representan en promedio el 70% del total de hectáreas cultivadas en la región Caribe (véase cuadro 1).

Las reducciones más fuertes en la superficie cultivada se dieron en los cultivos de sorgo, maíz, algodón y arroz. Los descensos de estos 4 cultivos representaron el 99% del total registrado en los cultivos transitorios. Se registró un crecimiento en el número de hectáreas destinadas a cultivos permanentes en palma africana, plátano, ñame y banano. Los cultivos del Caribe colombiano representaron, en promedio anual, el 23% del total de áreas cultivadas en el país. (véase anexo 1).

Durante el período 1990 – 1998, el departamento de Córdoba es el que registra, en promedio, una mayor participación en el total de superficie cultivada en la región Caribe. Este departamento aportó el 27% de las hectáreas cultivadas. Le siguen en importancia Cesar, Bolívar y Magdalena. Estos cuatro departamentos concentraron el 82% de la superficie cosechada en la región (véase cuadro 2).

A pesar de este comportamiento, se registró una movilidad entre los departamentos en el período 1990-1998. En especial, hay que destacar la pérdida de importancia del Cesar y los ascensos de Córdoba, Bolívar y Magdalena. La movilidad registrada no es el resultado de un ascenso en las hectáreas cultivadas en Córdoba, Bolívar o el Magdalena. En todos los departamentos se observaron tasas de crecimiento negativas en el período. Los departamentos de Córdoba, Magdalena y Bolívar registraron unas tasas de crecimiento negativas inferiores al promedio regional, mientras que las tasas negativas de Cesar, Atlántico, Guajira y Sucre estuvieron por encima de la media regional. En particular, son muy significativos los descensos en Atlántico, Cesar y Guajira (véase anexos 3 al 9).

La caída en la superficie cultivada en Cesar es producto de las importantes reducciones que se registraron en las áreas cultivadas de los transitorios. En este departamento, los cultivos transitorios pasaron de 226.545 hectáreas en 1990 a 52.659 en 1998, lo que significó una tasa de crecimiento media del $-16,2\%$ anual. Este descenso solamente fue compensado, en una pequeña proporción, con los incrementos de 5.000 hectáreas en

cultivos permanentes y, en especial, debido a los incrementos en las áreas destinadas a la siembra de palma africana.

En el departamento de Córdoba, el cultivo del algodón registró un incremento en términos absolutos de aproximadamente 10.000 hectáreas. Los cultivos permanentes exhibieron un comportamiento bastante positivo. En particular, se incrementó en aproximadamente unas 17.000 hectáreas el cultivo de plátano.

El resultado favorable, en términos relativos, presentado por el Magdalena es el fruto del comportamiento positivo que registraron algunos cultivos permanentes en ese departamento, como son el banano y la palma africana, los cuales incrementaron su superficie en aproximadamente 5.000 y 13.000 hectáreas, respectivamente. La participación de cultivos permanentes en el total del departamento está por encima de la media regional y nacional.

B. Valoración de la Producción

El valor de la producción agrícola regional experimentó un descenso entre 1990 y 1998. En efecto, en 1990 los cultivos totales del Caribe colombiano arrojaron un valor total de 11.892,1 millones de pesos de 1975 y en 1998 ese valor fue de 10.810,2 millones de pesos de 1975. Lo anterior significa que se presentó una caída, en términos reales, del -1,1% promedio anual, superior a la observada en el total nacional que fue del -0,5% (véase cuadro 3).

El mayor descenso en el valor de la producción regional frente al nacional, se explica, nuevamente, por la concentración regional en los cultivos transitorios. La valoración de los cultivos transitorios regionales registró una reducción promedio anual del -5,4%, mientras que los cultivos permanentes exhibieron un comportamiento positivo al registrar una tasa de crecimiento anual promedio del 3,1% (véase anexo 10).

En la agricultura de la región Caribe, la gran mayoría de los cultivos transitorios presentaron tasas de crecimiento promedio

anual negativas en la valoración de su producción, ya sean considerados exportables o importables. Las excepciones fueron el arroz seco manual y el maíz tecnificado (véase cuadro 3).

Por su parte, la valoración de los cultivos permanentes, ya sean exportables, importables o no comercializados, fueron positivas. Hay que destacar el comportamiento positivo que en sus tasas de crecimiento promedio anual registraron el banano, el tabaco negro, la palma africana, la caña de panela, el ñame y el plátano. El coco y la yuca fueron los cultivos permanentes que registraron tasas de crecimiento negativas en el valor de su producción.

En la región Caribe, en cuanto a la generación de valor agrícola, hay un relativo equilibrio entre los transitorios y los permanentes, ya que los primeros produjeron, en promedio, el 49% y los segundos el 51% del valor total de la producción agrícola regional en el período de análisis. Esta situación es diferente en el total nacional, donde los transitorios generaron el 37% y los permanentes el 63%.

En promedio, seis cultivos generaron el 79% del valor de la producción agrícola regional entre 1990 y 1998: palma africana, maíz, algodón, yuca, arroz y banano. En el país el panorama es nuevamente distinto. De los cuatro cultivos que generan el 43% del valor de la producción nacional: café, caña de azúcar, papa y flores, ninguno es cultivado en la región Caribe. La participación del valor de la producción agrícola regional en el agregado nacional, es del 18%.

Los departamentos de Bolívar, Cesar, Córdoba y Magdalena concentraron el 88% del valor de la producción agrícola regional (véase cuadro 4). Sin embargo, al observar el comportamiento anual en el período 1990 – 1998, se encuentra una movilidad entre ellos, ya que Cesar perdió participación y Bolívar, Córdoba y Magdalena la ganaron.

Contrario a lo sucedido en la superficie cultivada, los incrementos en participación de los departamentos de Bolívar, Córdoba y Magdalena en la valoración de la producción agrícola regional, sí son el resultado de crecimiento positivos en el período. Bolívar exhibió una tasa de crecimiento promedio anual

en la valoración real de su producción del 2%, Córdoba del 1,4% y Magdalena del 2,2%, cifras que se pueden considerar bastante buenas si lo comparamos con el promedio nacional o el regional. Los otros departamentos mostraron tasas de crecimiento negativas superiores al promedio regional (véase anexos 12 a 18).

C. Comercio Exterior

El análisis de exportaciones e importaciones se ha realizado teniendo en cuenta la información correspondiente a los principales productos de las cuatro primeras secciones del arancel. Estas cuatro secciones cobijan los productos primarios y procesados de los sectores agrícolas y pecuarios⁵.

Las exportaciones de productos primarios y procesados del sector agropecuario del Caribe colombiano no muestran un comportamiento muy satisfactorio en la década de los noventa. En 1991 se exportaron un total de 247,8 millones de dólares de

⁵ Sección 1: animales vivos y productos del reino animal; sección 2: productos del reino vegetal; sección 3: grasas y aceites animales o vegetales, productos de su desdoblamiento, grasas alimenticias elaboradas, ceras de origen animal o vegetal; sección 4: productos de la industria alimentaria, bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre, tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.

1982 y en 1998 se alcanzó la suma de 216,3 millones de dólares de 1982, lo que representó una tasa promedio anual de crecimiento real negativa de $-1,7\%$. Este nivel de crecimiento es inferior al registrado en el nivel nacional, donde las exportaciones agropecuarias crecieron en términos reales a un $0,4\%$, las no tradicionales al $2,8\%$ y las totales en un $2,1\%$ (véase cuadro 5).

El departamento del Magdalena registró un crecimiento positivo en materia de exportaciones agropecuarias. La tasa de crecimiento real promedio anual en ese departamento fue del $2,3\%$, nivel superior al promedio anual real observado en el sector agropecuario nacional y al registrado en las exportaciones totales del país. El comportamiento del Magdalena está asociado al cultivo de banano, ya que las exportaciones de ese producto representaron el 43% de las exportaciones agrícolas de la región, convirtiéndose en el principal bien agrícola exportado en el Caribe colombiano. El departamento del Magdalena, por su parte, concentró el 45% de las exportaciones agropecuarias de la Costa.

El departamento de La Guajira registró una tasa de crecimiento significativa (14,8%) pero sus exportaciones agropecuarias durante el período sólo llegaron a ser el 0,1% de las exportaciones regionales. El comportamiento de La Guajira está influenciado por un repunte importante que registraron en 1998, las exportaciones de animales vivos a Venezuela, lo que hace pensar que su comportamiento es el resultado de un fenómeno coyuntural.

Los otros departamentos exhibieron tasas de crecimiento adversas. En esta situación, hay una gran influencia del comportamiento de las exportaciones de algodón, las cuales desaparecieron en 1997 y eran un producto común de exportación de todos los departamentos de la región (véase cuadro 6).

Además del banano, en materia de exportaciones agropecuaria, son importantes las ventas al exterior de los pescados y crustáceos, el tabaco negro, el atún enlatado, la carne bovina y los animales vivos. Los tres primeros productos son exportados principalmente del departamento de Bolívar, de

tal forma que ventas al exterior de los productos agropecuarios de este departamento representaron el 42% de las exportaciones agropecuarias regionales.

Otro producto que muestra un repunte significativo en los últimos años es el aceite de palma, reflejando el incremento de la importancia de la palma africana en el contexto regional. En 1991 las exportaciones de este producto sólo eran el 0,14% de las exportaciones agropecuarias totales regionales y en 1998 fueron el 5,7% de las mismas, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual del 44%.

Las exportaciones de los principales productos agropecuarios del Caribe colombiano perdieron participación frente a las exportaciones nacionales. En efecto, en 1991 las exportaciones regionales fueron el 9,2% de las exportaciones no tradicionales del país y en 1998 fueron el 6,3% de las mismas. En relación con los cuatro capítulos arancelarios que se consideran en este análisis, las exportaciones costeñas también registraron un descenso en su participación. En 1991 eran el 13% del total

nacional de los cuatro capítulos y en 1998 correspondieron al 8,7% del mismo.

Las importaciones de productos agropecuarios del Caribe colombiano, por su parte, aunque han crecido, continúan siendo bajas. La tasa real promedio anual de crecimiento de las importaciones regionales entre 1991 y 1998 fue superior a la tasa de las importaciones totales del país, lo que llevó a que las importaciones agropecuarias costeñas incrementaran su participación en las importaciones totales nacionales del 0,23% en 1991 al 0,84% en 1998 (véase cuadro 7).

Los principales productos agropecuarios importados en los departamentos del Caribe son el trigo, el arroz, los residuos y desperdicios de la industria alimenticia, el aceite de soya y los pescados y crustáceos.

El departamento que más importa productos agropecuarios es el Atlántico, donde se realizan aproximadamente el 60% de las importaciones agropecuarias regionales. Le sigue en importancia Bolívar, que comercia el 28% de las mencionadas importaciones.

Es decir que estos dos departamentos concentran el 88% de las importaciones agropecuarias del Caribe (véase cuadro 8).

En síntesis, el panorama del sector agrícola regional en los años noventa no es muy alentador y, por el contrario, los indicadores regionales en cuanto a área sembrada y valoración de la producción, registraron un comportamiento inferior al observado en el nivel nacional, el cual, a su vez, no fue muy satisfactorio.

La región Caribe destinó su superficie en mayor proporción a los cultivos transitorios, mientras que la nación orientó su área sembrada a los permanentes. Dado que los primeros están más asociados a los cambios en las condiciones de corto plazo, se debe esperar que las malas condiciones del sector agropecuario afecten en mayor medida el agro regional. Por ejemplo, en la medida en que los cultivos permanentes generan una mayor proporción del valor de la producción agrícola nacional, la región Caribe cultivó el 23% de la superficie nacional pero sólo produjo el 18% del valor de la producción agrícola nacional.

Los cultivos a los cuales se destinó el 70% del área sembrada regional – maíz, yuca, arroz y algodón -, solamente generaron el 16% del valor de la producción agrícola total del país. Más grave aún es el hecho de que los cuatro principales cultivos en la generación del valor agrícola nacional – café, flores, papa y caña de azúcar -, no son cultivados en la región. A la caña de azúcar, por ejemplo, se orientó solamente el 5% del área cultivada nacional y, sin embargo, generó el 11,5% del valor de la producción agrícola del país. Todo lo anterior, indica que la superficie cultivable en nuestra región no se está destinando a los cultivos más generadores de valor. Los mayores crecimientos en el área sembrada y la valoración de la producción de los cultivos permanentes de la región frente a la nación, muestran una reasignación de las tierras de los cultivos transitorios hacia los permanentes. Sin embargo, los resultados agregados adversos, permiten concluir que el proceso de reasignación fue muy lento entre 1990 y 1998.

En el análisis por departamento, se encontró una movilidad entre los primeros lugares por parte de Cesar, Córdoba, Magdalena y Bolívar, mientras que los departamentos de Sucre,

Atlántico y Guajira se mantuvieron siempre en los últimos lugares. Para destacar la significativa caída, tanto en el área sembrada como en el valor de la producción, del departamento del Cesar. Este departamento dejó de cultivar aproximadamente 170.000 hectáreas entre 1990 y 1998.

