



# **ENSAYOS SOBRE ECONOMÍA REGIONAL**

Centro Regional de Estudios Económicos  
Villavicencio

## **EVOLUCION DEL SECTOR AGRÍCOLA EN EL DEPARTAMENTO DEL META Y LOS LLANOS ORIENTALES 1991 - 2003**

AUTOR

HERNANDO GONZALEZ BOTTIA\*

SEPTIEMBRE DE 2005

---

\*Economista, jefe del Centro Regional de Estudios Económicos del Banco de la República. Sucursal Villavicencio. Para comentarios favor dirigirse al autor al correo electrónico [hgonzabo@banrep.gov.co](mailto:hgonzabo@banrep.gov.co) ó al teléfono 098 672 98 92 Ext. 112. Las opiniones y posibles errores contenidos en este documento son responsabilidad exclusiva del autor y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

## RESUMEN

La década de los noventa fue difícil para la agricultura colombiana, pues durante dicho período el sector agropecuario presentó una de las crisis más profundas de su historia, que se reflejó en bajas tasas de crecimiento y en algunos años negativas del producto interno agrícola; contracción de las áreas cultivadas y por lo tanto reducción en los volúmenes de producción y bajos niveles de crédito; deterioro de los ingresos de los productores rurales; incremento acelerado de las importaciones sectoriales; y comportamiento desfavorable de otros indicadores de desempeño.

No obstante, aunque en el consolidado de los departamentos pertenecientes a los Llanos Orientales: Meta, Arauca, Casanare y Vichada, se registró una tasa promedio de crecimiento negativa del 0.1% en el valor agregado agropecuario, siendo este comportamiento derivado, básicamente, del bajo desempeño logrado en Casanare, (-3.9%); los demás departamentos obtuvieron progresiones positivas, destacándose en términos de valor a precios constantes de 1994, el Meta, como el de mejor evolución con 3.2%, seguido por Arauca y Vichada con 1.0% y 12.2% respectivamente, mientras que en el consolidado nacional fue del 1.3%.

De otra parte, es importante destacar que en la producción agrícola de la Orinoquia, particularmente en el Meta y Casanare, considerados como los departamentos ricos de la región, ganaron participación los cultivos permanentes, especialmente la palma africana, en detrimento de cultivos semestrales como la soya, el sorgo y el algodón, lo cual ha llevado a que este cultivo sea considerado como una de las principales apuestas productivas para el futuro desarrollo económico de estos departamentos.

**Palabras clave:** Llanos Orientales, Apertura económica, Producto interno bruto, Valor agregado, Finagro, Crédito, Sector agrícola, Área cultivada, Producción, Productividad, Competitividad..

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
I. LEGISLACIÓN AGRARIA EN COLOMBIA	3
II. REGION DE LA ORINOQUIA	6
A. Departamento del Meta	7
B. Departamento de Arauca	9
C. Departamento del Casanare	10
D. Departamento del Vichada	11
III. EL SECTOR AGROPECUARIO EN EL META Y LA ORINOQUIA	13
A. Producto Interno Bruto departamental y regional	15
B. El sector agropecuario en el PIB departamental y nacional	18
IV. CREDITO DE FOMENTO AL SECTOR AGROPECUARIO	20
A. El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario	21
1. Estructura y organización	22
2. Crédito de FINAGRO	23
3. Financiación por cultivos	26
V. SECTOR AGRÍCOLA	34
A. Comportamiento del sector agrícola regional	39
B. Área, producción y rendimientos por cultivos	40
1. Cultivo de Arroz	41
2. Cultivo de Soya	44
3. Cultivo de Maíz	46
4. Cultivo de Algodón	48
5. Cultivo de Sorgo	52
6. Cultivo de Plátano	54
7. Cultivo de Palma Africana	56
VII. CONCLUSIONES	61
Bibliografía	63
Anexo estadístico	65

**EVOLUCION DEL SECTOR AGRÍCOLA EN EL DEPARTAMENTO DEL  
META Y LOS LLANOS ORIENTALES  
1991 - 2003**

**INTRODUCCION**

Los Llanos Orientales son una región con un gran potencial de desarrollo hasta el momento escasamente aprovechado. La zona del piedemonte llanero disfruta desde hace cerca de 20 años la ventaja de tener petróleo, y por ende, un flujo de regalías que eleva el Producto Interno Bruto (PIB) regional, y abre amplias oportunidades de inversión tanto pública como privada. Adicionalmente, para toda la zona la actividad productiva más importante por su potencial de desarrollo es el sector agropecuario, pues específicamente, la agricultura es una fuente de empleo muy importante, y a medida que se consiga una expansión de las áreas en cultivo, proporcionará también un motor para el crecimiento de otros sectores como el de servicios y el de la agroindustria. Sin embargo, ha sido evidente la dependencia de la región de un cultivo específico, el arroz, lo cual se convierte en una debilidad grave, pues cualquier dificultad en este cultivo comprometería seriamente el conjunto de la economía rural de la región.

Por esta razón, se ha considerado importante la elaboración del presente trabajo, el cual tiene como objetivo describir la evolución que tuvo el sector agrícola durante el período 1991 – 2003 en los Llanos Orientales, basado en los principales cultivos semestrales y permanentes que en esta región se producen. No obstante, aunque el análisis no pretende ser exhaustivo ni tener la profundidad propia de un trabajo de investigación puramente analítico, sí busca resaltar algunos de los resultados obtenidos, con el fin de establecer señales que podrían ser claves en el presente, a la hora de formular políticas y estrategias sectoriales.

El trabajo está dividido en cinco capítulos. En el primero se presenta una breve descripción relacionada con la legislación que en materia agraria se ha adelantado en Colombia, partiendo de los primeros intentos que se

hicieron por avanzar hacia una verdadera reforma agraria, (Ley 106 de 1873), hasta los más recientes, y que se encuentran contemplados en las Leyes 160 de 1994 y 333 de 1997.

En el segundo capítulo se hace una breve descripción de las características geográficas, así como de la actividad económica de la región de la Orinoquia y de cada uno de los departamentos que la conforman. El capítulo tres muestra una breve reseña sobre la situación del sector agropecuario en el Meta, y en los Llanos Orientales, así como la contribución que esta región tuvo, y particularmente el sector agropecuario, dentro del Producto Interno Bruto nacional.

En el cuarto capítulo se describe lo relacionado con el crédito de fomento otorgado por el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO, partiendo desde su estructura y organización, hasta el análisis propio de los recursos otorgados para cada uno de los cultivos estudiados, tanto en la región de la Orinoquia, como individualmente para cada departamento. Por último, en el capítulo cinco se presenta en detalle lo correspondiente al comportamiento que tuvo el sector agrícola regional durante el período analizado, desde el punto de vista del área cultivada y la producción alcanzada de acuerdo con los rendimientos por hectárea obtenidos en los respectivos productos.

Finalmente, el trabajo culmina con la presentación de las conclusiones derivadas del estudio, la relación bibliográfica de la documentación empleada, y la inclusión del anexo estadístico utilizado para la elaboración de los cálculos pertinentes para el análisis.

## **I. LEGISLACIÓN AGRARIA EN COLOMBIA**

La ley 106 de 1873 se constituyó como el primer código fiscal de la República, pues reglamentó lo relacionado con las tierras baldías, y estableció el principio de que la propiedad se adquiere por el hecho del cultivo. Sin embargo, el cuestionamiento estaba en que de qué le valía al propietario de la tierra tenerla, si no tenía ni siquiera para adquirir la semilla, y mucho menos para obtener maquinaria y arar la tierra. Posteriormente y finalizando siglo, se combatió lo conocido con el nombre de “bienes de manos muertas”, es decir, se persiguió el estancamiento de la propiedad agrícola en manos del clero y cierta aristocracia regional, pero igualmente se quedó en solo un intento.

Lo que verdaderamente se ha considerado como el primer intento de reformar la estructura de la propiedad rural en Colombia, en forma ordenada y racional, se produjo en el año 1936 con la ley 200, que precisamente se conoció con el nombre de “ley de tierras”<sup>1</sup>. Esta procuró desarrollar el principio constitucional introducido en la carta magna, cual era darle a la propiedad una función social, estableciendo la obligatoriedad de la explotación económica de los predios, la cual a su vez revertía a favor de su poseedor, en el derecho de dominio sobre el predio explotado.

Como puede suponerse esta tampoco funcionó, y consecuentemente se hizo necesario sancionar la ley 100 de 1944, la cual buscó convertir a los trabajadores de la tierra en propietarios, pero su efecto no fue el esperado, porque con esta lo único que se logró fue fortalecer el sistema de arrendatarios y aparceros, lo cual contribuyó a la vigorización del poder económico de los grandes terratenientes, y fuera de ello amplió a 15 años la reversión de las tierras incultas al Estado.

Posterior a esta ley, se procedió a trabajar en una nueva, dando así origen a la ley 135 de 1961, la cual dio nacimiento al Instituto Colombiano de la Reforma Agraria INCORA, del que se esperaban entre otras cosas reformar la estructura social agraria, dotar de tierras a quienes no las tenían

---

<sup>1</sup> Ministerio de Agricultura, INCORA: 25 años de Reforma Agraria en Colombia, año 1988.

y aumentar el volumen de productividad agrícola. Como en los casos anteriores tampoco funcionó y como consecuencia se procedió a expedir la ley 1 de 1968, por la cual se crearon los instrumentos legales para convertir en propietarios a los pequeños arrendatarios y aparceros de las pequeñas porciones de tierra que ellos trabajaban, por lo que se puso en vigencia la expropiación de los fundos que estuvieran bajo esas modalidades.

El gobierno de entonces nombró una comisión evaluadora de la gestión desarrollada por el INCORA, y sus apreciaciones y recomendaciones dieron base para que el legislativo expidiera una nueva ley agraria, la ley 4 de 1973, la cual recomendó dotar de mecanismos dinámicos a los establecimientos dedicados a la reforma agraria colombiana, con el fin de que se pudieran obtener los objetivos en el menor tiempo posible. De esta manera, se creyó encontrar la solución, al reducir a tres años el término de in explotación para que se revirtiera al Estado la propiedad.

Como los fenómenos de levantamientos armados por parte de la población civil, han sido algo comunes en nuestro medio, el gobierno creyó encontrar en la propiedad agrícola la solución a estos problemas de guerrilla y movimientos armados. Es así como sancionó la ley 35 de 1982, conocida con el nombre de “ley de amnistía”, mediante esta y su decreto reglamentario 2109 de 1983, se autorizó al INCORA para adquirir predios y mejoras rurales y dotar de tierra a los beneficiados con la amnistía. Tal situación se mantuvo más o menos igual hasta el año 1988, cuando se sancionó la ley 30, la cual trató de simplificar la tramitología para la adquisición de tierras, e incluyó como responsables de la reforma a establecimientos diferentes al INCORA, así mismo, ordenó agilizar los procedimientos jurídicos.

Posteriormente, con la llegada de la nueva Constitución Nacional en el año 1991, se procedió a sancionar la ley 101 de 1993, para desarrollar los artículos 64, 65, y 66 de dicha Constitución, cuya base fundamental es el desarrollo agropecuario, necesario para ingresar a los mercados foráneos que surgirían con la apertura económica<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Ortega Cárdenas Alfonso y García Angarita Héctor en, “Economía colombiana”, ECOE Ediciones, P 135 - 136

La última norma en aspectos agrarios es la ley 160 de 1994, mediante la cual se creó el Consejo Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino. Con esta ley, el campesino podría comprar tierras con subsidio del INCORA, cumpliendo con determinados requisitos previamente determinados. Sin embargo, también se puede considerar como legislación agraria la ley 333 de 1997, la cual legisla sobre expropiación de bienes con destino a los campesinos.

No obstante lo anterior, hacia finales de la década de los noventa se observó como Colombia se urbanizó, antes que solucionar su problema agrario, y dejó un sector rural propicio a los conflictos, con una agricultura de baja competitividad. Por tal razón, la reforma agraria cobra actualidad en Colombia, porque ella no se ha hecho. Pero debe diseñarse bajo otros parámetros, con otra institucionalidad, y dentro de una verdadera estrategia de cambio y transformación. Dicha reforma requiere que el Estado deje el monopolio y control absoluto de todas las operaciones y actividades que ello implica; avanzar en una verdadera descentralización, concentrar las acciones por áreas geográficas para hacer eficiente el uso de escasos recursos, desburocratizar los aparatos del Estado y aplicarles mecanismos de rendición de cuentas, disminuir los costos de transacción en operaciones con pequeños productores, fortalecer el derecho de propiedad y adecuar los mecanismos de apoyo para el desarrollo de la agricultura y para hacerla una actividad rentable y segura. Seguir intentando una reforma agraria con modificaciones de organigramas en aparatos del Estado que han perdido credibilidad y confianza, y sin modificar los esquemas tradicionales donde los buscadores de rentas siempre están presentes, es seguir engañándose y repetir los fracasos de este siglo<sup>3</sup>.

De otra parte, la internacionalización de la economía propuesta bajo el esquema de apertura económica, trajo consigo grandes desbarajustes y enormes injusticias para los diferentes sectores de la economía nacional, siendo quizás el más afectado de ellos el sector de la agricultura, pues esta generó el abandono del campo, presentándose por consiguiente un enorme desplazamiento de su población hacia los centros urbanos.

---

<sup>3</sup> Machado C. Absalón, "Reforma Agraria: Una ilusión que resultó un fracaso". Tomado de revista CREDENCIAL, noviembre de 1999 No. 119.



En efecto, para la década de los sesenta la población colombiana se distribuía en una proporción del 45.0% en el campo y el 55.0% concentrada en las grandes ciudades; finalizando el siglo pasado tal proporción cambió notablemente, pues se estima que un 30.0% de la población estaba en el campo, y el 70.0% se encontraba en las grandes urbes; de este último porcentaje, la mitad estaba viviendo en condiciones infrahumanas, pues la emigración del campo había venido acrecentando los cordones de miseria, trayendo consigo todos los desequilibrios que se pueden esperar, especialmente en el suministro de servicios públicos.

Además, una de las razones que más incidió en el desplazamiento de la población campesina hacia las ciudades fue el factor de la violencia, que apareció hacia la década de los cincuenta y se ha multiplicado enormemente en los últimos años, con variables descontroladoras, pues en los años cincuenta una violencia política degeneró en violencia criminal, incentivada por el ansia de la revancha. Este período de violencia se convirtió posteriormente en otro tipo de violencia, la que hoy en día se vive, ésta que no busca ninguna reivindicación política o social, sino que ha encontrado en su sostenimiento la forma más productiva de enriquecimiento, más aún cuando se asoció con el narcotráfico<sup>4</sup>.

## **II. REGIÓN DE LA ORINOQUÍA**

La región de la Orinoquia comprende el nororiente del país, es una inmensa sabana conocida también con el nombre de Llanos Orientales y se extiende en una superficie aproximada de 250.000 kilómetros cuadrados (Km<sup>2</sup>), desde las estribaciones de la cordillera Oriental hasta el río Orinoco, y desde el río Arauca hasta el Guaviare. Comprende las tierras de los departamentos del Meta, Arauca, Casanare y Vichada. (Mapa 1).

El sur de la Orinoquia y el norte de la Amazonia conforman una zona de transición fisiográfica que las hace interdependientes. Esta parte del territorio nacional que comprende las cuencas de los ríos Vichada y Guaviare y en su parte más occidental la Serranía de La Macarena y las

---

<sup>4</sup> Ortega Cárdenas Alfonso y García Angarita Héctor. Op. Cit. , p. 133.

cuencas de los ríos Guayabero y Ariari, están sometidas a fuertes presiones de ocupación por la colonización campesina, por la expansión de los cultivos empresariales de coca y por el conflicto armado.

La economía de la región comprende la ganadería extensiva en las zonas de sabana y agricultura tecnificada de cultivos transitorios y permanentes en el piedemonte. Las explotaciones petroleras de Arauca, Casanare y Meta representan la fuente principal de exportaciones e ingresos de la economía nacional y han propiciado el desarrollo de la Infraestructura vial y de servicios de estos departamentos. El piedemonte llanero está articulado en su economía y en la infraestructura vial y de servicios al resto del país. El conflicto armado es intenso en la región y la actividad petrolera es sometida permanentemente al boicot de los grupos insurgentes.

La población de la Orinoquia se estimó en 892.799 personas<sup>5</sup>, donde un 5.0% de la población era indígena, destacándose los grupos Tunebos, Betoyes, Sikuanis, U'wa, Curripaco, Puinaves, Piapocos y Guahibos.

**Mapa 1**  
**Localización geográfica de la Orinoquia colombiana**



### **A. Departamento del Meta**

El departamento del Meta está situado en la parte central del país, en la región de la Orinoquia, tiene una superficie de 85.635 km<sup>2</sup> y limita por el

<sup>5</sup> Según Censo Nacional de Población, DANE, 1993

Norte con el departamento de Cundinamarca y los ríos Upia y Meta que lo separan del departamento del Casanare; por el Este con el Vichada, por el Sur con el Caquetá y el río Guaviare que lo separa del departamento del Guaviare; y por el Oeste con Huila y Cundinamarca.

El territorio Metense está formado por tres grandes regiones fisiográficas; la primera la constituye la parte montañosa representada por el flanco oriental de la cordillera Oriental, con alturas que alcanzan los 4.000 metros (mts) sobre el nivel del mar, ubicada en el occidente del departamento, en límites con los departamentos de Caquetá, Huila y Cundinamarca; el piedemonte o el área de transición entre la cordillera, la llanura, y la serranía de La Macarena, ubicada en forma casi perpendicular a la cordillera Oriental. La segunda unidad fisiográfica es la planicie, sector casi plano con alturas que no sobrepasan los 200 mts sobre el nivel del mar y ubicado en el centro y oriente del departamento. Esta planicie está conformada por la parte occidental del escudo Guayanés y materiales erodados de la cordillera y depositados por los diferentes ríos que la surcan, formando colinas disectadas, terrazas, vegas y vegones.

La red hidrográfica del departamento es compleja debido a la presencia de la cordillera y la serranía de La Macarena, a la cantidad y comportamiento estacional de las precipitaciones, factores que originan numerosos y caudalosos ríos, entre los que se destacan el Meta, Gabarra, Duda, Manacacías, Yucao, Guatiquía, Guayuriba, Ariari, Guacabía y Guaviare. Todos los ríos que se originan en el departamento drenan hacia el río Orinoco, a excepción del río Macayá que hace parte de la cuenca del río Amazonas.

La agricultura, la ganadería, la minería, el turismo, el comercio y una incipiente industria son las principales actividades económicas de este departamento llanero. Los principales cultivos son: arroz, palma africana, plátano, soya, maíz, además de los de cacao, cítricos y otros frutales. La actividad ganadera cuenta con 875.622 hectáreas (Has) en pastos donde reposan cerca de 1.400.000 cabezas de ganado vacuno; además, cuenta con ganados porcinos, equinos, mulares, asnales, caprinos y ovinos. De los ríos y estanques artificiales se obtiene una aceptable pesca de bagres, blanquillo,

bocachico y cachama. Hay extracción de petróleo y gas en los campos de Apiay, Castilla, Chichimene y Rubiales. La industria del departamento se ocupa principalmente en la elaboración de bebidas, extracción y refinación de aceite de palma, trilla de arroz, y a una incipiente actividad metalmecánica y de productos para construcción. La actividad comercial se ha venido desarrollando durante los últimos años, gracias a la construcción de la nueva vía al Llano, con la cual se ha reducido el tiempo y recorrido hacia la ciudad de Bogotá.

## **B. Departamento de Arauca**

El departamento de Arauca está situado en el extremo norte de la región de la Orinoquia colombiana, abarca una superficie de 23.812 km<sup>2</sup> y limita por el Norte con el río Arauca que lo separa de la República de Venezuela, por el Este con la República de Venezuela, por el Sur con los ríos Meta y Casanare, que lo separan del departamento del Vichada y Casanare, y por el Oeste con el departamento de Boyacá.

El relieve de este departamento está constituido por tres conjuntos morfológicos; la cordillera Oriental, el piedemonte y la llanura aluvial. La cordillera Oriental en el occidente, representa aproximadamente la quinta parte de la superficie departamental y comprende elevaciones desde los 500 mts en límites con el piedemonte, hasta los 5.380 mts en la Sierra Nevada del Cocuy; se caracteriza por las altas montañas, páramos cubiertos por pajonales y frailejones, pendientes abruptas, fuertemente disectadas y vertientes bajas con bosque subandino.

La red hidrográfica es extensa; todo el sistema fluvial desagua en dirección occidente - oriente hacia el Orinoco a través de los ríos Arauca, Casanare, Tocoragua, Tame, Cravo Norte, Ele, Lipa, San Miguel y el conjunto Negro - Cinaruco, además de numerosas quebradas, caños y lagunas.

La economía de Arauca se basa principalmente en la explotación petrolera, la producción ganadera y agrícola. La actividad ganadera se centra en la cría, levante y engorde de vacunos; su comercialización se dirige hacia Puerto López, Bucaramanga y Cúcuta. La producción agrícola se destina

principalmente a satisfacer la demanda local. Entre los cultivos se destacan el plátano, cacao, maíz tradicional, yuca, arroz seco mecanizado, café, caña panelera y frijol. La pesca de bagre, bocachico y cachama constituye un renglón de cierta importancia; su producción se distribuye hacia Cúcuta, Bucaramanga, Ibagué, Cali y Bogotá D.C. La actividad industrial en el departamento es incipiente, y está dedicada principalmente a la producción de productos alimenticios, bebidas y talleres de ornamentación. El comercio es reducido y se abastece principalmente de las poblaciones cercanas de la República de Venezuela.

### **C. Departamento del Casanare**

Este departamento se encuentra situado en el oriente del país y de los Llanos Orientales, y tiene una superficie de 44.640 km<sup>2</sup>; limita por el Norte con el río Casanare, que lo separa del departamento de Arauca; por el Este con el río Meta que lo separa del departamento de Vichada; por el Sur con los ríos Upía y Meta, el último de los cuales lo separa del departamento del Meta, y por el Oeste con los departamentos de Boyacá y Cundinamarca.

El territorio casanareño está constituido por tres conjuntos fisiográficos denominados vertiente oriental de la cordillera Oriental, piedemonte y llanura aluvial. La parte montañosa en el occidente comprende áreas desde el límite con el piedemonte hasta los 4.000 mts sobre el nivel del mar; se caracteriza por sus cumbres montañosas, con pajonales y frailejones y vertientes abruptas fuertemente disectadas, cubiertas por bosque húmedo tropical.

La red hidrográfica integrada por los grandes ríos, quebradas, caños y lagunas, desagua en dirección del Orinoco por intermedio del río Meta, el cual recibe las aguas de la totalidad del departamento y tiene como principal afluente el río Casanare que, a su vez, recoge las aguas del río Aripuro y otras corrientes menores. Además de los afluentes mencionados se destacan los ríos Upía, Túa, Cusiana, Cravo Sur, Guanápalo, Pauto, Guachiría y Agua Clara.

La economía del Casanare se basa principalmente en la producción ganadera y agrícola y en la explotación petrolera. La ganadería vacuna es la principal actividad económica de la población tanto por empleos como por ingresos; la cría, levante y ceba se realiza en forma extensiva en toda la llanura, especialmente en Paz de Ariporo, Hato Corozal y Trinidad. La agricultura se practica en áreas de piedemonte de forma comercial y tecnificada, y en áreas de laderas siguiendo sistemas tradicionales. Los principales cultivos son arroz riego, arroz seco mecanizado, palma africana, plátano, maíz tradicional y yuca. El petróleo ha sido la actividad de mayor generación de ingresos, pues los campos de Cusiana y Cupiagua son los mayores del país. Además, existen explotaciones mineras de oro, manganeso, fósforo y níquel. En el departamento, los establecimientos industriales están dedicados básicamente a la transformación de la materia prima agropecuaria; en este ramo son fundamentales las agroindustrias molinera, palmera y de alimentos, las cuales se concentran principalmente en Yopal y Villanueva. El sector del comercio presenta un bajo desarrollo, dada su cercanía a la ciudad de Villavicencio.

#### **D. Departamento del Vichada**

El departamento del Vichada se encuentra situado en el extremo oriental del país y de la región de la Orinoquia colombiana. Tiene una superficie de 100.242 km<sup>2</sup> y limita por el Norte con el río Meta que lo separa de los departamentos de Casanare, Arauca y la República de Venezuela; por el Este con el río Orinoco que lo separa de Venezuela, por el Sur con el río Guaviare que lo separa de los departamentos de Guainía y Guaviare y por el Oeste con los departamentos de Meta y Casanare.