En el comercio exterior la situación tampoco es positiva. Las exportaciones del primer producto agrícola regional exportable, el banano, en 1998 sólo alcanzaron a hacer el 25% de las exportaciones nacionales de flores y el 7% de las exportaciones nacionales de café. En ese mismo año, las exportaciones totales agropecuarias de la región eran de sólo el 7% de las exportaciones no tradicionales del país.

III. DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD AGRICOLA EN EL CARIBE COLOMBIANO

Siguiendo el planteamiento de Jaramillo⁶, se considera en este trabajo que el determinante fundamental del comportamiento del sector agrícola regional es la rentabilidad. A partir de los

⁶ Carlos Felipe Jaramillo, Op. Cit., p. 12.

índices de rentabilidad estimados por Jaramillo y la determinación de lo que se ha denominado la canasta de productos agrícola regional y nacional, se han calculado unos indicadores de rentabilidad para la región y para la nación.

El análisis permite ver que al inicio de la década de los noventa, los cultivos regionales registraban una rentabilidad superior a los cultivos nacionales. Posteriormente, en el período 1991-1993, la rentabilidad cayó en un 7% en la región y en un 4,6% en la nación. Ello llevó a que la rentabilidad regional estuviera por debajo de la nacional. Finalmente, entre 1994 y 1997, mientras la rentabilidad regional cayó en un 5% en relación con el período anterior, la de los productos nacionales se incremento en un 2,6%, lo que llevó a que en el último período la rentabilidad regional fuera el 92% de la nacional (véase cuadro 9).

Los menores niveles de rentabilidad en la región frente al nivel nacional, se reflejaron en los descensos superiores que registró la región Caribe en la superficie cultivada y en el valor generado. Esto está influenciado por la alta participación que

mantienen en la región los cultivos transitorios frente a los permanentes, ya que los primeros, de acuerdo con la rentabilidad estimada por Jaramillo, son los que registran mayores descensos y responden más rápidamente a cambios en el corto plazo.

Mientras los cultivos transitorios fueron el 72% del total de área cultivada en la región, en la nación eran el 59%. De los cultivos transitorios cultivados en la región, el maíz, el algodón, el sorgo y la soya, exhibieron descensos en su rentabilidad. Aunque la rentabilidad del arroz se mantuvo estable y hubo mejoría en la del frijol, las superficies regionales destinadas a este cultivo cayeron en los noventa.

En los cultivos permanentes regionales se encontró que de los cultivados en la región, la yuca registró un incremento importante en su rentabilidad y, sin embargo, el área cultivada de este producto descendió. El plátano es otro cultivo permanente regional que aumentó su rentabilidad y su área cultivada. Otros cultivos permanentes importantes en la región, como el banano y la palma africana, aunque redujeron substancialmente su

rentabilidad, incrementaron la superficie destinada a sus cosechas.

La estimación de rentabilidad de Jaramillo está influenciada, principalmente, por tres factores: la tasa de cambio, los precios internacionales y la política comercial⁷ (véase cuadro 10). En la descomposición de la rentabilidad que realiza el mencionado autor, se encuentra que la tasa de cambio es el factor que más afectó negativamente a la rentabilidad, debido a la revaluación que sufrió el peso desde comienzos de los años noventa. En efecto, tal y como puede apreciarse en el gráfico 1, el índice de



⁷ Otros factores considerados por Jaramillo son los precios CIF de los insumos y los salarios. Los efectos de estos factores son positivos pero no son muy significativos. Para mayor información véase Carlos Felipe Jaramillo, *Op. Cit.*, p. 12.

tasa de cambio real alcanzó un máximo a finales de 1990 y luego registró una tendencia descendente hasta mediados de 1997.

El otro factor importante en la rentabilidad fueron los precios internacionales de los productos agrícolas, los cuales registraron descensos significativos en el período. Al revisar una muestra de los principales productos exportados e importados en el país, se encontró que, en promedio, los precios de los productos agrícolas, en lo corrido de los años noventa, fueron la mitad de los precios observados en la década del setenta y el 75% de los registrados en los años ochenta (véase cuadro 11).

En cuanto a precios y tasa de cambio, es necesario distinguir los cultivos transitorios regionales. La especialización regional se ha dado en cultivos transitorios transables de alta competencia internacional. La gran desventaja de estos cultivos es, precisamente, que están sometidos a vaivenes macroeconómicos (manejo de la tasa de cambio) y a las fluctuaciones de los precios internacionales.

Los cultivos regionales, principalmente los granos (maíz, arroz y sorgo) y el algodón, están expuestos a la competencia de países desarrollados de zona templada, que poseen ventajas climáticas en el control de plagas y que otorgan grandes subsidios a su producción. Ocampo y Perry plantean que, de eliminarse los subsidios, los precios internacionales subirían en 22% en trigo, 24% en arroz, 14,1% en maíz, 18% en sorgo, 35% en soya, 7% en tortas oleaginosas, 11% en aceites vegetales, 21% en carnes roja y 58% en productos lácteos⁸.

El tercer elemento que entra en la determinación de la rentabilidad agrícola son las políticas comerciales determinadas por el gobierno nacional, las cuales tienen una influencia significativa en el desarrollo de los cultivos.

En el país la política comercial adoptada en el período 1990-1994 se orientó a la eliminación de las barreras no arancelarias y la reducción de aranceles para todos los cultivos. De esta forma, se produjo una caída en el arancel promedio de bienes agrícolas del 31,5% en 1991 al 15% en 1993⁹. Igualmente,

⁸ José Antonio Ocampo y Santiago Perry, El giro de la política agropecuaria, p. 7.

⁹ Carlos Felipe Jaramillo, Op. Cit., p. 4.

se determinaron franjas de precios para ciertos productos agrícolas y se establecieron algunas políticas de apoyo específicas para superar la crisis de 1992, como fue la intervención nuevamente del IDEMA en la comercialización de determinados productos. Posteriormente, durante la administración Samper, se establecieron algunas políticas de apoyo al sector agrícola. Se implementaron acuerdos de absorción entre productores y compradores, se permitió, antes de decretar su liquidación, la intervención del IDEMA en el mercado de granos, se otorgaron subsidios directos a ciertos sectores y se incrementaron los subsidios a algunas exportaciones¹⁰.

Los cambios en la política comercial en este período contrarrestaron, en algunos casos, los efectos adversos de la tasa de cambio y los precios internacionales, mientras que en otros los impactos negativos fueron reforzados.

En el caso del Caribe, por ejemplo, se encuentra que el principal renglón exportador agrícola regional, el banano, fue uno de los cultivos más afectados negativamente por la política

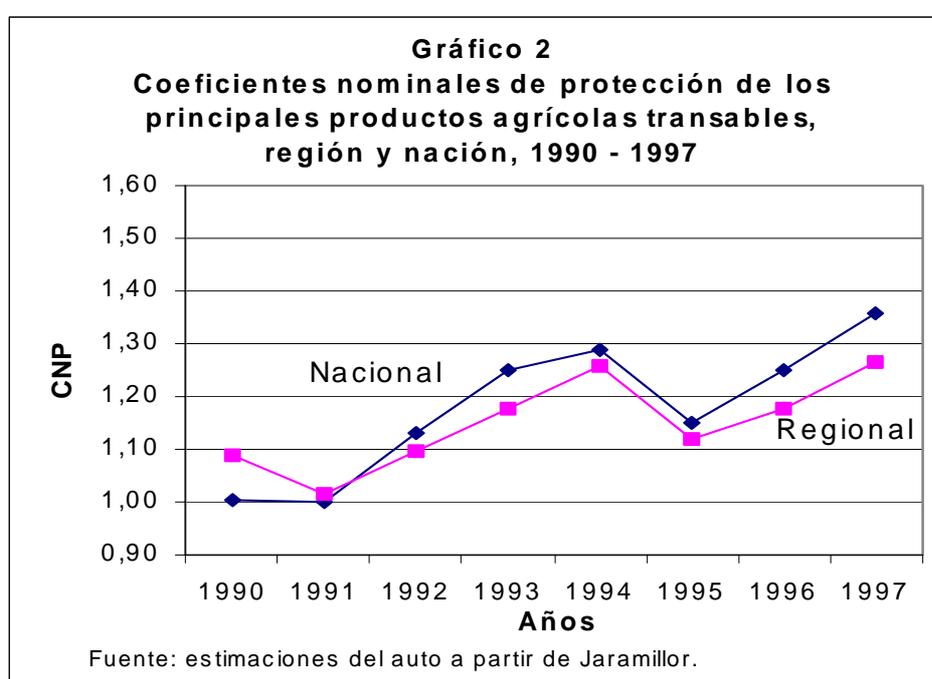
¹⁰ Para una mayor descripción de la política comercial agrícola del país en el período de estudio, por favor véase: Carlos F. Jaramillo, Op. Cit.; José Antonio Ocampo y Santiago

comercial. La caída en su índice de rentabilidad fue del 35%: 16% aportados por los precios internacionales, 13% por la tasa de cambio y 11% más por la política comercial.

De otra parte, se encuentra que la política comercial hacia algunos cultivos les permitió mantener una alta rentabilidad en el período. Algunos de esos productos no son cultivados en la región Caribe. Es el caso de la caña de azúcar que se vio favorecida por la protección del azúcar. De acuerdo con Jaramillo, el índice de rentabilidad se aumentó en 29%, de los cuales 21% fueron producto de la política comercial y 9% de la reducción en los precios de los insumos, contrarrestando los efectos negativos de los precios internacionales y la tasa de cambio. Este tipo de medidas permitió que el área cultivada en caña de azúcar se incrementara en aproximadamente unas 72.000 hectáreas entre 1990 y 1998.

Si se mira la protección implícita a la agricultura transable, medida como el coeficiente nominal de protección – CNP - para la

región y el total nacional¹¹, se encuentra que al inicio de la década de los noventa, el CNP regional era mayor que el nacional. Sin embargo, a partir de 1992 la protección de la agricultura transable regional fue menor que la nacional (véase gráfico 2).



Ahora bien, existen otros factores que también ayudan a explicar el comportamiento del sector agrícola regional. Se podrían considerar factores geográficos y de orden público, que

¹¹ El coeficiente nominal de protección = (precio interno/precio externo)-1. Se construyó un coeficiente regional y nacional a partir de los CNP de nueve productos (Trigo, sorgo, maíz, algodón, cebada, arroz, palma africana, azúcar y soya), ponderando cada uno por la participación de cada cultivo en el total del valor regional y nacional.

llevan a que la región no muestre los mejores indicadores en su sector agrícola entre 1990 y 1998.

Dentro de los factores geográficos existen limitantes climáticos para el desarrollo de algunos cultivos. Por ejemplo, los tres cultivos que generan el 31% del valor agrícola nacional, café, flores y papa, no se podrían cultivar en la región por ese tipo de factores.

Tradicionalmente, las tierras de la región han estado destinadas en mayor proporción a pastos orientados a la ganadería, tal vez el renglón económico más fuertes en el nivel regional. López y Abello estimaron que aproximadamente el 13% del PIB regional es generado por esa actividad económica¹².

De acuerdo con la encuesta nacional agropecuaria de 1995¹³, en el país por cada hectárea destinada al sector agrícola existen 7 hectáreas destinadas a pastos y malezas, mientras que el Caribe por cada hectárea destinada al sector agrícola existen

¹² Cecilia López y Alberto Abello, El Caribe colombiano, la realidad regional al final del siglo XX, p. 100.

¹³ DANE-SISAC, Encuesta nacional agropecuaria resultados 1995, cuadro 5.1.

12 hectáreas destinada a pastos y malezas. La misma encuesta señala que la Costa poseía en 1995 el 30% del ganado vacuno del país.

Finalmente, los problemas de orden público que afectan el país en los últimos años no han sido ajenos a la región Caribe. En especial, se ha registrado un permanente deterioro de las condiciones de seguridad en el sector rural que han hecho que los propietarios de tierras no puedan ir a hasta ellas. De acuerdo con la oficina del Alto Comisionado para la Paz, las localidades más afectadas por el secuestro son las que se dedican a la agricultura comercial; las de tipo de colonización interna y de frontera; y los municipios de tipo latifundio ganadero y agrícola¹⁴.

El incremento del secuestro en la región, donde las principales víctimas han sido personas vinculadas al sector agropecuario, ha sido significativo en los años noventa. En efecto, mientras en 1990 el número de secuestros de la región representaron el 19,6% del total nacional, en 1996 se elevó hasta

¹⁴ Oficina del Alto Comisionado para la Paz – Presidencia de la República, Informes de paz, n. 7, p. 15.

25,2%¹⁵. De acuerdo con Bejarano et. al., los departamentos de Cesar, Guajira, Magdalena y Sucre registraron tasas de secuestros por encima del promedio nacional en 1995. La tasa de crecimiento del porcentaje de la población rural expuesto a la presión guerrillera, con excepción de Sucre y Córdoba, fueron superiores al promedio nacional entre 1987 y 1995¹⁶ (véase cuadro 12).

Este tipo de factores frenaron las nuevas inversiones del sector agropecuario y contribuyeron a ahondar la crisis del sector agrícola regional. El monto de los créditos otorgados por Finagro, que podría ayudar a tener una aproximación del dinamismo de la inversión en el sector agropecuario regional, muestra una caída en términos reales del -2% promedio anual entre 1991 y 1996 (véase cuadro 13). Adicionalmente, de acuerdo con Bejarano et. al, los fenómenos de violencia afectaron en 1994, el 5% de la producción agropecuaria en Bolívar, 34% en Cesar, 7% en Córdoba, 2,6% en Guajira, 14% en Magdalena, y 8% en Sucre. El

¹⁵ María Modesta Aguilera y Joaquín Vilorio de la Hoz, "Radiografía socio-económica del Caribe colombiano", en Haroldo Calvo y Adolfo Meisel (editores), El rezago de la Costa Caribe colombiana, anexo 10.

¹⁶ Jesús A. Bejarano et. al., Colombia: inseguridad, violencia y desempeño económico en las áreas rurales, anexo 1.

impacto fue mínimo en el Atlántico (0,8%), donde la participación del sector agropecuario en su economía es baja.

Cabe anotar que los departamentos más afectados son aquellos con mayor vocación agrícola y donde la reducción de las áreas cultivadas ha sido mayor. En efecto, el departamento del Cesar, donde se registró el mayor descenso en el número de hectáreas cultivadas, es, a su vez, el departamento con mayor deterioro de orden público. Por el contrario, Córdoba, donde se registró un bajo descenso en la superficie cultivada, muestra un descenso en el porcentaje de la población rural bajo presión guerrillera y en la proporción de la producción agropecuaria afectada por la violencia.

En síntesis, se encuentra claramente que el factor determinante del comportamiento del sector agrícola regional es la substancial caída de la rentabilidad de los productos cultivados. Entre 1990 y 1997, se encontró que la rentabilidad de los productos regionales mantuvo una tendencia decreciente mayor que la registrada en el país, reflejándose en las mayores reducciones de superficie cultivada que registró la región. Ello se

debe al pobre desempeño de la rentabilidad de los cultivos cosechados.

La combinación de tres factores determinaron el comportamiento de la rentabilidad de los productos agrícolas: la tasa de cambio, los precios internacionales y la política comercial. Los dos primeros fueron los de mayor efecto negativo sobre la rentabilidad de la agricultura regional. Así mismo, se encontró que el principal renglón exportador agrícola de la Costa Caribe, el banano, no fue favorecido por la política comercial.

Adicionalmente, se encuentra que factores climáticos y de orden público han sido adversos a la actividad agrícola regional. Algunos de los cultivos que mayor valor producen en el país no pueden ser cultivados en la región por factores climáticos, mientras que el deterioro del orden público regional, especialmente en las áreas rurales, contribuyó a frenar nuevas inversiones en el sector.

IV. CONCLUSIONES

En la década de 1990, el dramático deterioro del sector agrícola de la Costa Caribe, superior al registrado en el nivel nacional, obliga a analizar con detalle los factores que incidieron en ese comportamiento.

La caída de la rentabilidad de los productos regionales como resultado de la combinación de tres factores: precios internacionales, tasa de cambio y política comercial, debe llevar a los sectores agrícolas locales a mantener un permanente seguimiento de esos factores. En la medida en que la región continúe dedicando sus tierras en mayor proporción a cultivos transitorios transables, el agro regional será más vulnerable a los tres factores mencionados. Ello obliga a la hora de tomar la decisión de cultivar, identificar los productos más dinámicos y dirigir los suelos regionales a la producción de esos cultivos. Hay que producir lo que realmente genere valor, dentro de las limitaciones geográficas propias de la región.

Adicionalmente, la influencia de la región en el establecimiento de una adecuada política de precios agrícolas,

que logre filtrar la variabilidad de los mercados internacionales; en el diseño de los instrumentos de política cambiaria, que permitan mantener un manejo favorable de la tasa de cambio; y en la implementación de una política comercial, que apoye a los productos agrícolas locales, será clave en el desarrollo del sector agrícola de esta zona del país. La consolidación de un entorno favorable al sector agrícola regional es primordial para darle un crecimiento sostenible al sector. En el frente macroeconómico, también se debe considerar que, en la medida en que en los años noventa el enorme crecimiento del gasto público ha sido un factor que ha contribuido fuertemente a apreciar la tasa de cambio, es necesario mantener un manejo fiscal adecuado.

Todo este propósito será posible si se genera un ambiente de seguridad en el sector rural que estimule el desarrollo de nuevos proyectos de inversión. Mientras los niveles de inseguridad sigan creciendo al ritmo registrado en los años noventa en la región, será muy difícil retomar la senda de crecimiento en el sector agrícola regional.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Aguilera, María Modesta y Joaquín Vilorio de la Hoz, “Radiografía socio-económica del Caribe colombiano”, en Haroldo Calvo y Adolfo Meisel (editores), El rezago de la Costa Caribe colombiana, Banco de la República – Fundesarrollo – Universidad del Norte y Universidad Jorge Tadeo Lozano (Seccional del Caribe), Santafé de Bogotá, julio, 1999.
- ❖ Bejarano, Jesús Antonio, et. al., Colombia: inseguridad, violencia y desempeño económico de las áreas rurales, Fonade – Universidad Externado de Colombia, Santafé de Bogotá, 1997.
- ❖ Bonet Morón, Jaime, “El crecimiento regional en Colombia, 1980 – 1996: una aproximación con el método *shift-share*”, Documentos de trabajo sobre economía regional, n. 10, Banco de la República – Sucursal Cartagena, junio, 1999.
- ❖ Camacho, Patricia, et. al. “La política comercial agropecuaria del cuatrenio 1990 – 1994”, Revista planeación y desarrollo, n. 26, enero-abril, 1995, pp. 25-58.
- ❖ DANE-SISAC, Encuesta nacional agropecuaria, varios años, Santafé de Bogotá.
- ❖ Jaramillo, Carlos Felipe y Junguito, Roberto, “Crisis agropecuaria y política macroeconómica” Debates de coyuntura económica, n. 29, octubre, 1993.
- ❖ Jaramillo, Carlos Felipe, Apertura, crisis y recuperación: la agricultura colombiana entre 1990 y 1994, Fonade, TM Editores, octubre, 1994.
- ❖ Jaramillo, Carlos Felipe, “La agricultura colombiana en la década del noventa”, (mimeo), Banco de la República, Santafé de Bogotá, noviembre, 1998.

- ❖ Jaramillo, Carlos Felipe, Liberalization, Crisis and Change in Colombia Agriculture, Westview Press, USA, 1998.
- ❖ Jaramillo, Carlos Felipe y Oskar Andrés Nupia, “Salarios rurales, agricultura e integración: una evaluación de cambios recientes en el mercado laboral rural”, Documento CEDE 98 – 1, Universidad de los Andes, julio, 1998.
- ❖ López, Cecilia y Alberto Abello (coordinadores), El Caribe colombiano – la realidad regional al final del siglo XX, DNP – Observatorio del Caribe Colombiano, TM Editores, Santafé de Bogotá, julio, 1998.
- ❖ Lorente, Luis, “La apertura agrícola ante un mercado mundial protegido”, Debates de coyuntura económica, n. 29, octubre, 1993.
- ❖ Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años, Santafé de Bogotá.
- ❖ Meisel Roca, Adolfo, “¿ Por qué perdió la Costa Caribe el siglo XX?”, Revista del Banco de la República, n. 856, febrero, 1999.
- ❖ Misión Rural, Misión rural, una perspectiva regional, v. 9, IICA, TM Editores, Santafé de Bogotá, septiembre, 1998.
- ❖ Misión Rural, “¿Puede el sector rural colombiano ser un jalonador del desarrollo económico?”, Colección Documentos de la Misión Rural, Documento n. 6, Santafé de Bogotá, 1998.
- ❖ Ocampo, José Antonio, “La crisis y la política de reactivación del sector agropecuario”, Debates de coyuntura económica, n. 29, octubre, 1993.
- ❖ Ocampo, José Antonio y Santiago Perry, El giro de la política agropecuaria, Fonade – DNP, TM Editores, Santafé de Bogotá, septiembre, 1995.

- ❖ Oficina del Alto Comisionado para la Paz, Informes de Paz, n. 7, Presidencia de la República, Santafé de Bogotá, abril, 1997.
- ❖ Sociedad de Agricultores de Colombia, “Comentarios a cinco lugares comunes sobre la agricultura colombiana”, Revista Carta Financiera, n. 112, julio-septiembre, 1999.
- ❖ Vilorio de la Hoz, Joaquín, “Café Caribe: la economía cafetera en la Sierra Nevada de Santa Marta”, Revista del Banco de la República, n. 844, febrero, 1998.

Cuadro 1

Superficie cultivada en la región Caribe colombiana, 1990 - 1998

Cultivos	Superficie cultivada (Has)		Participación regional (%)		Participación nacional (%)		Tasa de crecimiento (%) ^d	
	1990	1998	1990	1998	1990	1998	Regional	Nacional
Cultivos Transitorios								
Ajonjolí	5,206	5,397	0.6	0.9	41.8	87.6	0.4	2.8
Algodón	125,300	35,961	13.8	6.0	62.5	75.7	-13.9	-12.1
Arroz	152,500	98,031	16.8	16.5	29.3	24.3	-4.9	-2.9
- Riego	72,000	33,440	7.9	5.6	21.8	14.3	-8.5	-4.0
- Secano Mecanizado	59,600	35,778	6.6	6.0	38.6	28.1	-5.7	-0.9
- Secano Manual	20,900	28,813	2.3	4.8	58.2	67.8	3.6	4.3
Fríjol	24,593	17,966	2.7	3.0	14.9	14.8	-3.5	-3.1
Maíz	279,100	181,440	30.8	30.5	33.3	39.9	-4.8	-7.0
- Maíz Tradicional	230,100	126,247	25.4	21.2	31.1	33.9	-6.7	-7.8
- Maíz Tecnificado	49,000	55,193	5.4	9.3	49.9	67.2	1.3	-1.2
Sorgo	123,200	23,020	13.6	3.9	45.1	36.8	-18.6	-15.7
Otros ^a	910		0.1	0.0	0.7	0.0		-9.4
Total Cultivos Transitorios	710,809	361,815	78.5	60.8	29.5	27.3	-7.5	-7.1
Cultivos Permanentes^b								
Banano ^c	8,100	13,607	0.9	2.3	26.7	33.1	5.8	4.2
Cacao	4,204	3,321	0.5	0.6	3.5	3.5	-2.6	-2.5
Plátano	20,641	39,997	2.3	6.7	6.0	10.9	7.4	0.8
Tabaco Negro Exportación	8,874	9,551	1.0	1.6	100.0	100.0	0.8	7.3
Palma Aficana	31,552	53,163	3.5	8.9	35.2	36.0	5.8	6.5
Caña de Panela	2,675	3,753	0.3	0.6	1.3	1.8	3.8	0.7
Cocotero	5,322	4,590	0.6	0.8	33.6	42.0	-1.6	-2.7
Ñame	4,547	14,755	0.5	2.5	100.0	96.5	13.1	22.6
Yuca	109,078	90,079	12.0	15.1	52.6	50.9	-2.1	-1.7
Total Cultivos Permanentes	194,993	232,816	21.5	39.2	16.7	18.0	2.0	1.3
Total Superficie Cultivada	905,802	594,631	100.0	100.0	25.3	22.7	-4.7	-3.8

^a Soya, maní y tabaco rubio^b Excluye café y flores^c Fuente: AUGURA^d Tasas de crecimiento promedio anualFuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Cuadro 2					
Superficie cultivada por departamentos en la región Caribe, 1990 - 1998					
Departamentos	1990		1998		Tasa de crecimiento
	Hectáreas	Participación (%)	Hectáreas	Participación (%)	
Atlántico	39,167	37.7	17,361	26.2	-9.0
Bolívar	162,169	155.9	123,591	186.7	-3.0
Cesar	263,266	253.1	93,701	141.6	-11.5
Córdoba	203,121	195.3	184,015	278.0	-1.1
Guajira	35,172	33.8	12,066	18.2	-11.9
Magdalena	98,880	95.1	97,704	147.6	-0.1
Sucre	104,027	100.0	66,193	100.0	-5.0
Total Regional	905,802	870.7	594,631	898.3	-4.7

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años y AUGURA.