En su territorio se distinguen cuatro conjuntos fisiográficos: La llanura aluvial de desborde de la Orinoquia, mal drenada; la altillanura de la Orinoquia, bien drenada; la franja de aluviones de los grandes ríos y el Escudo Guayanés. El primero está formado por bajos, playones ubicados al norte en los municipios de Puerto Carreño y La Primavera, cubiertos por vegetación de sabana y temporalmente inundables. La altillanura, con diferentes grados de disección, ocupa la mayor extensión del departamento entre los ríos Meta y Vichada; está cubierta por vegetación de sabana

alternada con bosques de galería, y en su interior, por bosque de selva tropical entre los ríos Tuparro y Vichada. La franja de aluviones se extiende paralela a los ríos Meta, Tomo, Bitá, Tuparro y Orinoco, cubiertas por bosques de galería intervenidos. El Escudo Guayanés se ubica en sectores aislados del oriente del departamento y se caracteriza por la presencia de afloramientos rocosos y altillanuras disectadas en sedimentos blancos; la cobertura principal se compone de mosaicos de vegetación boscosa, arbustiva y de sabana; allí se presentan algunos accidentes orográficos como son los cerros del Mono y Mateavení y las lomas de Casuarito.

La red hidrográfica del Vichada conformada por los grandes ríos, quebradas y caños y algunas lagunas, desagua en el Orinoco por intermedio de los ríos Meta, Vichada, Guaviare y Tomo; además de las corrientes mencionadas, se destacan los ríos Bitá, Tuparro, Uvá, Elbitá, Muco, Iteviare y Siare, y los caños Tuparrito, Bravo y Mono. Las lagunas de mayor importancia son las de Sesama y Caimán.

La economía del Vichada tiene como principales actividades la ganadería, el comercio y la agricultura. En la ganadería se destaca la vacuna, la cual se desarrolla en toda la superficie cubierta por sabanas naturales, principalmente en el municipio de La Primavera. La agricultura, aún incipiente, tiene como destino sólo el autoconsumo a causa de las condiciones de aptitud del suelo, limitación de la mano de obra y altos costos de producción y transporte. Se destacan en orden de extensión los cultivos de algodón, maíz y plátano, cuyas producciones se logran con sistemas tradicionales y una mínima técnica en las vegas de los ríos Meta, Orinoco y Guaviare. La pesca constituye un importante renglón económico; se comercializan aproximadamente 30 variedades de peces ornamentales con destino a Bogotá y el exterior. El mimbre y el chiqui - chiqui son dos variedades forestales que se explotan por la población indígena. En la explotación minera se tienen perspectivas para la extracción de titanio y la exploración petrolera. El comercio se dirige a abastecer el mercado interno con una pequeña porción que se realiza en el corregimiento de Casuarito y en Puerto Carreño. Los principales productos artesanales son las manufacturas en cuero, las confecciones textiles y las escobas de palma de chiqui - chiqui.

### **III. EL SECTOR AGROPECUARIO EN EL META Y LA ORINOQUIA**

El Meta es una zona de frontera económica, resultado de colonizaciones y procesos migratorios, receptora de flujos poblacionales e inversiones bajo formas de colonización campesina, agricultura comercial y actividades extractivas. En su proceso de desarrollo, en el sector agropecuario se han venido consolidando las explotaciones comerciales, predominando sobre las formas tradicionales de ganadería y agricultura de pan coger. Produce bienes agrícolas primarios sin mayor transformación y la mayoría de sus productos son transportados a Bogotá, principal centro de consumo del país. Igualmente, se integra al mercado nacional con ganado en pie, con el subsector minero y con algunos cultivos promisorios.

De otra parte, el sector agropecuario presenta algunas ventajas comparativas como: calidad de los suelos, condiciones geográficas y cercanía a los mercados nacional y regional. Igualmente, es pieza fundamental dentro de la política de desarrollo, ya que su contribución a este es múltiple, puesto que provee alimentos para las zonas urbanas, materias primas para la industria y proporciona empleo e ingreso para la mayoría de la población metense. Sin embargo, uno de los grandes problemas es la comercialización de la producción, la cual enfrenta limitaciones estructurales por deficiente infraestructura de acopio, transporte, almacenamiento y transformación.

En este sentido, es preocupante su estancamiento y situación recesiva que se dio durante los años tomados para el presente estudio, mostrándose bajo el mismo comportamiento del nivel nacional, pero con mayor impacto negativo por ser este sector la base de la economía del Meta, haciendo que se sienta con mayor peso su problemática y depresión estructural.

Por su parte, la región de la Orinoquia colombiana es una extensa región del país que cuenta con cerca de veintitrés millones de hectáreas (has) de tierras planas o moderadamente onduladas. La componen diversas subregiones, las cuales tiene variadas clasificaciones que de manera general, se pueden agrupar en tres: el piedemonte llanero con el 10.0% del área (Meta, Arauca, Casanare), la altillanura bien drenada con 71.0% (Sabanas del Meta y el Vichada) y la altillanura inundable con el 19.0% en los



departamentos de Casanare y Arauca). Estas subregiones son bien diferenciadas en su morfología externa, pero tienen como factor común, fuertes restricciones en suelos que limitan su potencialidad agropecuaria.

En el Piedemonte, la vegetación natural de selva y sabanas, fue cambiada por pastos introducidos como el brachiaria (1.300.000 Has) para sostener una ganadería de sistema de producción semiextensivo, dedicados a la ceiba y al doble propósito. En los cultivos agrícolas (300.000 Has) predominan la palma de aceite (50.000 Has), seguida por cultivos semestrales como arroz, soya, maíz, sorgo y algodón. Los bosques de la zona han desaparecido por constituirse en un obstáculo para las fumigaciones aéreas o para la implementación de las pasturas, o en su defecto para la fabricación de postes en la elaboración de las cercas.

En la altillanura bien drenada la actividad dominante es la ganadería extensiva de cría y levante, y presenta limitaciones para los usos agrícolas intensivos debido a los bajos niveles de fertilidad, pobreza en materia orgánica y acidez por aluminio; a lo anterior se le suman los problemas de infraestructura de servicios básicos y apoyo a la producción. Sin embargo, esta región, por sus ventajas comparativas, es estratégica en la expansión de la frontera agrícola para la producción de alimentos de una población creciente, así como también para reemplazar otras zonas, donde el mal uso de los recursos naturales ha contribuido con la degradación y pérdida del potencial productivo de los suelos.

El sistema de producción tradicional en sabanas, se basa en quemadas indiscriminadas de los pastos nativos y en la demarcación de los potreros con cercas, lo cual ha hecho desaparecer de este ecosistema el componente arbóreo. Las especies que no son alcanzadas por el fuego, por encontrarse en los bosques de galería, se están talando para su utilización como postes para cerca o para leña, con consecuencias graves en el agotamiento de las fuentes de agua, en la erosión y en la pérdida del hábitat de la fauna asociada al bosque. La aplicación de una agricultura "Andina" (monocultivos o cultivos limpios) en esta zona, podría traer consecuencias funestas, como ha sucedido con la región Amazónica, en donde la degradación ecológica del Piedemonte es evidente, por ello es necesario desarrollar sistemas de

producción específicos altamente sostenibles, en particular los sistemas agroforestales.

### **A. Producto Interno Bruto departamental y regional**

Hasta hace pocos años la región de la Orinoquia colombiana era considerada en el país como una zona inculta e improductiva, saturada de leyendas y paisajes, a la cual podría recurrirse en un futuro para obtener materias primas y algunos productos de menor valor. Esta concepción propició el abandono por parte del Estado al darse el círculo vicioso de que no se hacía inversión oficial por estar semidespoblada y por estar semidespoblada no se hacía inversión. El conflicto de los años cincuenta y, posteriormente, el fortalecimiento de la subversión alertaron al gobierno sobre la necesidad de fortalecer su presencia en la zona mediante una política de estímulos a la colonización dirigida.

En 1979 se descubre en la región el primer campo de petróleo que, apenas si rentable, abrió un panorama nuevo que cristalizó con los gigantescos hallazgos de los años ochenta y noventa. El Llano empezó a figurar en las estadísticas y a despertar el interés internacional. Gracias a esta circunstancia y a la condición de departamento que hoy tienen las antes llamadas Intendencias y Comisarías, se ha producido un movimiento renovador interno que ha obligado al Estado a incluir a la región en los planes y proyectos de desarrollo nacional. El mejoramiento de la vía Bogotá - Villavicencio es prueba de ello.

En el caso del departamento de Arauca, limítrofe con Venezuela, es un departamento ganadero y agrícola cuya incomunicación con el interior del país obligó a sus habitantes a depender de la economía venezolana. Los ricos yacimientos petrolíferos del campo de Caño Limón, comenzados a explotar a finales de 1985, transformaron sus costumbres y su economía tradicional. El flujo de cuantiosas regalías permitió construir importantes obras como: vías, energía, salud, educación y desarrollo institucional, con lo cual se mitigó, en parte, el impacto de la migración desordenada generada por la bonanza petrolera.

En el departamento del Casanare, rico en ganadería y agricultura, se afrontó el desafío que le planteó la explotación de los gigantescos campos petrolíferos y gasíferos de Cusiana y Cupiagua, a los cuales se agregaron los de Volcanera y Floreña. El yacimiento de Cusiana es el más grande descubierto hasta hoy en el país, ya que sus reservas superan los dos mil millones de barriles, y en Medina, área adyacente al Meta pero en territorio de Cundinamarca, se descubrió el promisorio campo petrolero de Coporo.

De lo anterior se desprende entonces que el Meta, junto con Arauca y Casanare son los departamentos considerados ricos de la Orinoquia, por la potencialidad de sus yacimientos de hidrocarburos, su acumulación de infraestructura física, su capital humano y su mayor desarrollo institucional.

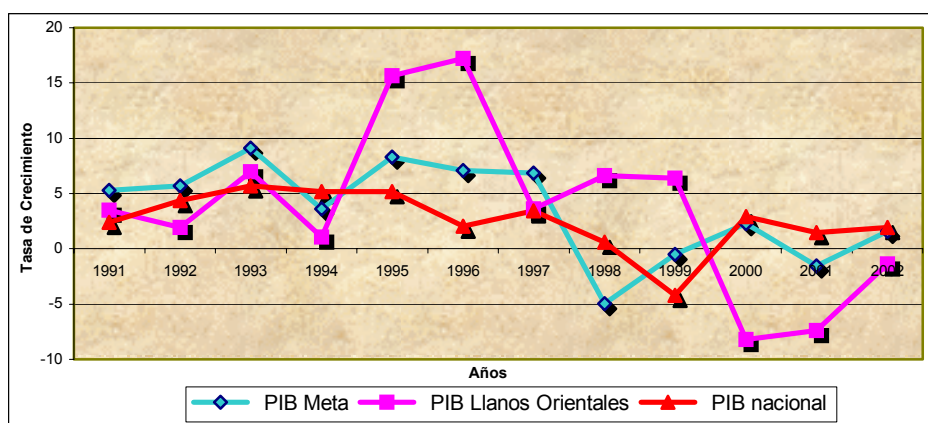
No obstante lo anterior, es importante señalar que el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), registrado a nivel regional y particularmente en cada uno de los departamentos que hacen parte de la Orinoquia, estuvo asociado, durante el período estudiado, a la recesión de la economía colombiana que se dio desde 1996, y que se acentuó en 1999 por diferentes factores tanto internos como externos, y en el cual el país registró un crecimiento negativo del 4.2%, resultando altamente contrario a las tasas que se venían dando en los años anteriores, principalmente entre 1992 y 1995, en los cuales se obtuvieron los mayores índices de crecimiento (4.4% en 1992, 5.7% en 1993, 5.1% en 1994 y 5.2% en 1995).

De igual manera, para los años posteriores, 2000 a 2002, de acuerdo con las más recientes estadísticas reportadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, se puede concluir que la moderada recuperación que tuvo la economía nacional en el 2000 (2.9%), no se pudo afianzar en los años siguientes y la economía volvió a debilitarse. El PIB creció en estos años el 1.5% y 1.9%, significando con esto que todavía no se había recuperado de la pérdida sufrida en la recesión de 1999, pues a pesar de la política macroeconómica expansiva, la demanda interna debilitada entre otras cosas por el desempleo y el subempleo que afectaron a la mitad de la población activa, no logró compensar la pérdida de dinamismo de la demanda externa. Así mismo, al deterioro de los términos de

intercambio presentado en estos años, especialmente la reducción de los precios internacionales del petróleo y el café, se agregó el descenso de la producción de crudo en detrimento del balance externo.

En el ámbito regional, según se desprende de las estadísticas correspondientes a las Cuentas Departamentales de Colombia, elaboradas por el DANE, anexo 1, y como se puede observar en la gráfica 1, el PIB del departamento del Meta registró una tasa promedio de crecimiento entre 1991 y 1997 del 6.6% a precios constantes de 1994; sin embargo, para los años posteriores (1998 – 2002), y por efectos de la recesión de la economía colombiana, el departamento presentó una evolución con tendencia negativa del 0.6%, originando así una progresión promedio, durante el período estudiado, del 3.6%, anexo 2, y una variación del último año con respecto al primero del 50.9%, siendo esta superior a la nacional que creció en 35.2%. No obstante, en este mismo lapso la participación del Meta dentro del PIB nacional creció al pasar del 1.7% en 1990 al 1.9% en el 2002, derivándose de esta manera un aporte promedio en el período del 1.9%, anexo 3.