Cuadro 3

Valoración de la producción por cultivos en la región Caribe colombiana, 1990 - 1998 (Millones de pesos de 1975)

Cultivos	Valor de la producción		Participación regional (%)		Participación nacional (%)		Tasa de crecimiento (%) ^d	
	1990	1998	1990	1998	1990	1998	Regional	Nacional
Cultivos Transitorios								
Ajonjolí	47	38	0.4	0.3	46.8	90.5	-2.3	-9.7
Algodón	1,916	811	16.1	7.5	57.0	78.4	-9.6	-13.1
Arroz	1,680	1,151	14.1	10.7	24.2	18.5	-4.2	-1.2
- Riego	930	547	7.8	5.1	18.6	13.1	-5.9	-2.0
- Secano Mecanizado	654	443	5.5	4.1	37.1	24.1	-4.3	0.4
- Secano Manual	96	161	0.8	1.5	51.2	74.0	5.8	1.7
Frijol	279	216	2.3	2.0	14.5	12.9	-2.9	-1.6
Maíz	2,014	1,879	16.9	17.4	36.2	54.3	-0.8	-5.3
- Maíz Tradicional	1,446	414	12.2	3.8	33.2	35.2	-13.9	-14.5
- Maíz Tecnificado	568	1,465	4.8	13.5	46.6	64.0	10.5	7.0
Sorgo	1,020	203	8.6	1.9	36.5	29.8	-17.9	-15.7
Otros ^a	16	0	0.1	0.0	0.6	0.0		-9.3
Total Cultivos Transitorios	6,971	4,298	58.6	39.8	22.6	20.6	-5.4	-4.3
Cultivos Permanentes^b								
Banano ^c	618	775	5.2	7.2	26.4	28.7	2.5	1.6
Cacao	62	54	0.5	0.5	3.8	3.7	-1.5	-1.1
Plátano	403	801	3.4	7.4	5.9	11.6	7.6	0.0
Tabaco Negro Exportación	300	337	2.5	3.1	100.0	100.0	1.3	1.3
Palma Aficana	1,655	2,605	13.9	24.1	42.0	38.2	5.0	6.1
Caña de Panela	59	88	0.5	0.8	1.0	1.2	4.3	2.0
Cocotero	146	110	1.2	1.0	30.7	38.6	-3.2	-5.7
Ñame	94	528	0.8	4.9	100.0	96.0	19.1	19.6
Yuca	1,582	1,215	13.3	11.2	51.1	47.7	-2.9	-2.2
Total Cultivos Permanentes	4,921	6,513	41.4	60.2	14.3	15.7	3.1	2.1
Total Cultivos	11,892	10,810	100.0	100.0	18.2	17.3	-1.1	-0.5

^a Soya, maní y tabaco rubio^b Excluye café y flores^c Fuente: AUGURA^d Tasas de crecimiento promedio anual

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Cuadro 4						
Valoración de la producción agrícola por departamentos, 1990 - 1998						
Departamentos	1990		1998		Tasa de crecimiento (Promedio anual)	
	Millones de pesos de 1975	Participación (%)	Millones de pesos de 1975	Participación (%)		
Atlántico	325.9	2.7	173.0	1.6	-7.0	
Bolívar	1,658.0	13.9	1,977.3	18.3	2.0	
Cesar	3,512.3	29.5	2,241.2	20.7	-5.0	
Córdoba	2,457.7	20.7	2,788.5	25.8	1.4	
Guajira	374.2	3.1	174.2	1.6	-8.5	
Magdalena	2,272.1	19.1	2,760.2	25.5	2.2	
Sucre	1,292.0	10.9	695.8	6.4	-6.9	
Total Regional	11,892.1	100.0	10,810.2	100.0	-1.1	

Fuente: cálculos del autor.

Cuadro 5

Principales productos agropecuarios exportados por la región Caribe colombiana, 1991, 1998 (Millones de dólares FOB de 1982)

Productos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Productos primarios								
Animales vivos	13.3	8.8	2.3	1.2	3.1	1.2	3.7	17.3
Carne bovina	28.8	9.9	2.0	1.7	4.4	2.9	1.7	4.6
Pescados y crustáceos	78.7	78.8	56.1	76.9	58.7	49.5	61.1	65.1
Hortalizas	2.5	1.3	1.9	1.4	1.0	0.7	0.7	1.0
Frutas	7.5	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
Banano	72.2	94.4	86.4	104.8	100.6	86.9	86.0	85.9
Total productos primarios	203.0	193.5	149.0	186.2	167.8	141.3	153.3	174.2
Productos procesados								
Aceite de palma	0.4	1.0	0.4	2.5	2.8	2.2	5.7	12.3
Atún enlatado	0.1	3.4	4.6	18.7	24.2	11.8	13.0	13.3
Tabaco negro	12.9	16.7	8.9	10.9	8.8	8.7	7.4	6.6
Cigarillos de tabaco negro	1.2	1.9	1.0	1.2	2.2	1.4	2.6	3.2
Cigarrillos de tabaco rubio	4.0	4.5	3.4	4.5	3.9	5.9	4.6	2.8
Algodón	24.2	19.3	1.6	0.2	5.0	3.8	0.0	0.0
Productos de molinería	0.0	7.1	0.0	1.4	2.5	1.6	3.9	3.9
Preparaciones de hortalizas y frutas	2.0	1.1	1.0	1.0	0.2	0.2	0.1	0.1
Total productos procesados	44.7	55.0	21.0	40.4	49.5	35.7	37.2	42.1
Total exportaciones	247.8	248.5	170.0	226.6	217.4	176.9	190.5	216.3

Fuente: DANE.

Cuadro 6								
Principales productos agropecuarios exportados del Caribe colombiano por departamento, 1990 - 1998								
(Valor FOB - Millones de dólares de 1982)								
Departamento	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Atlántico	37.9	17.9	9.7	9.0	13.3	12.4	19.2	30.0
Bolívar	100.7	103.5	64.7	102.8	89.4	67.0	74.8	74.8
Cesar	19.4	13.8	3.2	1.9	6.3	0.7	3.0	15.4
Córdoba	8.3	12.5	0.6	0.1	0.4	3.0	0.1	0.2
Guajira	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	1.5
Magdalena	73.9	94.6	86.6	105.6	101.8	87.4	86.5	88.6
Sucre	7.0	6.1	5.2	7.2	6.3	6.3	6.9	5.8
Total Regional	247.8	248.5	170.0	226.6	217.4	176.9	190.5	216.3
Fuente. DANE.								

Cuadro 7

Principales productos agropecuarios importados en la región Caribe colombiana, 1991 - 1998 (Valor CIF millones de dólares)

Productos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Productos primarios								
Carnes	0.1	2.6	3.7	4.3	5.4	9.5	7.8	2.0
Pescados y crustáceos	1.6	0.7	2.2	3.2	15.5	4.6	4.7	14.1
Leche	0.0	6.2	0.4	0.1	0.3	0.9	2.4	1.2
Hortalizas	0.4	1.9	0.7	1.8	2.5	4.9	4.9	3.7
Frutas	0.9	2.5	2.5	3.1	3.4	3.7	4.9	4.0
Trigo	0.0	6.5	25.7	22.1	28.5	33.4	31.9	26.3
Cebada	1.9	13.2	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Maíz amarillo	0.0	0.0	0.0	0.9	7.4	13.0	10.9	7.4
Maíz blanco	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.2	2.3
Arroz	0.0	9.2	9.6	15.7	16.4	12.2	17.4	28.2
Demás productos de origen animal	1.1	1.1	2.9	1.0	1.0	1.5	1.5	2.6
Total productos primarios	6.0	43.8	51.3	52.2	80.3	84.7	86.7	91.8
Productos procesados								
Productos de molinería	0.3	1.3	1.1	1.8	1.4	1.6	1.8	2.2
Aceite de soya	1.8	3.8	7.9	3.1	8.8	10.8	5.1	7.6
Preparación de carnes, pescados y crustáceos	0.0	0.1	0.2	2.2	3.8	4.2	4.9	2.5
Azúcares y artículos de confitería	0.1	1.6	1.3	2.9	5.9	1.5	2.9	2.5
Cereales procesados	0.0	1.1	0.3	0.6	2.2	3.0	6.4	3.0
Preparaciones alimenticias diversas	1.1	5.5	0.5	0.4	3.0	1.3	3.3	2.9
Residuos y desperdicios de la industria alimenticia	1.9	7.8	7.2	9.8	7.4	16.8	15.2	11.1
Total productos procesados	5.2	21.2	18.6	20.9	32.6	39.1	39.7	31.8
Total importaciones	11.3	65.0	69.9	73.0	112.8	123.8	126.3	123.6

Fuente: DIAN.

Cuadro 8								
Principales productos agropecuarios importados del Caribe colombiano por departamento, 1990 - 1998								
(Valor CIF - Millones de dólares de 1982)								
Departamento	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Atlántico	4.6	20.5	27.0	29.7	47.8	48.6	56.0	57.0
Bolívar	3.4	25.2	13.4	11.8	17.2	17.7	14.1	12.6
Cesar	0.1	0.0	0.5	0.2	0.5	0.5	0.0	0.1
Córdoba	0.0	0.3	1.9	4.8	6.8	10.8	8.5	4.9
Guajira	0.0	0.6	0.3	0.2	1.9	0.1	0.3	0.7
Magdalena	0.1	0.3	6.1	3.2	1.2	2.8	1.2	1.2
Sucre	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.1	0.0	0.1
Total Regional	8.2	46.9	49.4	50.4	75.8	80.5	80.1	76.7

Fuente: DIAN.

Cuadro 9			
Rentabilidad de las actividades agrícolas regionales vs. nacionales, 1986 - 1997(Índice 1990 = 100)			
Cultivo	1986-90	1991-93	1994-97
Cultivos regionales ^a	105	97	92
Cultivos nacionales ^b	103	98	101
<p>a Algodón, arroz, maíz, sorgo, palma africana, yuca y plátano b Arroz, frijol, maíz, papa, plátano, caña de azúcar y de panela, Nota 1: Jaramillo estima los índices de rentabilidad como la relación entre el ingreso respecto al costo por hectárea, asumiendo una productividad por hectárea constante. Nota 2: Para calcular el índice de cultivo regionales y nacionales, se asume una canasta de productos para cada zona y se pondera la rentabilidad de los producto por su participación en la canasta respectiva. Fuente: estimaciones del autor a partir de los datos de Jaramillo.</p>			

Cuadro 10						
Determinantes de los cambios en la rentabilidad, 1994-1997 vs 1986-1990						
(Porcentajes)						
Producto	Rentabilidad	Precios mundiales internacionales	Tasa de cambio real	Política comercial	Precio CIF de insumos	Salarios
Algodón	0	-8	-9	7	6	1
Banano	-35	-16	-13	-11	3	1
Café	-15	-12	-15	6	4	0
Azúcar	29	-5	-5	21	9	2
Cacao	-46	-42	-14	6	3	1
Arroz	1	-34	-5	29	8	1
Maíz	-49	-37	-19	9	0	-1
Aceite de palma	-72	-6	-10	-64	5	1
Sorgo	-23	-41	-6	14	7	1
Soya	-32	-40	-4	-1	9	1
Trigo	-38	-34	-5	-8	7	0

Fuente: Tomado de Carlos Felipe Jaramillo, *Op. Cit.*, cuadro 7.

Cuadro 11										
Precios internacionales de los productos agrícolas, 1967 - 1998 (Dólares constantes de 1982)										
Año	Aceite de palma	Aceite de soya	Algodón	Arroz	Azúcar	Cacao	Maíz	Sorgo	Tabaco	Trigo
1967	696.9	677.6	71.9	585.6	6.3	73.3	4.1	157.5	231.1	5.6
1968	464.8	491.9	75.1	529.8	5.5	76.2	3.3	128.5	209.6	4.7
1969	485.1	517.5	66.7	491.8	8.9	105.0	3.3	131.4	207.7	4.2
1970	647.1	714.0	62.6	469.6	9.4	73.4	3.4	129.2	201.0	3.7
1971	633.1	733.7	66.9	461.1	10.9	56.8	3.4	134.5	177.6	4.1
1972	504.4	558.2	79.5	500.9	17.4	60.9	3.0	130.4	185.7	4.4
1973	770.3	893.4	114.9	811.3	19.7	99.4	4.7	191.4	171.2	7.8
1974	1,245.6	1,499.4	104.3	1,000.7	53.9	132.2	5.8	217.9	172.0	8.8
1975	698.1	935.8	74.9	695.5	34.2	94.0	4.8	185.8	172.4	6.7
1976	639.8	705.9	109.5	495.8	18.6	124.0	4.3	169.4	170.4	5.8
1977	805.6	881.8	93.6	507.6	12.3	278.9	3.4	134.5	174.0	4.3
1978	831.5	840.7	79.8	552.9	10.8	212.6	3.2	130.0	171.8	4.8
1979	818.3	828.7	77.7	477.1	12.1	176.1	3.3	135.3	168.7	5.5
1980	672.5	690.0	93.8	571.1	33.1	123.5	3.5	148.6	164.5	5.4
1981	610.3	542.2	77.0	604.8	18.1	93.6	3.4	135.3	172.0	5.1
1982	457.4	459.7	61.7	376.9	8.6	70.2	2.6	111.4	187.8	4.5
1983	503.9	529.6	68.8	380.4	8.5	83.5	3.2	129.1	186.5	4.3
1984	706.2	700.8	66.0	368.0	5.0	102.1	3.2	114.5	179.9	4.0
1985	474.4	545.5	55.6	362.2	3.8	89.9	2.5	97.5	175.5	3.5
1986	235.6	313.9	48.3	314.2	5.5	84.4	1.9	75.5	150.6	2.9
1987	301.8	294.5	55.9	285.0	6.0	74.0	1.5	64.2	138.3	2.7
1988	369.9	392.1	48.5	363.7	8.6	61.5	2.1	83.3	135.0	3.3
1989	280.6	345.5	51.4	327.7	10.3	45.5	2.1	84.8	137.5	3.7
1990	261.9	360.3	54.2	270.6	7.4	44.5	1.8	76.4	137.0	2.3
1991	274.9	323.1	40.0	303.4	6.6	45.3	1.8	78.5	140.2	3.2
1992	289.1	313.6	38.3	270.0	5.9	33.8	1.6	69.1	140.2	2.9
1993	288.5	412.3	42.4	428.4	7.4	43.6	2.1	84.7	137.2	3.1
1994	492.8	475.2	55.9	253.2	10.1	43.7	1.6	69.4	136.7	3.1
1995	396.2	388.9	59.4	335.6	8.3	42.1	2.3	102.8	124.0	3.8
1996	365.0	334.4	56.8	207.7	7.7	48.0	1.9	69.5	137.9	3.1
1997	358.9	394.4	52.0	171.0	8.6	55.1	3.6	69.9	134.4	4.3
1998	414.1	369.1	77.1	173.5	11.1	47.6	3.0	56.3	130.3	3.3