Gráfica 1  
Tasa de crecimiento del PIB  
1991 – 2002  
(a precios constantes de 1994)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Cuentas Departamentales Colombia.  
Cálculos del autor

Por su parte, con respecto al consolidado de los departamentos que conforman los Llanos Orientales, incluido el Meta, el PIB regional alcanzó una tasa promedio de crecimiento del 3.8%, destacándose el incremento

alcanzado en los años 1995 y 1996 en los que se situó en 15.6% y 17.2% respectivamente, como resultado del desempeño logrado en las economías de los departamentos de Casanare (45.9% y 35.6%) y Meta (8.3% y 7.1%). Así mismo, en el consolidado de la economía regional se dio una variación del último año, con respecto al primero, del 52.3%, resultando superior a la nacional en 27.1 puntos porcentuales. Adicionalmente, y durante el mismo período, la participación de estos departamentos dentro del PIB nacional se ubicó en 4.7%, quedando este promedio igual a la contribución registrada en el 2002, determinándose este año como el de menor aporte alcanzado desde 1996 en el cual se había ubicado en el 5.0%, y llegando hasta el 5.9% en 1999.

## **B. El sector agropecuario en el PIB departamental y nacional**

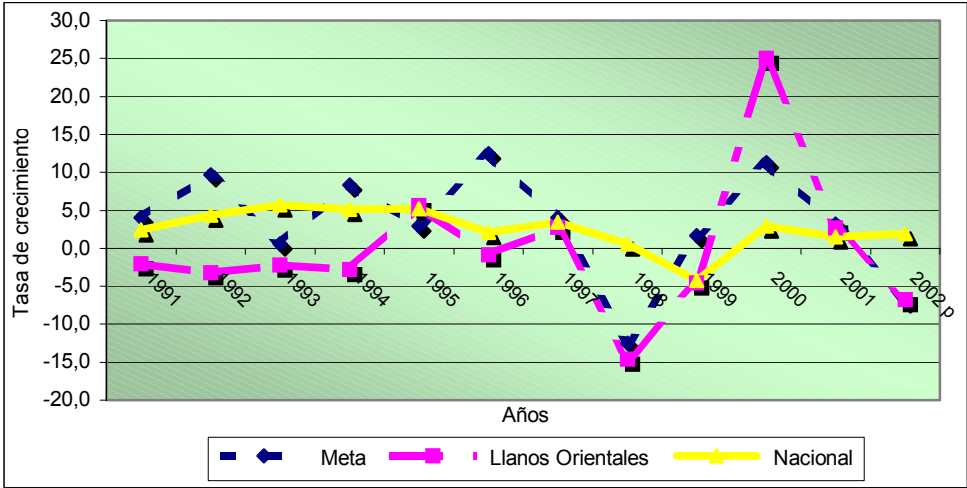
Con respecto al valor agregado del sector agropecuario en los Llanos Orientales y a nivel nacional anexo 4, el comportamiento registrado durante los años 1990 y hasta el 2002 fue relativamente bajo y en algunos casos negativo, desde el punto de vista de las tasas de crecimiento registradas.

En efecto, según se desprende del anexo 5, mientras que a nivel nacional el desempeño del sector agropecuario para los años mencionados registró un crecimiento promedio del 1.3%, el Meta alcanzó el 3.2%, determinándose una variación del valor agregado del último año, con respecto al primero del 42.4%, la cual resultó también superior a la establecida para el país que alcanzó el 15.6%. Por su parte, el acumulado del sector en los Llanos Orientales mostró una tasa promedio de crecimiento negativa del 0.1%, derivada de la baja evolución promedio alcanzada en el departamento de Arauca 1.0%, y de la disminución presentada en el Casanare del 3.9% durante el período, (gráfica 2).

En el caso particular del Meta, por ser este un departamento predominantemente agropecuario, así como también en el resto de la Orinoquia, son preocupantes las bajas tasas de crecimiento alcanzadas por el sector durante el período analizado, las cuales han sido motivadas, en parte, por las condiciones del conflicto armado que ha vivido esta región del país, y que se agudizaron desde 1994, ya que estas han incidido

negativamente en el desarrollo del sector, y además se constituyeron en un desestímulo para las inversiones de los agricultores y ganaderos en la región.

Grafica 2  
 Tasa de crecimiento del sector agropecuario  
 1990 - 2002  
 (a precios constantes de 1994)



Fuente: DANE, Cuentas Departamentales de Colombia. Cálculos del autor.

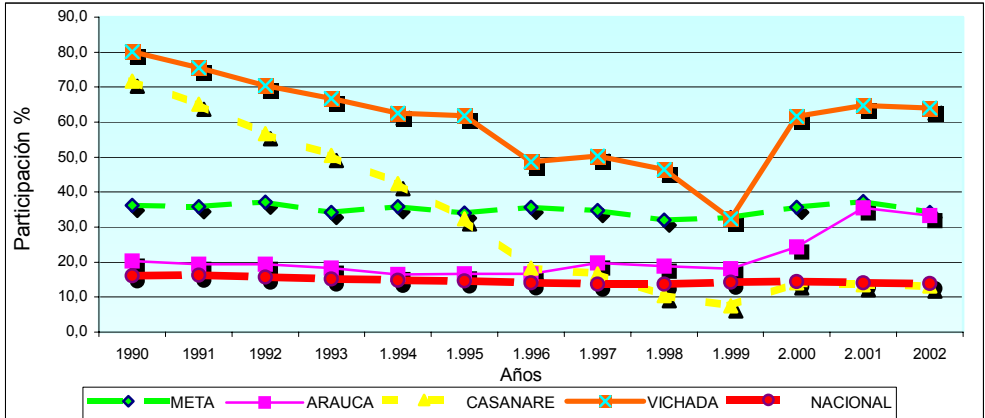
En lo que corresponde a la participación del sector agropecuario dentro del PIB departamental, (gráfica 3), en el caso del departamento del Meta aunque se ha mantenido en promedio cercano al 35.0% en el período 1990 – 2002<sup>6</sup>, alcanzando su mayor contribución en el 2001 con el 37.3% y la menor en 1998 con el 32.0%, para declinar nuevamente en el 2002 al 34.2% (anexo 6); y su valor agregado, medido también en pesos constantes, no ha sufrido grandes modificaciones, mostrando de esta manera un comportamiento estable durante los mismos años, el sector agropecuario se constituye entonces durante dicho período, como la actividad más importante del departamento; no obstante, su participación dentro del PIB nacional registró en promedio tan solo el 0.7%.

A su turno, en los demás departamentos que conforman la Orinoquia, se destacó principalmente el aporte del sector agropecuario al PIB departamental en el Vichada, al alcanzar un promedio durante el lapso

<sup>6</sup> Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, cuentas departamentales Colombia. Cálculos del autor.

analizado del 60.4%, seguido por Casanare y Arauca con el 31.7% y 21.3% respectivamente, resultando estos mayores al del nivel nacional que fue de tan solo el 14.7%.

Gráfica 3  
 Participación % del sector agropecuario en el PIB  
 1990 – 2002  
 (a precios constantes de 1994)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Cuentas Departamentales Colombia. Cálculos del autor

Por último, al analizar la situación del sector frente a la globalización de la economía y la apertura económica, se puede explicar en parte, el comportamiento y sus causas, como la falta de competitividad por costos altos frente a los productos importados, y el contrabando que hace perder mercado a los productos de la región. Así mismo, las políticas públicas del país han llevado a unas condiciones deficientes de crédito, grandes pérdidas de poscosecha por deterioro de las vías de acceso, inexistencia de canales adecuados de comercialización, deficientes centros de acopio y a una débil integración del mercado interno.

**IV. CREDITO DE FOMENTO AL SECTOR AGROPECUARIO**

Se consideran como programas especiales de fomento y desarrollo agropecuario, aquellos cuya ejecución se adelante bajo los esquemas de agricultura por contrato y crédito asociativo, tanto para líneas de capital de trabajo como de inversión, definidas por el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario “Finagro”.

Por capital de trabajo se entiende el destinado para producción de cultivos de ciclo corto, sostenimiento de cultivos de mediano y tardío rendimiento, sostenimiento de actividades pecuarias y acuícolas, pesca, transformación y comercialización de producción de origen nacional, servicios de apoyo a la producción agropecuaria, y actividades rurales como artesanías, ecoturismo y transformación de metales y piedras preciosas.

La inversión comprende los recursos orientados para obras de adecuación e infraestructura, plantación de cultivos de mediano y tardío rendimiento, compra de animales para pie de cría, adquisición de maquinaria agrícola y equipos, infraestructura y equipos para transformación primaria y comercialización de productos agropecuarios de origen nacional, infraestructura y equipos para servicios de apoyo a la producción agropecuaria, compra de tierras, capitalización y creación de empresas agropecuarias, infraestructura y equipos para actividades rurales como artesanías, ecoturismo y transformación de metales y piedras preciosas.

De otra parte, se entiende por 'Crédito Asociativo' el esquema de financiación de actividades productivas desarrolladas por un grupo de productores que se asocian para su ejecución, buscando acceder a: tecnologías apropiadas; economías de escala en compra de insumos y pago de servicios necesarios en el proceso de producción y comercialización; manejar volúmenes importantes de producción para una comercialización segura, con calidades y mecanismos de fijación de precios definidos antes de iniciar el proceso productivo; y a una administración centralizada con sistemas adecuados y transparentes para manejar los costos de las unidades de producción<sup>7</sup>.

#### **A. El Fondo para el financiamiento del sector agropecuario**

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, fue fundado el 22 de enero de 1990. Nació de la necesidad del sector rural de tener una entidad autónoma y especializada, que manejara los recursos de crédito dispersos en varios organismos que los asignaban como una variante

---

<sup>7</sup> Según el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro, en: [www.finagro.com.co](http://www.finagro.com.co)



complementaria de la política macroeconómica del Banco de la República, pues se consideró que más importante que la tasa de interés, era el volumen de crédito que el Estado le asignara a la agricultura, la ganadería y los recursos forestales nacionales; la disponibilidad del mismo, y la oportunidad con que se asignaran los recursos a sus diferentes actores<sup>8</sup>.

## **1. Estructura y organización**

La Ley 16 de 1990 creó, en primer término, el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario, SNCA, cuyos objetivos principales fueron: la formulación de la política de crédito para el sector agropecuario y la coordinación y racionalización del uso de sus recursos financieros, y como entidad ejecutiva a Finagro. Hacen parte del SNCA: Finagro, los Bancos, Fondos Ganaderos, y entidades financieras que tengan por objeto el financiamiento de las actividades agropecuarias y forestales<sup>9</sup>.

La misión de Finagro consiste en financiar las actividades agropecuarias y del sector rural, mediante la administración de recursos suficientes y oportunos, de acuerdo con las políticas del Gobierno. Para ello opera con la participación de los intermediarios financieros, procurando a través de éstos entregar de manera oportuna los recursos, en las condiciones adecuadas a la demanda. Igualmente, debe desarrollar sus actividades en condiciones de eficiencia y eficacia que preserven su patrimonio, orientado por los principios del mejoramiento continuo y la calidad de toda la gestión.

De otra parte, Finagro es considerado como un establecimiento de crédito de segundo piso, eficiente en la financiación de proyectos para el desarrollo agropecuario y rural, manteniendo el equilibrio financiero y administrando los recursos con las más altas condiciones de seguridad; así como una entidad que propicia alianzas estratégicas, que ofrece servicios innovadores y atractivos a los intermediarios, con amplia cobertura y democracia; con indicadores que permitan medir sus resultados, y con

---

<sup>8</sup> Ibid.,

<sup>9</sup> Para la aplicación de la Ley 16 de 1990, se entiende por crédito agropecuario el que se otorga a una persona para ser utilizado en las distintas fases del proceso de producción, comercialización y transformación primaria de bienes de origen agropecuario.

sistemas de información y estructura tecnológica acorde a sus necesidades<sup>10</sup>.

En cuanto a los recursos del crédito agropecuario, estos pueden ser colocados por Finagro mediante el sistema de redescuento, o por los intermediarios financieros con sus recursos propios, (créditos en sustitución de inversiones obligatorias o constitutivos de cartera agropecuaria). Igualmente, son beneficiarios de crédito las personas naturales o jurídicas, tanto públicas como privadas, y pueden ser también pequeños productores, que son los usuarios cuyos activos totales, incluidos los del cónyuge, no superan determinado monto que es fijado por Finagro en cada año, demostrados estos según balance comercial (con anterioridad no superior a 90 días a la presentación de la solicitud del crédito ante la entidad financiera), siempre y cuando cumplan con requisitos correspondientes. De la misma manera, la cuantía máxima de crédito para pequeños productores varía cada año, y es fijada por la misma entidad. Para aquellos que no clasifican en la definición anterior, el monto máximo de crédito está dado por la capacidad de pago. Igualmente, los beneficiarios de los créditos pueden acceder al Fondo Agropecuario de Garantías, FAG<sup>11</sup>.