Fuente: Estadísticas Financieras Internacionales. Fondo Monetario Internacional.
 Aceite de palma: (\$EE.UU./ton.métr.) de Malasia en el mercado de Europa.
 Aceite de soya: (\$EEUU./ton. metr.) Todos orígenes en Ptos. Holand.
 Algodón: (ctvos \$EEUU./libra) de Estados Unidos en 10 mercados.
 Arroz: (\$EEUU./ton. metr.) de Estados Unidos en el mercado de Nueva Orleans.
 Azúcar: (ctvos \$EEUU./libra) del Caribe en el mercado de Nueva York.
 Cacao:(ctvs.\$EEUU./libra) de Brasil.
 Maíz: (\$EE.UU./bushel) de Estados Unidos en el mercado de Chicago.
 Sorgo: (\$EEUU./ton. métrica) de Estados Unidos en puert.de EE.UU en golfo.
 Tabaco: (ctvs \$EEUU./libra) de Estados Unidos en todos los mercados.
 Trigo: (\$EEUU./búshel) de Estados Unidos en ptos. del golfo.

Cuadro 12						
Indicadores de violencia en la región Caribe Colombiana						
Departamentos	Porcentaje de la población rural bajo presión guerrillera (%)		Tasas de secuestro^a		Proporción de la producción agropecuaria afectada por la violencia (%)	
	1987	1995	1987	1995	1987	1994
Atlántico	0.0	8.7	0.3	1.1	0.0	0.8
Bolívar	14.0	26.7	0.9	1.6	2.7	5.0
Cesar	24.9	58.0	2.9	12.6	15.2	34.6
Córdoba	23.6	14.9	0.7	2.9	11.2	7.2
Guajira	0.0	25.7	0.0	7.7	0.0	2.6
Magdalena	14.4	30.8	0.3	5.8	5.8	13.7
Sucre	13.4	15.2	1.0	3.3	7.2	8.2
Total nacional	23.6	32.3	0.8	3.3	5.1	6.8

^a Las tasas se calcularon por cien mil habitantes.
Fuente: Bejarano et. al, *Op. Cit.*, Anexo 1, Cuadros 2 y 3.

Cuadro 13		
Evolución del crédito agropecuario, 1991 - 1996		
(Millones de pesos de 1996)		
Año	Colombia	Región Caribe
1991	903,459	182,389
1992	823,363	189,075
1993	906,041	183,544
1994	851,380	191,772
1995	870,854	258,379
1996	602,457	138,824

Fuente: Finagro-créditos ordinarios más sustitutos.
Tomado de Abello y López.

ANEXOS

Anexo 1									
Áreas cultivadas en la región Caribe colombiana, 1990 - 1998 (Hectáreas)									
Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	5,206	4,790	4,175	10,822	10,091	8,930	6,724	7,124	5,397
Algodón	125,300	145,500	161,331	72,348	38,917	47,027	64,469	45,507	35,961
Arroz	152,500	127,300	118,518	90,858	96,150	115,446	88,640	104,500	98,031
- Riego	72,000	45,800	38,546	34,376	32,659	37,915	34,710	43,142	33,440
- Secano Mecanizado	59,600	45,100	44,795	32,287	35,388	50,854	30,249	38,137	35,778
- Secano Manual	20,900	36,400	35,177	24,195	28,103	26,677	23,681	23,221	28,813
Frijol	24,593	25,839	24,784	22,828	22,102	25,709	24,510	27,582	17,966
Maíz	279,100	303,200	265,767	285,611	272,253	242,214	203,570	217,399	181,440
- Maíz Tradicional	230,100	245,400	216,999	238,194	222,743	201,850	168,308	171,272	126,247
- Maíz Tecnificado	49,000	57,800	48,768	47,417	49,510	40,364	35,262	46,127	55,193
Sorgo	123,200	120,900	97,819	81,989	90,622	78,221	34,875	32,313	23,020
Otros ^a	910	960	625	2,019	1,198	695	0	120	0
Total Cultivos Transitorios	710,809	728,489	673,019	566,475	531,333	518,242	422,788	434,545	361,815
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c	8,100	11,008	14,500	14,250	16,500	16,500	14,038	13,607	13,607
Cacao	4,204	3,590	3,325	3,999	3,619	3,501	3,138	3,131	3,321
Plátano	20,641	24,216	19,626	26,002	26,524	33,752	33,331	34,732	39,997
Tabaco Negro Exportación	8,874	10,650	6,431	8,115	7,635	6,593	6,450	4,916	9,551
Palma Africana	31,552	33,247	36,025	36,155	41,460	45,794	46,729	52,099	53,163
Caña de Panela	2,675	2,550	3,309	4,376	3,673	3,135	3,495	3,635	3,753
Cocotero	5,322	6,722	5,606	4,117	3,904	4,019	4,517	4,615	4,590
Ñame	4,547	6,212	6,600	5,943	11,405	11,097	18,145	11,734	14,755
Yuca	109,078	83,196	94,543	88,678	82,158	85,243	82,845	70,920	90,079
Total Cultivos Permanentes	194,993	181,391	189,965	191,635	196,878	209,634	212,688	199,389	232,816
Total Superficie Cultivada	905,802	909,880	862,984	758,110	728,211	727,876	635,476	633,934	594,631
^a soya, maní y tabaco rubio ^b excluye café y flores ^c fuente: AUGURA Fuente: Ministerio de Agricultura, <u>Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.</u>									

Anexo 2									
Áreas cultivadas total país, 1990 - 1998 (Hectáreas)									
Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	12,450	8,430	5,855	15,389	14,099	11,887	11,095	10,502	6,163
Algodón	200,540	247,860	209,566	113,634	71,782	81,602	104,351	61,280	47,510
Arroz	521,100	435,100	423,571	385,915	408,284	417,778	379,436	389,970	402,781
- Riego	330,800	255,900	252,193	252,392	245,194	237,654	236,735	241,866	233,046
- Secano Mecanizado	154,400	130,100	113,364	89,667	106,581	125,013	99,653	109,164	127,257
- Secano Manual	35,900	49,100	58,014	43,856	56,509	55,111	43,048	38,940	42,478
Frijol	164,600	133,742	126,995	134,111	144,823	167,012	139,333	135,290	121,118
Maíz	836,900	821,800	695,656	730,504	750,905	656,313	593,455	573,435	454,629
- Maíz Tradicional	738,700	711,300	608,035	641,605	653,399	576,700	514,104	477,333	372,551
- Maíz Tecnificado	98,200	110,500	87,621	88,899	97,506	79,613	79,351	96,102	82,078
Sorgo	273,000	256,500	245,005	201,757	219,285	180,751	134,815	102,620	62,627
Papa	161,350	151,413	146,568	185,080	184,397	178,482	173,702	166,765	164,759
Cebada	54,300	49,500	33,414	36,232	29,009	20,443	18,714	9,580	6,132
Trigo	56,700	47,300	43,008	51,298	51,119	34,977	29,611	23,622	19,058
Otros ^a	126,990	113,145	58,448	66,928	66,919	53,286	36,006	51,861	40,710
Total Cultivos Transitorios	2,407,930	2,264,790	1,988,086	1,920,848	1,940,622	1,802,531	1,620,518	1,524,925	1,325,487
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c	30,350	34,858	42,070	43,084	44,500	43,780	41,292	41,043	41,134
Cacao	120,712	125,000	119,689	125,642	108,551	121,674	113,328	109,624	95,413
Plátano	344,803	347,035	356,678	371,225	375,370	385,876	385,174	379,091	365,907
Plátano Exportación	7,000	7,000	23,000	23,045	12,783	12,139	13,117	11,977	14,058
Tabaco Negro Exportación	8,874	10,650	6,431	8,730	7,635	6,593	6,450	4,916	9,551
Tabaco Negro Consumo Nal.	3,542	4,053	3,239	4,259	3,613	4,156	5,444	4,182	2,760
Palma Africana	89,671	97,604	108,510	113,395	125,321	131,067	133,688	145,134	147,878
Caña de Panela	199,634	196,082	191,919	197,887	210,858	212,446	209,011	209,948	210,858
Caña de Azúcar	112,640	116,548	142,224	175,731	154,461	156,482	170,814	168,252	174,445
Cocotero	15,860	17,916	10,709	10,028	11,043	9,987	11,893	12,544	10,916
Ñame	4,547	6,422	6,761	6,059	11,709	11,393	18,710	12,332	15,294
Yuca	207,310	173,996	181,255	186,499	189,603	182,697	198,472	181,844	176,944
Fique	15,756	17,096	14,664	16,006	15,388	18,153	22,176	20,995	18,311
Arracacha	7,876	6,240	6,228	6,710	7,066	6,131	5,523	7,605	6,543
Total Cultivos Permanentes	1,168,575	1,160,500	1,213,377	1,288,300	1,277,901	1,302,574	1,335,092	1,309,487	1,290,012
Total Superficie Cultivada	3,576,505	3,425,290	3,201,463	3,209,148	3,218,523	3,105,105	2,955,610	2,834,412	2,615,499

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 3									
Superficie cultivada en el departamento del Atlántico, 1990 - 1998 (Hectáreas)									
Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	270	240	5	149	287	450	128	229	23
Algodón	4,000	3,400	2,650	512	0	0	1,105	677	47
Arroz	100	0	0	0	0	0	0	0	0
- Riego	100	0	0	0	0	0	0	0	0
- Secano Mecanizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Secano Manual	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frijol	465	101	114	33	80	0	74	0	5
Maíz	8,500	7,100	7,180	12,391	7,309	10,523	13,720	12,050	8,148
- Maíz Tradicional	8,100	6,700	7,180	12,391	7,309	10,523	13,538	11,770	8,148
- Maíz Tecnificado	400	400	0	0	0	0	182	280	0
Sorgo	12,200	9,400	6,100	6,577	4,573	6,534	4,457	5,768	1,936
Otros ^a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Cultivos Transitorios	25,535	20,241	16,049	19,662	12,249	17,507	19,484	18,724	10,159
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	250	250	0	0	0	0	0	0	0
Plátano	580	510	470	155	197	231	247	285	378
Tabaco Negro Exportación	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palma Africana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caña de Panela	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cocotero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ñame	113	0	0	0	0	71	105	20	26
Yuca	12,689	3,085	10,715	8,791	5,954	5,473	7,840	5,664	6,798
Total Cultivos Permanentes	13,632	3,845	11,185	8,946	6,151	5,775	8,192	5,969	7,202
Total Superficie Cultivada	39,167	24,086	27,234	28,608	18,400	23,282	27,676	24,693	17,361

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 4

Superficie cultivada en el departamento de Bolívar, 1990 - 1998 (Hectáreas)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	1,136	740	390	3,010	3,105	3,007	930	1,905	1,093
Algodón	10,200	14,100	19,780	7,738	1,689	3,200	3,106	2,150	170
Arroz	19,800	28,400	23,345	13,343	12,693	25,845	12,607	18,999	25,347
- Riego	5,200	4,500	3,900	2,233	1,745	3,500	820	1,917	2,824
- Secano Mecanizado	11,500	20,000	17,495	8,600	9,020	17,295	7,613	12,982	16,363
- Secano Manual	3,100	3,900	1,950	2,510	1,928	5,050	4,174	4,100	6,160
Frijol	13,945	15,860	16,646	11,302	12,813	15,137	16,164	17,379	8,827
Maíz	60,900	69,400	59,865	67,896	71,600	66,813	43,398	45,486	38,374
- Maíz Tradicional	56,200	64,800	59,365	64,596	68,250	63,912	42,763	44,646	37,603
- Maíz Tecnificado	4,700	4,600	500	3,300	3,350	2,901	635	840	771
Sorgo	13,500	19,000	14,210	13,837	16,668	27,204	6,826	8,532	7,563
Otros ^a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Cultivos Transitorios	119,481	147,500	134,236	117,126	118,568	141,206	83,031	94,451	81,374
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	845	875	815	955	1,026	950	888	848	663
Plátano	6,841	9,938	7,309	8,268	9,731	8,685	3,808	3,761	8,362
Tabaco Negro Exportación	2,274	1,800	1,938	2,492	2,782	2,312	2,250	1,301	3,153
Palma Africana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caña de Panela	380	390	897	1,784	688	719	947	968	1,058
Cocotero	793	794	806	783	783	783	783	768	768
Ñame	3,190	4,390	5,155	1,769	6,020	3,352	7,655	2,060	5,559
Yuca	28,365	20,939	19,262	20,983	17,152	16,712	14,899	10,910	22,654
Total Cultivos Permanentes	42,688	39,126	36,182	37,034	38,182	33,513	31,230	20,616	42,217
Total Superficie Cultivada	162,169	186,626	170,418	154,160	156,750	174,719	114,261	115,067	123,591