## **2. Crédito de Finagro**

Uno de los aspectos principales que se tienen que abordar en relación con el desarrollo del sector agropecuario tiene que ver con el financiamiento. Sobre éste, además de la seguridad, que constituye elemento esencial para su permanencia, inciden factores de la política macroeconómica, como la tasa de cambio y la tasa de interés, y otros muy importantes de la política sectorial como la inversión, la transferencia de tecnología y la comercialización, que en conjunto determinan su rentabilidad, que es en últimas, lo que cuenta para incentivar su crecimiento.

La crisis agropecuaria de los noventa, que tuvo como causas la revaluación presentada, las altas tasas de interés y una apertura unilateral y abrupta, dejó como consecuencia no sólo la pérdida de 800.000 hectáreas de

---

<sup>10</sup> [www.finagro.com.co](http://www.finagro.com.co), Op Cit.

<sup>11</sup> Ibid.

cultivos transitorios y la quiebra de muchas empresas, sino a cientos de miles de productores como deudores morosos de los bancos, con sus fincas embargadas y sin la posibilidad de ser sujetos de crédito ante las entidades financieras. Este fue el panorama que presentó el sector a finales del siglo pasado, el cual se transformó con la aplicación de medidas en diferentes frentes, uno de los cuales fue el financiamiento.

En este campo la política se orientó a la solución de los problemas de intermediación, con la consolidación del Banco Agrario, que sustituyó a la Caja Agraria<sup>12</sup>; con el Fondo Agropecuario de Garantías FAG, que aunque creado desde 1985, sólo entró en funcionamiento como facilitador del crédito en 1999; con el Programa Nacional de Reactivación Agropecuaria PRAN, que buscó, mediante la compra de deudas morosas y su refinanciación a largo plazo y en condiciones blandas, volver nuevamente sujetos de crédito a miles de productores, y con el Crédito Asociativo, no sólo para llevar crédito institucional a productores inhabilitados individualmente, sino para organizar el negocio agropecuario de pequeños y medianos agricultores, resolviendo problemas de comercialización y asistencia técnica, e introduciendo economías de escala para disminuir costos, hacer más eficiente la producción e incentivar la constitución de empresas.

Las cifras son elocuentes y reflejan de manera concluyente lo sucedido: la participación de la cartera agropecuaria en el total de la cartera del sistema, que a principio de los noventa, momento en que el sector agropecuario participó con el 20.0% del PIB, era de 5.4%, se redujo al 2.3% en 1997, para volver en los años siguientes a niveles del 5.6%. Los pequeños productores, que a comienzos de los 90 participaban con 22.0% en las colocaciones anuales, redujeron su participación al 2.0% en 1999, repuntando en los años posteriores hasta alcanzar el 23.0% del monto de las nuevas colocaciones, y representar 81.0% de las operaciones de Finagro; y lo más importante, a través de esquemas asociativos, que les permite disminuir el riesgo e ir consolidando empresas para abordar la producción de manera más eficiente.

---

<sup>12</sup> El Banco Agrario de Colombia se reestructuró según Decreto 1065 de junio 26 de 1999, que a su vez ordenó la disolución y liquidación de la Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero S.A.

De igual manera, otras cifras que muestran la recuperación del financiamiento rural después de la debacle de finales de los noventa, tienen que ver con la utilización de los recursos de los Títulos de Desarrollo Agropecuario TDA, principal fuente de financiación de Finagro. Mientras que en 1999 sólo 50.0% de esos recursos estaban colocados en cartera, y los demás en papeles en el sistema financiero, hoy el 100.0% están en créditos agropecuarios y no propiamente financiando inventarios de las grandes empresas, como ocurría en el pasado, sino en inversiones rurales como: infraestructura, maquinaria, cultivos de tardío rendimiento, animales de cría, y otros (54.0%); y en producción y sostenimiento de cultivos semestrales (34.0%)<sup>13</sup>.

En lo correspondiente al crédito aprobado por Finagro en la región de los Llanos Orientales, para los principales cultivos semestrales y permanentes<sup>14</sup> anexo 7, el acumulado de recursos otorgados durante el período comprendido entre 1991 y 2003<sup>15</sup>, permite determinar que el departamento del Meta fue el más beneficiado al lograr el 75.1% de los recursos, seguido por Casanare con 22.4%, y en menor proporción los de Vichada y Arauca con el 1.3% y 1.2% respectivamente.

De otra parte, es importante señalar que en cuanto a la participación en el monto total aprobado a nivel nacional para los cultivos analizados, la región de la Orinoquia obtuvo una importante intervención, al lograr el 22.4% de los recursos, con una distribución del 16.8% para el Meta, 5.0% el Casanare, y 0.3% en cada uno de los departamentos de Arauca y Vichada. Adicionalmente, y según se desprende del anexo 8, al consolidar estos departamentos se tiene que en el mismo lapso de tiempo, el crédito de fomento se expandió a una tasa real promedio del 29.7% anual, resultando superior a la registrada en el acumulado del resto de los departamentos del país y por el total nacional que alcanzaron el 26.1% y 26.5% respectivamente.

---

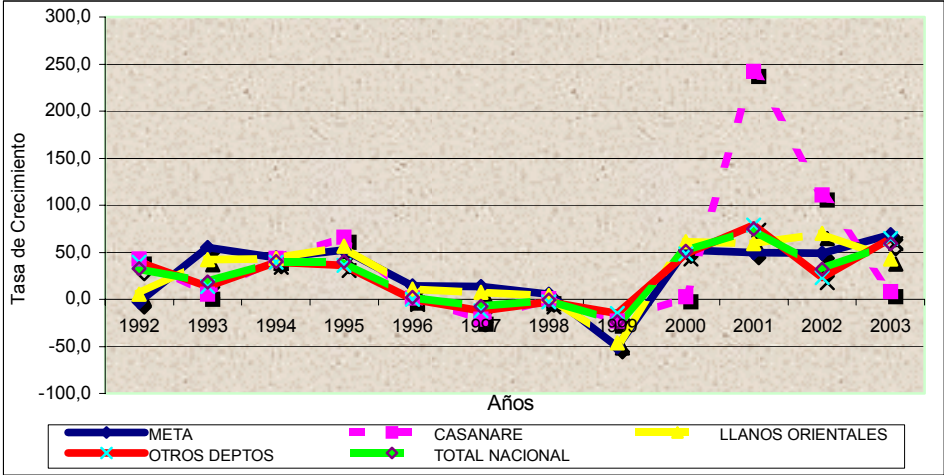
<sup>13</sup> Pardo Villalba Cesar. Financiamiento Agropecuario ¿de donde venimos y para donde vamos? En [www.finagro.com.co](http://www.finagro.com.co)

<sup>14</sup> Tomados con base en el departamento del Meta.

<sup>15</sup> El valor de los créditos otorgados por Finagro, en todos los casos, se presenta a precios constantes del 2003, calculados con base en el índice de precios al consumidor.

En efecto, en el caso del departamento del Meta la tasa promedio de crecimiento, en pesos de 2003, se situó en 29.4%, derivada del comportamiento positivo alcanzado durante el período, con excepción de los años 1992 y 1999 en los cuales, por la recesión de la actividad económica que vivió el país, dicha tasa fue negativa en 3.0% y 50.1% respectivamente (gráfica 4). Lo anterior significó que el Meta pasara de acceder a recursos de Finagro del orden de \$3.922 millones en 1991, a \$50.902 millones en el 2003, logrando un crecimiento altamente significativo.

Gráfica 4  
 Crédito agrícola - tasa de crecimiento anual  
 1991 - 2003  
 (en pesos de 2003)



Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario "FINAGRO". Cálculos del autor.

Por su parte, en el departamento del Casanare, dicha tasa se situó en 39.9%, presentando un comportamiento negativo únicamente en los años 1997 y 1999 del 21.4% y 23.0%, señalando igualmente un alto incremento en la demanda de recursos, al pasar de \$952 millones en el primer año a \$16.863 en el último año estudiado. A su turno, para las regiones de Arauca y Vichada, las aprobaciones de crédito registraron un comportamiento altamente cíclico, ocasionando variaciones elevadas tanto positivas como negativas, las cuales, dado el bajo monto de los recursos aprobados para cada uno de estos departamentos, se consideran como poco significativas

**3. Financiación por cultivos**

De manera general se puede afirmar que el monto de los créditos otorgados por Finagro para cada uno de los cultivos, que de cierta manera permite tener una aproximación al dinamismo de la inversión en el sector agrícola regional y nacional, mostró para los cultivos analizados<sup>16</sup> un comportamiento relativamente positivo en el período comprendido entre 1991 y 2003, con excepción de lo ocurrido en productos como sorgo y algodón, cuyas siembras se redujeron significativamente a lo largo del período, mostrando una tendencia a desaparecer de la economía agrícola en algunas regiones del país, al haber sido sus áreas sustituidas por la siembra de otros productos.

En este sentido, las aprobaciones de crédito para cada uno de los principales cultivos, tanto semestrales como permanentes, que en gran medida se encuentran asociadas con el área cultivada, mostró durante el período de análisis el siguiente comportamiento:

Para el cultivo de Arroz y de acuerdo con el anexo 9, durante el período analizado Finagro otorgó recursos de crédito<sup>17</sup> a nivel nacional por un monto acumulado de \$671.427 millones, obteniendo de esta manera una tasa promedio de crecimiento del 26.6%, correspondiendo de este monto el 79.6% a aprobaciones para el cultivo bajo la modalidad de riego y el 20.4% a la de secano manual y mecanizado anexos 9a y 9b.

Por su parte, los departamentos considerados arroceros en la región de la Orinoquia (Meta, Casanare y Arauca), se beneficiaron con el 34.0% de dichos recursos, ubicándose después del Tolima que accedió al 34.9% y por encima del Huila que obtuvo el 11.1%, considerados estos dos, junto con el Meta, como los principales productores a nivel nacional, al concentrar el 80.0% del total de aprobaciones efectuadas por FINAGRO, gráfica 5.

Así mismo, es importante señalar que, en el orden regional, de un monto total aprobado entre 1991 y 2003 por \$227.977 millones, la mayor

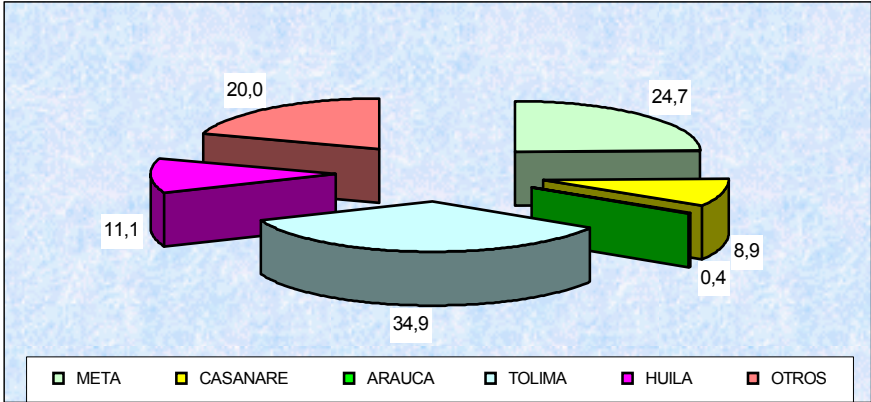
---

<sup>16</sup> El análisis del crédito otorgado por Finagro se centra para el presente estudio, en los principales cultivos semestrales (Arroz, maíz, sorgo, algodón y soya); y en los permanentes, (Plátano y palma africana), con base en la importancia que estos tienen en el departamento del Meta.

<sup>17</sup> Corresponde al crédito aprobado para los dos sistemas de siembra: Arroz riego y arroz secano manual y mecanizado.

cantidad de recursos, 72.9% se dirigió al departamento del Meta, el 26.1% al Casanare y solo el 1.1% al Vichada, registrando tasas promedio de crecimiento del 31.1%, 50.7% y 225.2% respectivamente, siendo esta última derivada de los altibajos que se dieron en algunos años en las solicitudes de crédito, pese a lo reducido de los recursos demandados, comparados con los otros dos departamentos.

Gráfica 5  
Arroz  
Participación % en los recursos totales aprobados  
1991 – 2003



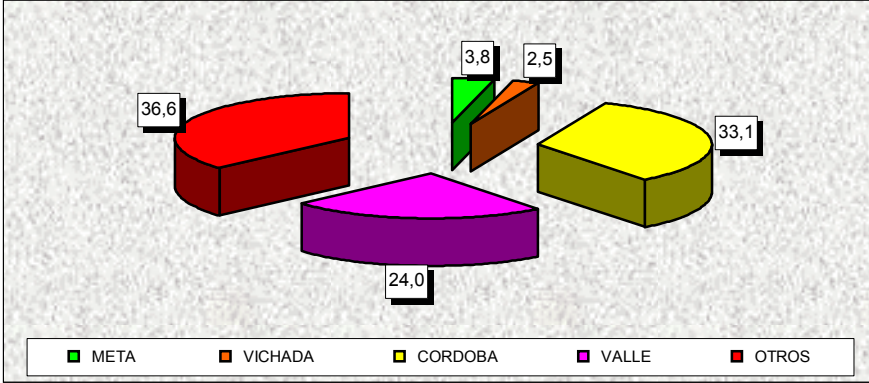
Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
Cálculos del Autor

Igualmente, por modalidad de cultivo el Meta registró la mayor demanda para el sistema de secano, en proporción del 51.4%, frente al 48.6% para riego, con un total de aprobaciones de \$166.102 millones; mientras que en Casanare la participación se dio en una relación del 61.6% para riego y el 38.4% para secano, con un monto de \$59.423 millones; y en el Vichada, los recursos se distribuyeron en 84.9% y 15.1% para secano y riego respectivamente, con un total de \$2.452 millones.

Para el cultivo de Maíz, según se infiere del anexo 10 y durante el mismo lapso de tiempo, Finagro aprobó solicitudes de crédito en el país por un monto total de \$87.501 millones, para las siembras efectuadas bajo las modalidades de tradicional y tecnificado, determinándose una tasa promedio de crecimiento del 41.8%, pese a las variaciones negativas registrada por la crisis del sector en los años 1997 a 1999, así como en el 2002.

De este monto de recursos, los departamentos de los Llanos Orientales se beneficiaron con el 6.4%, \$5.604 millones, siendo el Meta el principal productor de la región al abarcar el 58.8% de los recursos (\$3.294 millones), seguido por Vichada con el 39.5% y por Casanare y Arauca que demandaron el 1.1% y 0.7% respectivamente. En el plano nacional, gráfica 6, los departamentos que presentaron mayores aprobaciones de crédito para este cultivo fueron los de Córdoba con el 33.1% y Valle con el 24.0%, mientras que el Meta participó con tan solo el 3.8%.

Gráfica 6  
Maíz  
Participación % en los recursos totales aprobados  
1991 – 2003



Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
Cálculos del Autor

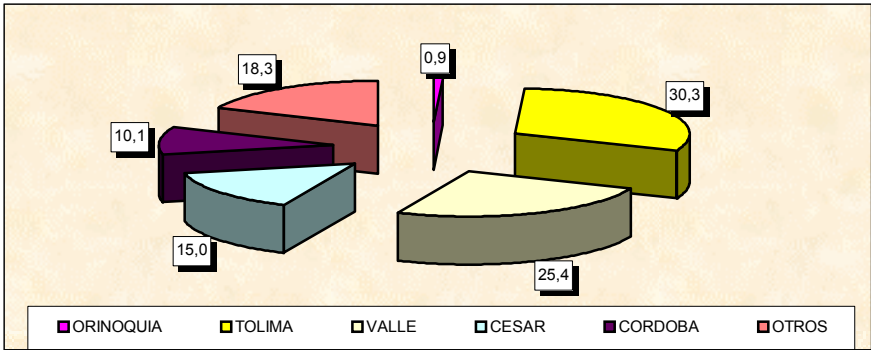
En cuanto al cultivo de sorgo, como se aprecia en el anexo 11, el volumen de recursos aprobados pasó de registrar importantes niveles de crédito entre 1991 y 1995, a mostrar un comportamiento negativo entre los años 1996 y 1999. Sin embargo, a partir del año siguiente comenzó un ciclo de crecimiento, debido principalmente, a la recuperación que se dio en la demanda por préstamos en las regiones de mayor producción (Tolima en el 2000 y Valle en el 2001), y durante los últimos dos años en el departamento del Cesar, dando como resultado que en el nivel nacional la tasa promedio de crecimiento de los recursos colocados para este cultivo se situara en 15.4%, al pasar, en pesos de 2003, de \$3.252 millones en 1991 a \$6.474 en el último año estudiado, para un crecimiento real del 99.1%.



Por su parte, para la región de los Llanos Orientales se registró una participación en el total de las colocaciones efectuadas de tan solo el 0.9%, debido, de una parte, a la desaparición de este cultivo en el departamento de Arauca, y de otra, a la marcada reducción de las áreas sembradas en el Casanare y en el Meta, considerado este último, hasta el año 2000, como el más importante productor de la región, gráfica 7.

En efecto, de acuerdo con el monto de recursos aprobados a nivel nacional, \$53.378 millones, el Meta accedió al 0.6%, mientras que el Casanare lo hizo con el 0.3% y Arauca con un porcentaje de solo el 0.03%. Así mismo, del volumen de crédito asignado a la región de los Llanos Orientales, que sumó \$494 millones en el período, la mayor participación igualmente le correspondió al Meta con el 63.1%, seguido en orden de importancia por Casanare y Arauca con el 33.5% y 3.4% respectivamente.

Gráfica 7  
Sorgo  
Participación % en los recursos totales aprobados  
1991 - 2003

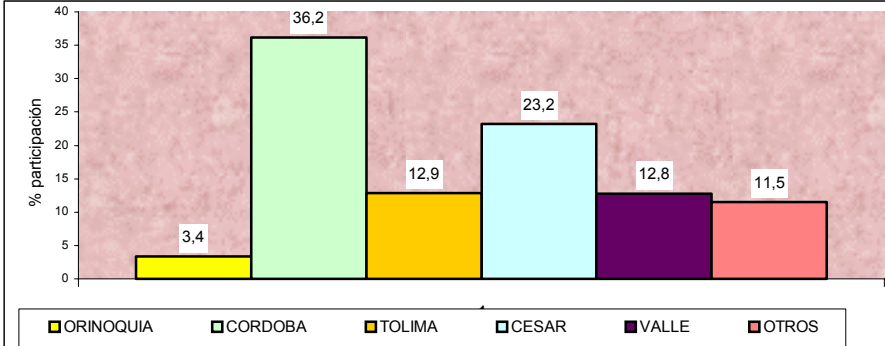


Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
Cálculos del Autor

Con respecto al cultivo de algodón, según se desprende del anexo 12, el crédito asignado por Finagro en el período comprendido entre 1991 y 2003 ascendió a \$139.664 millones, obteniendo una tasa promedio de crecimiento del 91.7%. De estos recursos, los departamentos que accedieron a una mayor cuantía, por ser los mayores productores, fueron en su orden: Córdoba con 36.2%, Cesar 23.2% y Tolima y Valle con el 12.9% y 12.8% respectivamente, en tanto que los cultivadores de la Orinoquia recibieron tan

solo el 3.4% de las aprobaciones efectuadas a nivel nacional, gráfica 8, como consecuencia del proceso de sustitución de este cultivo registrado a partir de 1994. No obstante, dentro de estos el Meta fue beneficiado con la mayor cantidad de recursos, 70.5%, debido a la vocación algodonera que a comienzos de la década se tenía en el departamento, seguido por el Vichada y Casanare que demandaron el 21.1% y 8.4% en su orden.

Gráfica 8  
Algodón  
Participación % en los recursos totales aprobados  
1991 – 2003

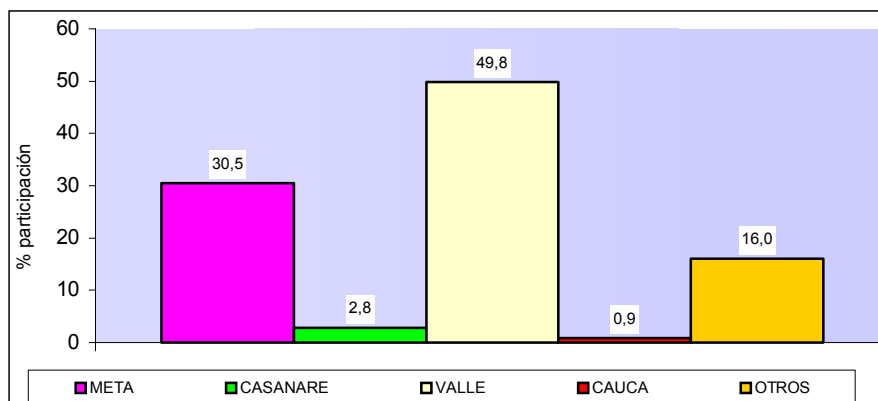


Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
Cálculos del Autor

Por su parte, para el cultivo de soya el valor de los créditos aprobados, según se desprende del anexo 13, alcanzó durante el período significativos montos de recursos, pese al comportamiento cíclico presentado, al obtener un financiamiento total por \$33.466 millones, que derivó en una tasa promedio de crecimiento del 12.3%, siendo el departamento del Valle, con el 49.8% de este acumulado, el mayor beneficiado, seguido por el Meta, como principal productor de la Orinoquia al registrar una participación del 30.5%, gráfica 9.

A su turno, para la región de los Llanos Orientales se lograron aprobaciones por un monto de \$11.138 millones, alcanzando una participación en el total del crédito asignado para este cultivo del 33.3%, con una distribución del 91.7% para el Meta y el 8.3% para el Casanare, siendo importante señalar que durante los años 2002 y 2003 en este último no se presentaron solicitudes de crédito ante Finagro.

Gráfica 9  
Soya  
Participación % en los recursos totales aprobados  
1991 – 2003



Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
Cálculos del Autor

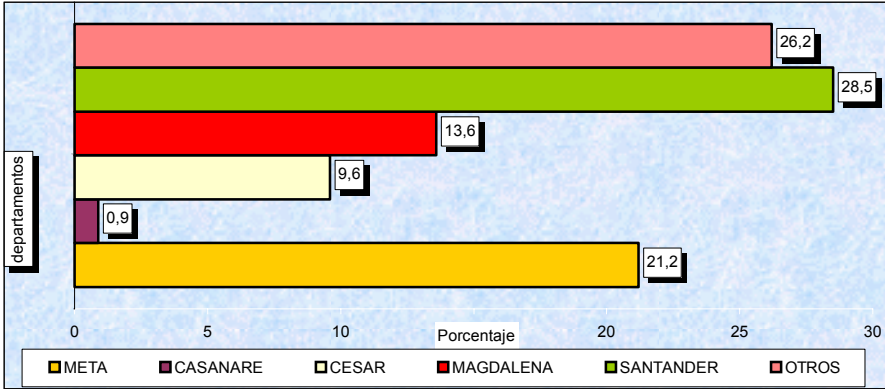
En cuanto a los cultivos permanentes, se destacan por su aporte a la economía del Meta los de palma africana y plátano, razón por la cual se analizarán únicamente estos en el presente documento.

En el caso de la palma africana, el financiamiento por parte de Finagro, anexo 14, ascendió en el total nacional a \$96.326 millones en el período estudiado, alcanzando una tasa promedio de crecimiento real del 82.8%, siendo significativos los recursos aprobados a partir del año 1999, debido a las políticas del gobierno dirigidas a fomentar la siembra de este cultivo, encontrándose al departamento de Santander como el mayor beneficiado en cuanto a la cantidad de crédito otorgado, al acceder al 28.5% de las aprobaciones, seguido por el Meta, que obtuvo una participación del 21.2%, y Magdalena y Cesar con el 13.6% y 9.6% respectivamente, gráfica 10.

A nivel regional y de acuerdo a los créditos concedidos por Finagro, se puede afirmar que en el departamento del Meta se concentra la mayor área cultivada, pues de acuerdo con las estadísticas de crédito el departamento del Casanare solo demandó recursos durante los años 2000 y 2003, mientras que para los demás departamentos, Arauca y Vichada, no se presentaron solicitudes para este cultivo, dando como resultado que, de un

total de \$21.267 millones aprobados para la región de la Orinoquia, el 96.0% se concentrara en el Meta, y solo el 4.0% fuera destinado al Casanare.