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 5

Superficie cultivada en el departamento del Cesar, 1990 - 1998 (Hectáreas)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	230	110	1,140	1,587	485	515	150	450	52
Algodón	51,200	61,000	58,760	20,878	5,388	9,004	14,292	5,907	434
Arroz	52,400	28,000	26,581	24,356	21,781	21,778	24,284	30,179	20,461
- Riego	44,400	26,800	24,981	21,136	19,210	20,506	23,324	29,687	20,111
- Secano Mecanizado	7,900	1,200	1,600	3,220	2,571	1,272	960	472	0
- Secano Manual	100	0	0	0	0	0	0	20	350
Fríjol	5,465	5,870	4,888	8,236	5,700	7,106	5,138	7,589	6,678
Maíz	74,100	76,700	55,563	58,228	50,598	46,923	38,057	41,849	20,544
- Maíz Tradicional	62,000	62,800	47,986	48,604	41,032	37,173	30,560	33,659	15,909
- Maíz Tecnificado	12,100	13,900	7,577	9,624	9,566	9,750	7,497	8,190	4,635
Sorgo	42,700	35,900	25,075	23,515	26,626	15,455	9,591	6,928	4,490
Otros ^a	450	350	237	276	665	0	0	120	0
Total Cultivos Transitorios	226,545	207,930	172,244	137,076	111,243	100,781	91,512	93,022	52,659
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	1,310	776	2,160	1,804	1,878	1,816	1,515	1,548	1,543
Plátano	3,736	3,374	2,492	2,573	2,847	3,309	2,952	3,253	3,340
Tabaco Negro Exportación	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palma Africana	16,552	17,247	19,175	18,405	22,260	24,394	23,943	26,803	25,023
Caña de Panela	2,295	2,160	2,412	2,592	2,985	2,396	2,345	2,485	2,511
Cocotero	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ñame	100	400	400	180	300	510	750	250	500
Yuca	12,728	15,565	10,681	10,083	7,590	8,308	8,290	4,680	8,125
Total Cultivos Permanentes	36,721	39,522	37,320	35,637	37,860	40,733	39,795	39,019	41,042
Total Superficie Cultivada	263,266	247,452	209,564	172,713	149,103	141,514	131,307	132,041	93,701

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 6

Superficie cultivada en el departamento de Córdoba, 1990 - 1998 (Hectáreas)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	1,800	2,380	2,200	3,180	3,086	764	966	1,399	1,982
Algodón	24,500	34,400	49,500	30,635	27,395	31,000	37,148	31,106	34,606
Arroz	32,800	39,600	39,137	28,381	30,793	29,642	25,487	23,606	22,675
- Riego	3,400	1,300	1,215	2,745	3,419	3,419	2,516	3,712	2,026
- Secano Mecanizado	14,700	9,800	11,900	8,019	9,457	10,187	7,342	7,172	5,869
- Secano Manual	14,700	28,500	26,022	17,617	17,917	16,036	15,629	12,722	14,780
Frijol	3,000	2,553	1,840	1,715	880	742	484	694	821
Maíz	87,400	102,400	95,070	91,739	89,566	66,225	61,921	70,708	69,206
- Maíz Tradicional	63,000	71,000	67,470	65,190	60,721	46,747	43,521	43,268	37,370
- Maíz Tecnificado	24,400	31,400	27,600	26,549	28,845	19,478	18,400	27,440	31,836
Sorgo	27,000	27,700	25,100	17,750	20,717	10,407	7,128	6,352	7,530
Otros ^a	40	200	60	1,350	533	695	0	0	0
Total Cultivos Transitorios	176,540	209,233	212,907	174,750	172,970	139,475	133,134	133,865	136,820
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	700	495	0	0	0	0	0	0	0
Plátano	5,154	7,110	6,160	12,034	10,597	17,331	21,280	22,794	22,553
Tabaco Negro Exportación	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palma Africana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caña de Panela	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Cocotero	3,000	4,000	3,000	1,904	2,006	1,986	2,106	2,121	2,078
Ñame	927	735	638	3,458	4,094	5,608	6,960	6,747	6,581
Yuca	16,800	16,860	16,548	13,237	12,995	19,065	15,715	13,540	15,976
Total Cultivos Permanentes	26,581	29,200	26,346	30,633	29,692	43,990	46,061	45,202	47,195
Total Superficie Cultivada	203,121	238,433	239,253	205,383	202,662	183,465	179,195	179,067	184,015

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 7									
Superficie cultivada en el departamento de Guajira, 1990 - 1998 (Hectáreas)									
Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	150	0	0	0	8	0	0	110	290
Algodón	7,100	8,350	8,600	5,157	1,100	1,678	5,599	3,799	0
Arroz	8,400	5,400	2,650	2,420	2,175	3,360	3,050	2,376	888
- Riego	8,400	5,400	2,650	2,420	2,175	3,360	3,050	2,376	888
- Secano Mecanizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Secano Manual	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frijol	853	557	669	1,119	695	1,958	1,196	477	535
Maíz	6,400	10,100	6,766	9,325	7,845	8,524	5,663	7,045	4,175
- Maíz Tradicional	6,000	10,100	6,766	9,325	7,845	8,524	5,663	7,045	4,145
- Maíz Tecnificado	400	0	0	0	0	0	0	0	30
Sorgo	7,000	5,400	2,491	3,605	5,870	5,862	2,766	2,672	625
Otros ^a	420	410	328	393	0	0	0	0	0
Total Cultivos Transitorios	30,323	30,217	21,504	22,019	17,693	21,382	18,274	16,479	6,513
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	299	394	350	370	0	0	0	0	380
Plátano	2,400	604	1,175	1,123	1,288	1,437	2,673	1,956	2,535
Tabaco Negro Exportación	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palma Africana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caña de Panela	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cocotero	350	280	280	380	320	320	413	413	426
Ñame	0	0	0	0	0	189	650	167	120
Yuca	1,800	1,147	1,245	1,442	2,020	2,296	2,308	2,370	2,092
Total Cultivos Permanentes	4,849	2,425	3,050	3,315	3,628	4,242	6,044	4,906	5,553
Total Superficie Cultivada	35,172	32,642	24,554	25,334	21,321	25,624	24,318	21,385	12,066

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 8

Superficie cultivada en el departamento del Magdalena, 1990 - 1998 (Hectáreas)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	400	600	0	889	1,390	3,057	3,934	2,322	1,262
Algodón	8,200	9,950	8,741	1,684	830	30	600	640	640
Arroz	10,500	7,800	5,800	5,842	6,110	7,130	5,000	5,450	7,591
- Riego	10,500	7,800	5,800	5,842	6,110	7,130	5,000	5,450	7,591
- Secano Mecanizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Secano Manual	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fríjol	645	818	547	300	1,860	766	1,454	1,397	981
Maíz	19,600	18,200	12,057	20,225	25,110	24,211	25,227	25,980	18,694
- Maíz Tradicional	18,400	17,000	11,657	20,025	25,110	24,211	25,227	25,980	18,694
- Maíz Tecnificado	1,200	1,200	400	200	0	0	0	0	0
Sorgo	11,000	13,600	8,293	3,890	4,525	5,660	1,460	404	20
Otros ^a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Cultivos Transitorios	50,345	50,968	35,438	32,830	39,825	40,854	37,675	36,193	29,188
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c	8,100	11,008	14,500	14,250	16,500	16,500	14,038	13,607	13,607
Cacao	450	450	0	710	715	735	735	735	735
Plátano	1,730	2,030	1,370	1,400	1,415	1,620	1,595	1,740	1,760
Tabaco Negro Exportación	2,500	3,150	500	1,620	1,600	1,130	1,409	1,585	1,796
Palma Africana	15,000	16,000	16,850	17,750	19,200	21,400	22,786	25,296	28,140
Caña de Panela	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cocotero	868	1,206	1,055	1,050	795	830	853	930	940
Ñame	191	645	124	56	95	225	295	300	88
Yuca	19,696	11,600	10,860	12,049	17,784	18,058	19,572	17,617	21,450
Total Cultivos Permanentes	48,535	46,089	45,259	48,885	58,104	60,498	61,283	61,810	68,516
Total Superficie Cultivada	98,880	97,057	80,697	81,715	97,929	101,352	98,958	98,003	97,704

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 9

Superficie cultivada en el departamento de Sucre, 1990 - 1998 (Hectáreas)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	1,220	720	440	2,007	1,730	1,137	616	709	695
Algodón	20,100	14,300	13,300	5,744	2,515	2,115	2,619	1,228	64
Arroz	28,500	18,100	21,005	16,516	22,598	27,691	18,212	23,890	21,069
- Riego	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Secano Mecanizado	25,500	14,100	13,800	12,448	14,340	22,100	14,334	17,511	13,546
- Secano Manual	3,000	4,000	7,205	4,068	8,258	5,591	3,878	6,379	7,523
Frijol	220	80	80	123	74	0	0	46	119
Maíz	22,200	19,300	29,266	25,807	20,225	18,995	15,584	14,281	22,299
- Maíz Tradicional	16,400	13,000	16,575	18,063	12,476	10,760	7,036	4,904	4,378
- Maíz Tecnificado	5,800	6,300	12,691	7,744	7,749	8,235	8,548	9,377	17,921
Sorgo	9,800	9,900	16,550	12,815	11,643	7,099	2,647	1,657	856
Otros ^a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Cultivos Transitorios	82,040	62,400	80,641	63,012	58,785	57,037	39,678	41,811	45,102
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	350	350	0	160	0	0	0	0	0
Plátano	200	650	650	449	449	1,139	776	943	1,069
Tabaco Negro Exportación	4,100	5,700	3,993	4,003	3,253	3,151	2,791	2,030	4,602
Palma Africana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caña de Panela	0	0	0	0	0	20	203	182	177
Cocotero	311	442	465	0	0	100	362	383	378
Ñame	26	42	283	480	896	1,142	1,730	2,190	1,881
Yuca	17,000	14,000	25,232	22,093	18,663	15,331	14,221	16,139	12,984
Total Cultivos Permanentes	21,987	21,184	30,623	27,185	23,261	20,883	20,083	21,867	21,091
Total Superficie Cultivada	104,027	83,584	111,264	90,197	82,046	77,920	59,761	63,678	66,193

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 10									
Valoración de la producción agropecuaria nacional, 1990 - 1998 (millones de pesos de 1975)									
Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Total Transitorios	35,612.4	34,506.8	30,415.4	30,835.2	31,174.5	30,560.1	29,023.3	28,500.4	25,203.9
Exportables	17,011.2	16,600.9	15,108.9	14,861.8	14,763.6	15,041.1	14,890.2	14,415.2	14,033.6
Ajonjolí	99.7	67.9	45.9	118.4	106.2	84.1	91.2	84.1	41.8
Algodón	3,360.4	4,433.9	3,279.3	1,929.7	1,556.9	1,563.3	1,969.2	1,165.8	1,035.0
Arroz total	6,938.2	5,699.1	5,687.2	5,212.2	5,432.3	5,849.9	5,445.9	5,999.7	6,220.8
- Riego	4,985.5	3,965.7	4,038.0	3,863.3	3,798.3	3,850.2	3,908.6	4,295.6	4,166.5
- Secano Mecanizado	1,765.9	1,504.6	1,389.8	1,135.2	1,354.3	1,710.2	1,309.3	1,508.3	1,836.1
- Secano Manual	186.8	228.8	259.3	213.7	279.7	289.6	228.0	195.8	218.2
Papa	6,303.9	6,067.4	5,835.8	7,316.7	7,517.0	7,397.6	7,165.0	6,950.1	6,515.5
Tabaco Rubio	309.0	332.6	260.7	284.8	151.2	146.2	218.9	215.5	220.5
Importables	13,784.8	13,132.0	11,023.9	11,363.4	11,694.2	10,707.7	9,216.1	8,975.4	6,834.7
Cebada	543.5	554.3	303.3	392.7	312.3	243.2	214.6	102.9	65.6
Frijol	1,925.4	1,573.8	1,744.8	1,776.5	1,966.3	2,383.0	1,977.5	1,990.2	1,668.0
Maíz total	5,566.6	5,843.3	4,843.4	5,183.3	5,327.1	4,678.5	4,436.2	4,486.7	3,462.3
- Tecnificado	4,348.0	1,375.5	1,114.5	1,087.0	1,259.5	1,117.4	1,180.8	1,419.3	1,175.3
- Tradicional	1,218.6	4,467.8	3,728.9	4,096.3	4,067.6	3,561.1	3,255.4	3,067.4	2,287.0
Sorgo	2,797.9	2,657.1	2,705.7	2,279.3	2,336.9	1,993.2	1,600.8	1,186.6	681.3
Soya	2,273.8	1,896.3	940.3	1,108.9	1,071.5	930.5	569.1	884.5	704.9
Trigo	677.6	607.2	486.4	622.7	680.1	479.3	417.9	324.5	252.6
No Comercializables	4,816.4	4,773.9	4,282.6	4,610.0	4,716.7	4,811.3	4,917.0	5,109.9	4,335.5
Maní	35.7	40.4	31.7	67.1	68.8	57.5	68.1	47.5	17.3
Hortalizas	4,780.7	4,733.5	4,250.9	4,542.9	4,647.9	4,753.8	4,848.9	5,062.4	4,318.2
Total Permanentes	42,803.6	46,006.8	50,074.8	54,904.9	53,711.1	55,009.1	55,450.1	55,878.6	55,219.6
Exportables	19,371.2	21,320.4	23,878.1	27,647.0	25,519.3	24,524.4	24,244.3	24,748.2	24,905.3
Banano Exportación	2,341.7	2,864.7	3,068.2	3,404.5	3,474.2	2,849.4	2,648.5	2,870.9	2,703.5
Cacao	1,649.3	1,707.7	1,611.3	1,688.1	1,486.9	1,664.0	1,457.9	1,477.9	1,488.7
Caña de Azúcar	9,080.0	9,729.3	11,166.4	13,926.7	11,755.9	11,822.2	12,282.8	12,208.4	12,150.8
Flores	5,617.9	6,288.3	7,257.4	7,722.3	8,042.0	7,440.2	7,559.3	7,615.2	7,744.9
Plátano Exportación	257.6	296.5	414.9	436.0	338.3	340.8	295.8	273.4	381.2
Tabaco Negro-consumo interno	124.2	130.5	115.1	120.4	119.0	125.0	205.2	145.1	99.2
Tabaco Negro-exportación	300.5	303.4	244.8	348.9	303.0	282.8	235.9	157.3	337.0
Importables	3,935.6	4,543.2	4,537.1	4,915.3	5,886.6	6,573.6	6,705.1	7,127.8	6,828.4
Palma Africana	3,935.6	4,543.2	4,537.1	4,915.3	5,886.6	6,573.6	6,705.1	7,127.8	6,828.4
No Comercializables	19,496.8	20,143.2	21,659.6	22,342.6	22,305.2	23,911.1	24,500.7	24,002.6	23,485.9
Caña Panela	5,923.1	5,922.7	6,373.2	6,704.7	6,718.8	6,802.2	6,785.7	6,910.3	7,099.8
Cocotero	475.7	516.9	315.6	279.3	347.7	370.6	379.8	326.6	284.3
Fique	182.9	297.0	183.5	195.2	180.8	246.8	282.9	301.2	195.8
Ñame	94.4	173.1	258.2	258.4	413.1	441.2	685.3	425.0	550.0
Plátano	6,872.6	6,960.6	7,291.6	7,126.9	6,789.2	7,979.8	7,531.8	7,592.3	6,872.0
Yuca	3,096.6	2,627.4	2,636.6	3,034.6	2,866.0	2,876.3	3,225.5	2,669.2	2,550.0
Frutales	2,851.5	3,645.5	4,600.9	4,743.5	4,989.6	5,194.2	5,609.7	5,778.0	5,934.0
Agricultura sin Café	78,416.0	80,513.6	80,490.1	85,740.1	84,885.6	85,569.2	84,473.4	84,379.0	80,423.5
Café Verde	17,990.5	20,668.0	20,559.4	17,420.7	15,369.1	17,497.4	14,294.8	13,673.9	16,329.8
Total Agricultura con Café	96,406.5	101,181.6	101,049.5	103,160.8	100,254.7	103,066.6	98,768.2	98,052.9	96,753.2
Bovinos	34,080.5	34,796.2	34,042.2	34,759.5	36,129.8	37,547.2	38,787.8	39,960.3	
Porcicultura	2,515.9	2,672.5	2,651.8	2,902.8	3,071.2	2,973.9	2,999.7	3,192.0	
Avicultura	13,807.8	14,479.9	15,902.0	17,491.4	19,233.9	20,680.8	21,807.4	21,741.6	
Ovinocultura				358.7	358.7	358.7	358.7	358.7	
Capricultura				194.4	194.4	194.4	194.4	194.4	
Apicultura				240.8	240.8	240.8	240.8	240.8	
Total Pecuario	50,404.2	51,948.6	52,596.0	55,947.6	59,228.8	61,995.8	64,388.8	65,687.8	67,330.0
Total Agropecuario sin Café	128,820.2	132,462.2	133,086.1	141,687.7	144,114.4	147,565.0	148,862.2	150,066.8	147,753.5
Total Agropecuario	146,810.7	153,130.2	153,645.5	159,108.4	159,483.5	165,062.4	163,157.0	163,740.7	164,083.2

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años.

Anexo 11									
Valoración de la producción agrícola regional, 1990 - 1998 (millones de pesos de 1975)									
Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Total Transitorios	6,970.7	7,897.8	7,187.4	5,522.1	5,464.0	5,352.2	4,696.2	4,677.5	4,297.6
Exportables	3,642.0	3,715.3	3,617.6	2,085.6	1,909.6	2,199.7	2,216.3	2,105.6	2,000.2
Ajonjolí	46.7	40.6	32.4	91.8	83.6	69.1	57.9	60.9	37.8
Algodón	1,915.7	2,373.3	2,421.9	1,089.0	911.4	872.1	1,207.5	824.4	811.0
Arroz total	1,679.6	1,301.4	1,163.4	904.8	914.6	1,258.5	950.9	1,220.2	1,151.4
- Riego	929.6	596.6	533.3	478.5	445.2	534.5	514.4	651.7	546.6
- Secano Mecanizado	654.3	532.3	475.5	300.3	328.0	582.0	312.3	449.8	443.3
- Secano Manual	95.7	172.4	154.6	126.0	141.4	142.0	124.2	118.7	161.4
Importables	3,328.7	4,182.4	3,569.8	3,436.5	3,554.4	3,152.5	2,479.9	2,572.0	2,297.4
Frijol	279.4	313.9	306.4	247.8	260.2	365.5	354.5	376.5	215.9
Maíz total	2,013.7	2,706.3	2,389.4	2,369.9	2,431.4	2,040.8	1,769.0	1,893.0	1,878.7
- Tecnificado	1,445.7	481.4	416.5	411.6	439.6	414.4	408.5	541.7	414.0
- Tradicional	568.0	2,225.0	1,972.9	1,958.3	1,991.8	1,626.4	1,360.5	1,351.4	1,464.8
Sorgo	1,020.0	1,144.5	859.9	778.1	839.3	726.3	356.4	299.9	202.8
Otros ^a	15.7	17.8	14.1	40.7	23.6	19.9	0.0	2.6	0.0
Total Permanentes	4,921.4	4,833.9	5,389.0	5,889.7	6,297.7	6,716.3	6,520.9	6,290.0	6,512.6
Exportables	981.4	1,120.4	1,309.5	1,470.3	1,585.2	1,409.3	1,080.5	1,037.0	1,166.4
Banano Exportación	618.5	771.9	1,014.3	1,076.3	1,228.2	1,070.9	787.5	833.8	775.0
Cacao	62.5	45.1	50.5	65.6	53.9	55.7	56.6	46.0	54.5
Tabaco Negro-exportación	300.5	303.4	244.8	328.5	303.0	282.8	236.4	157.3	337.0
Importables	1,654.6	1,752.7	1,901.0	1,921.2	2,381.5	2,696.7	2,662.2	2,974.7	2,605.3
Palma Africana	1,654.6	1,752.7	1,901.0	1,921.2	2,381.5	2,696.7	2,662.2	2,974.7	2,605.3
No Comercializables	2,285.4	1,960.9	2,178.5	2,498.2	2,331.1	2,610.2	2,778.2	2,278.3	2,740.9
Caña Panela	59.4	57.2	72.2	110.5	89.0	78.0	88.1	88.3	87.7
Cocotero	146.2	156.9	124.5	88.8	94.6	99.3	116.7	114.0	109.8
Ñame	94.4	166.6	252.4	254.8	404.7	434.4	669.8	399.7	527.7
Plátano	403.4	439.8	368.5	639.9	545.4	700.2	674.7	696.8	800.5
Yuca	1,582.0	1,140.4	1,360.8	1,404.2	1,197.4	1,298.4	1,229.0	979.5	1,215.1
Total cultivos	11,892.1	12,731.7	12,576.4	11,411.8	11,761.8	12,068.5	11,217.1	10,967.6	10,810.2

^a soya, maní y tabaco rubio

Fuente: Cálculos del autor. Se aplicaron las participaciones de la producción departamental de cada cultivo a la valoración nacional del cultivo.

Anexo 12

Valoración de la producción agrícola del departamento del Atlántico, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	2.3	1.8	0.0	1.1	2.4	3.8	1.2	2.5	0.2
Algodón	57.8	41.0	24.9	7.9	0.0	0.0	13.9	8.1	0.4
Arroz	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
- Riego	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
- Secano Mecanizado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
- Secano Manual	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Frijol	3.8	1.0	1.5	0.3	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0
Maíz	25.1	45.7	39.1	87.4	50.8	65.4	88.5	77.0	64.9
- Maíz Tradicional	12.3	41.8	39.1	87.4	50.8	65.4	87.9	75.9	64.9
- Maíz Tecnificado	12.8	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.1	0.0
Sorgo	86.0	77.0	32.8	33.5	30.0	43.1	24.4	35.1	7.8
Otros ^a									
Total Cultivos Transitorios	176.3	166.5	98.2	130.2	84.1	112.3	129.0	122.6	73.2
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	2.3	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Plátano	12.2	10.1	9.3	3.3	4.7	5.4	5.4	8.2	8.0
Tabaco Negro Exportación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Palma Africana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caña de Panela	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cocotero	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ñame	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.4	0.3	0.8
Yuca	130.8	14.8	144.5	104.1	69.5	68.7	104.7	62.1	91.1
Total Cultivos Permanentes	149.6	27.2	153.9	107.5	74.2	75.2	113.5	70.6	99.8
Total Valor Producción	325.9	193.7	252.1	237.6	158.3	187.5	242.5	193.3	173.0

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 13

Valoración de la producción agrícola del departamento de Bolívar, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	12.9	6.9	3.4	24.1	25.5	23.9	7.7	18.3	8.6
Algodón	163.7	236.8	255.2	100.0	34.7	68.5	59.0	32.6	2.0
Arroz	212.7	312.1	252.3	147.5	133.8	313.8	146.8	254.8	306.6
- Riego	52.1	48.5	42.5	30.4	21.9	53.6	13.4	36.2	50.4
- Secano Mecanizado	142.3	235.7	199.4	100.2	101.1	227.3	103.3	191.7	218.2
- Secano Manual	18.4	27.9	10.5	17.0	10.8	32.9	30.1	26.9	38.0
Frijol	176.4	204.5	222.6	130.2	164.0	249.0	256.8	264.6	113.2
Maíz	270.7	738.3	688.2	612.9	744.8	629.4	420.7	409.8	502.7
- Maíz Tradicional	161.0	709.0	683.7	586.9	720.1	605.1	415.6	402.3	496.7
- Maíz Tecnificado	109.8	29.3	4.5	25.9	24.7	24.3	5.0	7.5	6.0
Sorgo	95.7	175.3	134.4	133.2	133.5	259.1	69.9	88.9	83.6
Otros ^a									
Total Cultivos Transitorios	932.2	1,673.9	1,556.1	1,147.9	1,236.2	1,543.7	960.8	1,069.0	1,016.8
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	11.7	7.7	10.6	13.6	15.4	15.6	18.3	11.6	12.2
Plátano	128.2	180.5	140.9	150.4	224.6	194.3	87.8	73.6	189.7
Tabaco Negro Exportación	68.2	50.1	67.9	81.0	93.1	108.7	88.6	47.6	167.3
Palma Africana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caña de Panela	15.9	16.2	29.9	60.0	26.4	27.4	26.1	23.9	35.3
Cocotero	14.1	14.2	14.6	14.3	14.1	13.9	14.0	12.1	17.4
Ñame	69.7	117.0	209.9	80.0	206.2	142.3	285.2	77.5	201.2
Yuca	418.0	310.0	329.9	344.1	278.2	288.9	235.4	136.9	337.4
Total Cultivos Permanentes	725.8	695.8	803.7	743.4	858.0	791.1	755.4	383.2	960.5
Total Valor Producción	1,658.0	2,369.7	2,359.8	1,891.3	2,094.3	2,334.8	1,716.3	1,452.2	1,977.3