Gráfica 10  
 Palma africana  
 Participación % en los recursos totales aprobados  
 1991 – 2003

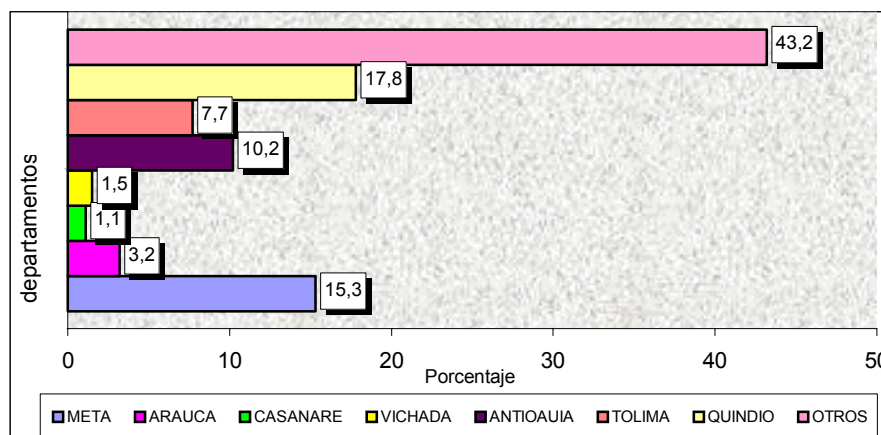


Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
 Cálculos del Autor

Con respecto al cultivo de plátano, y según se desprende del anexo 15, en el que se relaciona el crédito asignado por Finagro a partir de 1993 para el total nacional y de 1994 para los departamentos de la Orinoquia, el monto financiado ascendió a \$23.911 millones, obteniendo una importante tasa promedio de crecimiento del 191.8%, siendo significativos los recursos aprobados durante los años 2001 a 2003, los cuales en conjunto, representaron el 62.6% del total. De estos recursos, los departamentos que accedieron a una mayor cuantía, por considerarse como los mayores productores, fueron en su orden: Quindío con el 17.8%, Meta con 15.3% y Antioquia y Tolima con el 10.2% y 7.7% respectivamente, gráfica 11.

Por su parte, para los cultivadores de la Orinoquia se otorgaron un total de \$5.021 millones, los cuales representaron una participación del 21.0% en las aprobaciones efectuadas a nivel nacional, en donde el Meta fue el mayor beneficiado al recibir el 72.6% de estos recursos, seguido por Arauca con el 15.1%, y en menor proporción por los de Vichada y Casanare que alcanzaron una intervención del 7.1% y 5.1% en su orden.

Gráfica 11  
Plátano  
Participación % en los recursos totales aprobados  
1991 – 2003



Fuente: Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, Finagro.  
Cálculos del Autor

Por último y a manera informativa, en los anexos 16 y 17 se presentan las cifras suministrada por Finagro, relacionada con el crédito otorgado para los cultivos de caña, en sus variedades panelera y de azúcar, así como para yuca, los cuales, de acuerdo con el monto financiado en el transcurso del período 1991 a 2003, no se valoran pues se consideran poco significativos.

## V. SECTOR AGRÍCOLA

La orientación de la política agraria en Colombia, durante la década de los noventa, tuvo el doble propósito de realizar internamente ajustes estructurales al sector, encaminados a mejorar el desarrollo rural, y a raíz de los compromisos contraídos en el plano internacional, eliminar progresivamente las medidas de soporte a la producción y comercialización de bienes agrícolas.

De esta manera, las políticas del sector agrícola durante los primeros años del proceso de apertura, así como los acuerdos comerciales y tratados bilaterales suscritos por el país posteriormente, incorporaron de manera importante la reducción y posterior desmonte tanto de los subsidios a la oferta agrícola exportable, como de las barreras arancelarias y para-arancelarias sobre el sector.

En este sentido, el objetivo vinculado a estas políticas fue aumentar la orientación de mercado de la producción agrícola, y por esa vía mejorar su competitividad, lograr aumentos en la productividad, aumentar su participación en el ingreso, y asegurar el abastecimiento alimentario tanto para el consumo interno como para la demanda mundial.

Durante las décadas de los setenta y los ochenta los instrumentos de política adoptados por el Estado, a través del Instituto de Mercadeo Agropecuario (IDEMA), se orientaron principalmente al control de precios a través de subsidios al consumo, reducción de los costos de producción vía exenciones arancelarias a materias primas importadas, créditos preferenciales a tasas de interés inferiores a las del mercado, y gravámenes y políticas no arancelarias sobre el comercio internacional<sup>18</sup>.

Estas políticas resultaron en la conformación de un mecanismo de soporte al sector altamente proteccionista frente a las fluctuaciones en el comercio mundial, que contribuyó a que el sector agrícola fuera muy sensible a las conductas institucionales, lo que en muchos casos desestimuló el esfuerzo de estos mismos productores en términos de cambio técnico y de mejoramiento de la productividad<sup>19</sup>.

Adicionalmente, el desmonte de estos controles durante la década del noventa deprimió fuertemente los precios de los bienes agrícolas y alimentos procesados, generando fricciones en el comercio internacional y distorsiones internas en términos de distribución, competitividad internacional y uso eficiente de los recursos.

Aunque el sector agropecuario recibió en términos relativos un tratamiento especial frente a la política de reducciones arancelarias y de subsidios, tanto el programa de apertura iniciado en Colombia a comienzos de los noventa, como los compromisos contraídos en la Ronda de Uruguay y

---

<sup>18</sup> Sobre el papel cumplido por el IDEMA y el efecto de otras medidas de política en los precios del sector agrícola durante las dos décadas previas a la apertura, véase Junguito (1982) y García y Montes (1989).

<sup>19</sup> Para una descripción más detallada de las fases de la política comercial agrícola a partir de los setenta hasta los noventa, véase Jaramillo, C. F. (1994), *Apertura, Crisis y Recuperación. La Agricultura Colombiana entre 1990 y 1994*, pp 48 – 56. Ed Tercer Mundo.

la Organización Mundial de Comercio OMC, la gran cantidad de acuerdos comerciales de carácter bilateral o multilateral firmados, guiaron la política comercial del país a la reducción de las barreras arancelarias del sector agrícola desde un promedio del 30.0% en 1989 a uno del 14.0% en 1991 y 2.8% en 1996. Igualmente se busco el desmonte de restricciones no arancelarias a las importaciones, que eliminó a partir de 1992 la sobretasa a las importaciones creada por la ley 75 de 1986, y los depósitos previos a los cuales estaban obligados los importadores a partir de 1991.

Sin embargo, la combinación de estas medidas, los bajos precios internacionales que registraron muchos de los productos agrícolas en los primeros años de los noventa<sup>20</sup>, el alto nivel de endeudamiento interno y condiciones climáticas adversas, condujeron a una caída en la producción domestica de cultivos que competían con la oferta importable.

Así, durante la década mencionada, la balanza comercial agropecuaria disminuyó en un promedio anual de 9.0% mientras el PIB agropecuario, como se mencionó anteriormente, registró en el período de estudio un crecimiento promedio anual del 1.3% frente al 2.6% en los ochenta y el 4.5% en los setenta. Estas cifras, según datos del Ministerio de Agricultura, se tradujeron durante los años noventa en una salida de la producción agrícola de más de un millón de hectáreas cultivables, una caída del empleo del sector rural de cerca del 5.0% en promedio durante la primera mitad de la década, y un fuerte incremento de las importaciones del sector que se beneficiaron de las medidas de política.

En respuesta a esta situación, a partir de 1995 se reverso el proceso de apertura. Se revisó la metodología para el establecimiento de sistemas de aranceles variables con base en franjas de precios (Decreto 547 de 1995), y se implementaron convenios de absorción y vistos buenos a la importación de algunos productos, (resolución 45 de 1995 del Ministerio de Agricultura), que condujeron, en opinión de algunos autores, a que el sector agrícola

---

<sup>20</sup> Los niveles alcanzados por los precios de los productos agropecuarios llegaron en 1992 a su menor nivel histórico, 13.7%, más bajo que el nivel de 1990, 32.6%, por debajo del promedio de los ochenta, y 58.0% inferior al promedio de los setenta Prada, S. (1999), Política Macroeconómica y Crisis Agropecuaria. Coyuntura Económica, Vol XXIX, No 1.

tuviera hacia finales de la década uno de los regímenes más proteccionistas en América Latina<sup>21</sup>.

También se generaron durante los años noventa una serie de medidas de política para dar asistencia principalmente a los pequeños productores, a través de créditos subsidiados, programas de adquisición de tierras, precios de sustentación, mecanismos de estabilización, programas de investigación y desarrollo, incentivos fiscales y acuerdos comerciales, así como la negociación de acuerdos de competitividad intra-sectoriales. Estas políticas están contenidas en gran parte en la ley 101 de 1993.

La finalidad de estas medidas estuvo encaminada al financiamiento para la modernización y la transferencia tecnológica del sector agrícola, a brindar incentivos al comercio internacional con base en el establecimiento de zonas de libre comercio (Zonas Francas), regímenes especiales de comercio, esquemas de créditos preferenciales, acuerdos de competitividad, y precios mínimos de garantía que remplazaron los precios de sustentación, así como a la intervención discrecional en materia de precios, la facultad para la compra de algunos productos por parte del gobierno y al incentivo al sector privado en el mercadeo agrícola.

Estos múltiples objetivos de la política vinculados al sector agrícola se tradujeron, en el transcurso de la década de los noventa, en la ambigüedad de las medidas que buscaban, por un lado, reactivar el sector agrícola por la obvia importancia que representa en el crecimiento agregado de la economía y, por otro, eliminar las restricciones al comercio mundial como parte de los compromisos, acuerdos y tratados comerciales firmados por el país.

La solución de tal ambigüedad implicaba evaluar y jerarquizar las diferentes medidas de apoyo susceptibles de ser implementadas para el desarrollo del sector, en términos de su efecto sobre la eficiente asignación de los recursos y el bienestar, pero al mismo tiempo sin distorsionar las señales de mercado a través de los precios.

---

<sup>21</sup> Junguito, R. y Ospina, E. (1997), Subsidios, Integración Económica y Políticas de Libre Comercio en la Agricultura de las Américas. Revista Nacional de Agricultura.  
Ospina, E. (1998), Apertura e Importaciones Agropecuarias. Coyuntura Colombiana, No 60, CEGA, Diciembre.



La preocupación institucional por: la disminución en la producción interna de alimentos y el suministro de materias primas para la industria, el aumento de las importaciones agrícolas y agroindustriales generado como consecuencia del panorama descrito en el sector agrario, las consecuencias generadas por estos hechos sobre indicadores de empleo e ingresos para el sector rural<sup>22</sup> y la menor generación de divisas para el país, se tradujeron, como se anotó anteriormente, en diversas medidas de política encaminadas a corregir los principales desequilibrios macroeconómicos y a consolidar la reactivación del sector.

De esta manera, hacia finales de la década se logró un mejor desempeño en indicadores como la tasa de cambio real, la inflación y las tasas de interés de colocación. Así mismo, se diseñaron estrategias de financiación a través de programas como el Plan de Reactivación Agropecuaria (PRAN); los Fondos Departamentales de Reactivación y Fomento Agropecuario (FONDEAR), el Incentivo a la Capitalización Rural y el Fondo Agropecuario de Garantías (FAG).

Un aspecto de fundamental importancia en esta serie de medidas fue el reconocimiento, por parte de las instituciones, de la necesidad de complementar el mejoramiento de los indicadores macroeconómicos, y la generación de incentivos sectoriales, con estrategias encaminadas al aumento de la productividad sectorial y la competitividad en el mercado externo de la oferta agrícola.

De esta manera, como complemento de las medidas anotadas se firmaron entre el gobierno nacional y el sector privado, numerosos convenios de competitividad que buscaban mejorar la oferta alimentaria interna, y la penetración en el mercado exterior de productos que contaban con posibilidades de conquistar nuevos mercados, y que potencialmente pudieran incidir tanto en el mejoramiento del desempeño sectorial, como en el nivel de vida de la población rural.

---

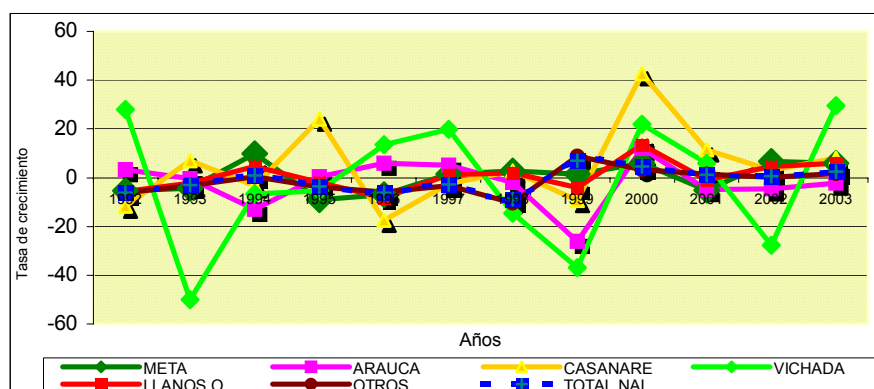
<sup>22</sup> Arango, A. García y López, H. (2000), Empleo y Pobreza Rural 1988 – 1997. CIDE, CEGA, IICA y Tercer Mundo editores.