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 14

Valoración de la producción agrícola del departamento del Cesar, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	1.7	0.7	7.9	11.2	3.2	3.5	0.7	3.3	0.3
Algodón	821.5	955.5	634.7	303.0	102.8	149.9	209.0	92.3	5.7
Arroz	678.5	370.7	378.8	334.6	289.8	296.3	349.5	428.1	328.1
- Riego	606.8	360.6	364.1	301.1	261.3	280.4	339.5	423.2	325.6
- Secano Mecanizado	71.5	10.2	14.7	33.4	28.5	15.9	10.0	4.7	0.0
- Secano Manual	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.4
Frijol	54.3	66.9	53.6	80.5	61.1	85.3	64.6	86.4	79.4
Maíz	423.2	596.8	398.4	392.6	363.9	350.2	280.0	322.8	204.4
- Maíz Tradicional	145.3	495.5	341.6	315.9	293.9	257.8	201.0	241.7	175.1
- Maíz Tecnificado	277.9	101.2	56.8	76.6	69.9	92.4	79.0	81.1	29.3
Sorgo	306.3	286.8	198.7	207.9	223.2	140.7	104.7	51.8	40.0
Otros ^a	7.0	5.7	5.0	8.7	10.0			2.6	
Total Cultivos Transitorios	2,292.5	2,283.1	1,677.1	1,338.4	1,053.9	1,025.9	1,008.5	987.3	657.8
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	24.6	13.3	35.8	35.0	27.7	29.3	27.5	23.6	26.8
Plátano	65.4	55.7	40.3	35.4	51.9	64.0	60.5	56.7	65.7
Tabaco Negro Exportación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Palma Africana	904.9	942.9	1,048.3	1,006.2	1,301.8	1,500.5	1,401.7	1,566.5	1,278.3
Caña de Panela	43.5	41.0	42.3	50.6	62.6	50.1	57.7	60.9	48.2
Cocotero	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ñame	3.3	16.0	13.3	6.0	23.3	38.3	75.0	16.7	33.3
Yuca	178.0	258.7	163.8	196.0	128.4	138.9	155.3	55.2	131.0
Total Cultivos Permanentes	1,219.8	1,327.6	1,343.8	1,329.2	1,595.7	1,821.2	1,777.8	1,779.6	1,583.4
Total Valor Producción	3,512.3	3,610.7	3,020.9	2,667.6	2,649.6	2,847.1	2,786.2	2,766.9	2,241.2

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 15

Valoración de la producción agrícola del departamento de Córdoba, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	13.1	17.9	17.3	25.9	22.2	5.2	7.4	10.0	15.5
Algodón	393.6	637.3	1,111.9	524.3	709.7	599.1	791.1	616.0	795.1
Arroz	251.7	226.5	247.2	146.4	162.9	161.7	134.0	139.8	181.0
- Riego	46.9	17.4	18.9	41.7	50.3	57.1	37.6	59.6	33.4
- Secano Mecanizado	143.2	95.7	120.3	26.3	31.3	33.4	24.1	23.5	74.3
- Secano Manual	61.6	113.4	108.0	78.4	81.4	71.2	72.4	56.7	73.3
Frijol	26.2	26.2	16.1	19.7	9.3	7.1	5.1	6.9	7.8
Maíz	983.9	951.9	890.3	835.7	882.1	641.8	682.2	761.0	794.9
- Maíz Tradicional	154.8	662.7	633.4	584.1	593.2	410.3	416.4	384.5	487.7
- Maíz Tecnificado	829.1	289.2	257.0	251.6	288.9	231.5	265.8	376.5	307.3
Sorgo	319.6	377.9	271.0	230.0	279.3	151.3	105.8	92.3	62.7
Otros ^a	1.6	4.0	4.1	20.0	13.6	19.8			
Total Cultivos Transitorios	1,989.8	2,241.6	2,557.9	1,802.1	2,079.0	1,586.1	1,725.6	1,626.0	1,857.1
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	10.3	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Plátano	58.4	100.7	96.0	347.0	206.8	339.4	426.4	465.9	430.5
Tabaco Negro Exportación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Palma Africana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caña de Panela	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Cocotero	89.7	95.7	66.3	46.9	53.8	55.0	60.2	60.6	51.7
Ñame	6.1	14.7	16.5	147.9	142.9	204.0	220.7	227.2	227.2
Yuca	303.4	215.4	264.3	232.5	194.9	311.8	245.0	217.8	221.8
Total Cultivos Permanentes	467.9	433.8	443.1	774.3	598.4	910.3	952.3	971.6	931.4
Total Valor Producción	2,457.7	2,675.5	3,001.0	2,576.4	2,677.5	2,496.3	2,677.9	2,597.6	2,788.5

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 17

Valoración de la producción agrícola del departamento del Magdalena, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	4.8	7.3	0.0	5.3	9.3	18.9	33.4	16.9	8.6
Algodón	134.8	170.3	121.5	25.2	13.3	0.6	10.9	7.0	7.0
Arroz	123.6	92.1	71.2	69.3	80.9	87.2	73.3	89.2	124.2
- Riego	123.6	92.1	71.2	69.3	80.9	87.2	73.3	89.2	124.2
- Secano Mecanizado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
- Secano Manual	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fríjol	5.5	7.2	4.1	2.6	16.2	7.8	16.3	13.7	7.7
Maíz	73.2	114.2	76.2	183.3	187.1	147.1	154.6	153.1	150.1
- Maíz Tradicional	38.2	106.4	74.0	181.5	187.1	147.1	154.6	153.1	150.1
- Maíz Tecnificado	35.0	7.7	2.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sorgo	89.3	110.1	45.8	29.2	39.5	40.7	10.5	2.9	0.1
Otros ^a									
Total Cultivos Transitorios	431.2	501.2	318.9	314.9	346.3	302.4	299.0	282.7	297.6
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c	618.5	771.9	1,014.3	1,076.3	1,228.2	1,070.9	787.5	833.8	775.0
Cacao	5.3	4.7	0.0	10.4	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
Plátano	98.1	69.0	58.2	59.5	28.1	32.1	31.6	34.5	33.1
Tabaco Negro Exportación	89.5	94.0	17.9	58.0	57.3	39.4	49.3	56.8	63.8
Palma Africana	749.8	809.7	852.8	914.9	1,079.7	1,196.2	1,260.5	1,408.2	1,326.9
Caña de Panela	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cocotero	17.3	21.6	21.0	20.9	15.8	16.5	17.0	18.5	17.4
Ñame	10.8	17.2	3.3	1.5	2.5	5.9	7.5	7.5	1.8
Yuca	251.6	166.7	152.6	163.6	198.8	209.0	248.9	219.9	233.7
Total Cultivos Permanentes	1,840.9	1,954.9	2,120.2	2,305.2	2,621.2	2,581.0	2,413.2	2,590.0	2,462.6
Total Valor Producción	2,272.1	2,456.1	2,439.1	2,620.1	2,967.5	2,883.4	2,712.2	2,872.7	2,760.2

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 17

Valoración de la producción agrícola del departamento del Magdalena, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	4.8	7.3	0.0	5.3	9.3	18.9	33.4	16.9	8.6
Algodón	134.8	170.3	121.5	25.2	13.3	0.6	10.9	7.0	7.0
Arroz	123.6	92.1	71.2	69.3	80.9	87.2	73.3	89.2	124.2
- Riego	123.6	92.1	71.2	69.3	80.9	87.2	73.3	89.2	124.2
- Secano Mecanizado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
- Secano Manual	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fríjol	5.5	7.2	4.1	2.6	16.2	7.8	16.3	13.7	7.7
Maíz	73.2	114.2	76.2	183.3	187.1	147.1	154.6	153.1	150.1
- Maíz Tradicional	38.2	106.4	74.0	181.5	187.1	147.1	154.6	153.1	150.1
- Maíz Tecnificado	35.0	7.7	2.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sorgo	89.3	110.1	45.8	29.2	39.5	40.7	10.5	2.9	0.1
Otros ^a									
Total Cultivos Transitorios	431.2	501.2	318.9	314.9	346.3	302.4	299.0	282.7	297.6
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c	618.5	771.9	1,014.3	1,076.3	1,228.2	1,070.9	787.5	833.8	775.0
Cacao	5.3	4.7	0.0	10.4	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
Plátano	98.1	69.0	58.2	59.5	28.1	32.1	31.6	34.5	33.1
Tabaco Negro Exportación	89.5	94.0	17.9	58.0	57.3	39.4	49.3	56.8	63.8
Palma Africana	749.8	809.7	852.8	914.9	1,079.7	1,196.2	1,260.5	1,408.2	1,326.9
Caña de Panela	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cocotero	17.3	21.6	21.0	20.9	15.8	16.5	17.0	18.5	17.4
Ñame	10.8	17.2	3.3	1.5	2.5	5.9	7.5	7.5	1.8
Yuca	251.6	166.7	152.6	163.6	198.8	209.0	248.9	219.9	233.7
Total Cultivos Permanentes	1,840.9	1,954.9	2,120.2	2,305.2	2,621.2	2,581.0	2,413.2	2,590.0	2,462.6
Total Valor Producción	2,272.1	2,456.1	2,439.1	2,620.1	2,967.5	2,883.4	2,712.2	2,872.7	2,760.2

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 18

Valoración de la producción agrícola del departamento de Sucre, 1990 - 1998 (Millones de pesos 1975)

Cultivos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cultivos Transitorios									
Ajonjolí	10.5	6.1	3.7	24.3	21.0	13.8	7.5	8.6	3.4
Algodón	237.5	189.6	190.8	73.4	39.2	28.5	31.3	15.6	0.8
Arroz	312.7	221.9	177.3	171.0	216.3	343.3	196.6	264.8	198.5
- Riego	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
- Secano Mecanizado	297.3	190.8	141.2	140.4	167.0	305.3	175.0	229.8	150.8
- Secano Manual	15.4	31.1	36.1	30.6	49.2	37.9	21.7	34.9	47.7
Frijol	3.2	0.8	0.9	2.0	1.1	0.0	0.0	0.4	1.3
Maíz	211.7	169.4	242.7	204.2	160.7	148.3	106.7	108.6	124.4
- Maíz Tradicional	42.4	119.5	146.8	148.7	104.7	82.1	48.7	33.2	53.2
- Maíz Tecnificado	169.3	50.0	95.9	55.6	56.0	66.2	57.9	75.4	71.2
Sorgo	83.1	88.2	163.9	126.9	114.4	53.2	23.8	11.8	5.3
Otros ^a									
Total Cultivos Transitorios	858.7	676.1	779.3	601.8	552.7	587.0	365.8	409.7	333.6
Cultivos Permanentes^b									
Banano ^c									
Cacao	5.1	5.1	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Plátano	0.1	8.3	7.4	5.3	4.5	28.3	14.0	13.3	16.4
Tabaco Negro Exportación	142.8	159.2	158.9	189.4	152.6	134.7	98.5	52.9	105.9
Palma Africana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caña de Panela	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	4.2	3.6	4.1
Cocotero	13.4	15.9	13.0	0.0	0.0	2.8	12.3	9.6	6.7
Ñame	0.3	1.7	9.4	19.4	29.8	39.6	56.6	65.2	59.4
Yuca	271.5	156.5	290.8	342.1	300.6	236.9	207.6	254.4	169.8
Total Cultivos Permanentes	433.3	346.7	479.5	557.8	487.3	442.7	393.3	399.0	362.2
Total Valor Producción	1,292.0	1,022.8	1,258.8	1,159.6	1,040.0	1,029.7	759.1	808.7	695.8

^a soya, maní y tabaco rubio

^b excluye café y flores

^c fuente: AUGURA

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario estadístico del sector agropecuario y pesquero, varios años. Cálculos del autor.

Anexo 19			
Rentabilidad de las actividades agropecuarias, 1986 - 1997			
(Indice 1990=100)			
Cultivo	1986-90	1991-93	1994-97
Cultivos transitorios			
Arroz	114	104	114
Papa	84	92	131
Maíz	103	84	71
Algodón	96	98	90
Sorgo	103	97	82
Soya	105	90	76
Frijol	119	127	153
Trigo	95	86	65
Cebada	93	89	65
Cultivos Permanentes			
Café	108	75	92
Caña de azúcar	106	127	141
Plátano	86	87	91
Caña panelera	86	101	83
Flores	98	100	99
Aceite de palma	114	70	56
Yuca	108	147	160
Banano	93	94	65
Cacao	140	86	88
Carne	122	133	115
Cultivos importables ^a	106	91	84
Cultivos exportables ^b	107	94	104
Cultivos no transables ^c	91	103	113
a Arroz, maíz, algodón, sorgo, soya, cebada, trigo y aceite de palma			
b Café, caña de azúcar, flores, banano y cacao			
c Papas, frijoles, plátanos, caña panelera y yuca			
Fuente: Tomado de Carlos Felipe Jaramillo, "La agricultura colombiana en la década del noventa", (mimeo), 1998.			