## A. Comportamiento del sector agrícola regional

Como se anotó anteriormente, la agricultura colombiana atravesó por un período crítico durante la década de los noventa, debido a la liberación comercial de 1990 y 1991, seguida por una drástica caída en la producción de algunos cultivos durante la crisis agrícola de 1992. Desde entonces, a pesar de la adopción de múltiples medidas de reactivación, el sector agropecuario siguió creciendo a tasas inferiores a las del resto de la economía.

De acuerdo con lo anterior, se encuentra entonces que el área total cultivada en la región de los Llanos Orientales para los productos seleccionados<sup>23</sup> registró un leve crecimiento entre 1991 y 2003 gráfica 12, pues de un total de 307.935 hectáreas (has.) sembradas en el primer año pasó a 331.025 has. en el 2003, anexo 18, ocasionando de esta manera una variación promedio anual positiva de solo el 0.8%, siendo esta superior a la determinada en el orden nacional que resultó negativa en 1.2%, al descender de 2.626.129 has en 1991 a 2.250.594 en el 2003.

Gráfica 12  
Tasa de crecimiento del área cultivada  
Llanos Orientales - otros departamentos - total nacional  
Años 1992 - 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003  
Cálculos del autor.

<sup>23</sup> Las estadísticas de área, producción y rendimientos que se presentarán en el presente estudio, para los cultivos analizados, fueron tomadas de las publicadas en los Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, años 2002 y 2003.

Este comportamiento presentado en el sector agrícola de la Orinoquia obedeció fundamentalmente al mantenimiento relativamente estable del área cultivada en arroz en el departamento del Meta, y al alto crecimiento de la misma en el Casanare, así como a la alta evolución positiva registrada en las áreas destinadas al cultivo de palma africana en el Meta, permitiendo así determinar que durante el período de estudio se sembraron en la región 291.988 has. en promedio, situándose por encima de este los años 1991, 1994 y los comprendidos entre el 2000 y 2003, mientras que en el total nacional se ubicaron sobre el promedio únicamente los años 1991 a 1995 y a partir de este registró un área por debajo de la media.

Igualmente, es importante destacar que en los cultivos estudiados, el área total sembrada en los Llanos Orientales entre 1991 y 2003 alcanzó una participación del 13.0% en el total nacional, correspondiendo de esta el 67.6% al departamento del Meta, 22.4% al Casanare, 9.6% a Arauca y 0.4% al Vichada, derivándose de este comportamiento promedios de crecimiento anuales positivos en el Meta (0.3%), y Casanare (4.6%), mientras que para Arauca y Vichada fueron negativas en 2.2% y 1.9% respectivamente

## **B. Área, producción y rendimientos por cultivos**

Con respecto al análisis que se hace de estas variables, en los cultivos semestrales y permanentes<sup>24</sup> seleccionados para el presente estudio, determinados de acuerdo a la importancia que tienen dentro de las economías de cada uno de los departamentos de la Orinoquia, y que son comparados con las principales regiones productoras a nivel nacional, se debe tener en cuenta que este se hace con base en las últimas estadísticas disponibles publicadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que abarcan los años comprendidos entre 1991 y 2003, significándose como las principales explotaciones agrícolas de los Llanos Orientales, con base en las superficies cultivadas, las de arroz, soya, maíz, algodón y sorgo en los cultivos transitorios, y palma africana y plátano en los permanentes.

---

<sup>24</sup> Los cultivos transitorios, por su ciclo vegetativo relativamente corto, hacen que las labores económicas desarrolladas en ellos, sean dinámicas, de una alta rotación y de una eficiente combinación de los factores de la producción (tierra, mano de obra, capital y administración). Los cultivos permanentes son aquellos cuya estructura de producción comprende varias fases y las características de sus labores son de mediano a tardío rendimiento.

## 1. Cultivo de Arroz

En Colombia este cultivo está dividido en dos categorías: I) arroz mecanizado, que requiere el uso de maquinaria agrícola (tractores, combinadas) y no agrícola (aviones) en las diferentes etapas de su proceso productivo, y II) arroz seco manual o chuzo, cuyo cultivo emplea únicamente mano de obra. El arroz mecanizado se divide, en arroz riego y arroz seco, los cuales se diferencian porque para el primero, el agua necesaria para su cultivo está disponible permanentemente, mientras que para el segundo, el agua proviene exclusivamente de las lluvias.

El arroz es un cultivo de ciclo semestral, que cuenta a lo largo del año con dos periodos de siembra y cosecha. Para el caso del arroz mecanizado, la participación del arroz riego en el área total es mayor que la del arroz seco, tanto en el semestre A como en el B.<sup>25</sup> Sin embargo, durante el semestre B, el área sembrada en arroz riego suele aumentar ostensiblemente respecto al semestre A. De esta manera, la cosecha del primer semestre de cada año corresponde mayoritariamente a arroz riego, dado que los rendimientos de este tipo de arroz suelen ser mayores a los del seco. Por otro lado, de acuerdo con el ciclo semestral del cultivo, es posible definir el área cosechada del año n como la suma del área sembrada en el semestre B del año n-1 más el área sembrada en el semestre A del año n.

Desde el enfoque de cadenas productivas, los eslabones involucrados en la cadena del arroz son relativamente pocos: en primer lugar, se encuentra la producción agrícola de arroz, la cual se cosecha en forma de arroz paddy (cáscara) verde; en segundo lugar, se tiene el procesamiento industrial, que consiste en someter el paddy verde a un proceso de secamiento (paddy seco), descascarillado (trilla) y pulimento para obtener el arroz blanco apto para el consumo, así como algunos subproductos y derivados tales como el arroz partido, la harina de arroz, el triturado de arroz, el afrecho de arroz, los grits de arroz, entre otros; en tercer lugar, están los procesos de comercialización del arroz paddy y de arroz blanco (nacional e importado) y sus subproductos<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> El semestre A comprende el período enero-junio. El B, el período julio diciembre.

<sup>26</sup> [www.agrocadenas.gov.co/arroz/arroz\\_descripción.htm](http://www.agrocadenas.gov.co/arroz/arroz_descripción.htm)

En este orden de ideas y según se desprende del anexo 19, en el período 1991 – 2003 el área cultivada en los departamentos de la Orinoquia registró una participación en el área total nacional del 33.3%, correspondiendo de esta el 65.2% al departamento del Meta, el 31.8% al Casanare y el 2.9% a Arauca. Igualmente, se pudo establecer que la superficie sembrada con este cultivo durante el mismo lapso registró en promedio un total de 144.092 has, encontrándose que en los años 1991 a 1997 esta se situó por debajo del promedio, mientras que en los años posteriores 1998 a 2003 fue superior a la media establecida, llegando en el último año a 172.631 has.

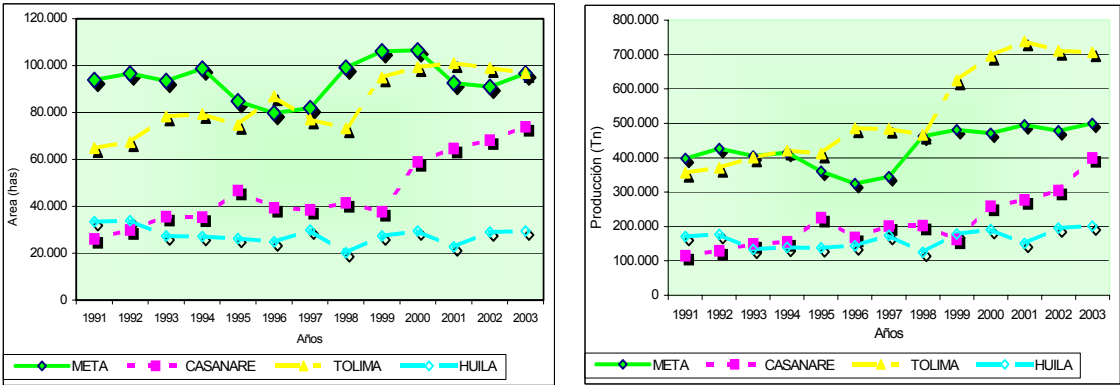
Así mismo, con respecto al volumen de producción, la situación presentada estuvo estrechamente relacionada con el comportamiento del área cultivada, situando también al Meta como el mayor productor de la región con el 65.1% de la producción total acumulada, seguido por Casanare con 32.2% y Arauca con el 2.7%. En lo concerniente a los rendimientos obtenidos por hectárea, la mayor productividad promedio se dio en los departamentos del Meta y Casanare que alcanzaron a 4.6 toneladas por hectárea (Tn/ha), mientras que en Arauca y Vichada solo se obtuvieron 4.0 Tn/ha .

El bajo desempeño observado durante los primeros años de la década en el área cultivada, y por consiguiente en el volumen de producción, se debió, en parte, a la reducción significativa de los niveles de utilidad de los productores derivada de los altos costos de producción, ocasionando la sustitución del cultivo por actividades más rentables. Igualmente, por la inseguridad en el campo ocasionada por los problemas de orden público, y por la salida de las tierras marginales para el cultivo. Por el contrario, la situación de reactivación en las siembras, y por ende de la producción, registrada a partir de 1998, obedeció a la ampliación de la frontera agrícola de los Llanos Orientales, la cual permitió el crecimiento del área cosechada bajo el sistema de arroz seco, así como por la disponibilidad de nuevas áreas cultivables bajo el sistema de riego.

Al desagregar la información por departamentos a nivel del país, gráfica 13, los resultados muestran que sumados los dos sistemas del

cultivo (riego y seco) los departamentos que registraron la mayor participación en la producción nacional fueron: Tolima con el 26.8%, Meta con 21.7%, Casanare con 10.7% y el Huila con el 8.3%, siendo importante destacar los mejores rendimientos por hectárea obtenidos en los departamentos de Tolima y Huila, en los cuales el promedio se situó en 6.2 y 5.9 Tn/ha respectivamente, mientras que en el Meta y Casanare la productividad, como ya se mencionó anteriormente, fue de 4.6 Tn/ha.

Gráfica 13  
Evolución del área y la producción de arroz  
Principales departamentos  
Años 1991 - 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

De otra parte, es importante señalar que el departamento del Meta es el primer productor de arroz seco en Colombia, al registrar en el año 2003 un área sembrada de 68.115 has, que correspondieron al 36.1% del total nacional; obteniendo una producción de 348.832 Tn/año, con rendimientos de 5.1 Tn/ha, encontrándose como los municipios de mayor producción, en su orden, Villavicencio, Puerto López, Fuente de Oro, Cabuyaro, Granada, Cumaral, Acacias y San Carlos de Guaroa. Por su parte, en el mismo año el departamento de Casanare se ubicó en el segundo lugar, con 56.335 has, que representaron el 29.8% del total, alcanzando una producción de 296.855 Tn, con rendimientos de 5.3 Tn/ha. En cuanto a la producción bajo el sistema de riego, el Meta ocupó el tercer lugar con 28.451 has sembradas al año 2003 que equivalieron al 11.3% del área total del país, obteniendo una producción de 151.266 Tn, de acuerdo a los rendimientos logrados de 5.3 Tn/ha.

## **2. Cultivo de Soya**

Con respecto a la soya, su período vegetativo de cultivo es de 110 a 140 días y se acostumbra rotarlo con maíz, algodón y sorgo; generalmente se cultiva en tierras cálidas y planas entre los 500 y los 1000 Mts. sobre el nivel del mar; siendo los departamentos con las mejores condiciones para este cultivo los de Meta, Valle y Cauca. No obstante, es importante señalar que durante el período estudiado la producción en Colombia sufrió grandes cambios, fruto de las modificaciones hechas en la política comercial, que resultó en la desprotección por la vía de la liberación del comercio, cuando se eliminó la exclusividad del Instituto de Mercadeo Agropecuario, IDEMA, en las importaciones y la reducción arancelaria, especialmente con la profundización de la Comunidad Andina de Naciones, que otorgó preferencias del 100% a las importaciones provenientes de Bolivia.

En efecto, de acuerdo con los cálculos derivados del anexo 20, se tiene que mientras en 1991 la participación del Valle en el área total cultivada fue del 52.1% (52.440 has.) y del 57.8% en la producción, y en el Meta fue del 36.3% (36.500 has.) que aportaron el 29.9% de la cosecha total; para el año 2003 la situación cambió sustancialmente, registrándose intervenciones de estos mismos departamentos del 25.8% y 67.7% en el área y del 28.2% y 64.0% en el volumen de producción consecutivamente. Así mismo, es importante señalar que a nivel nacional se registró un alto descenso del área cultivada, pues de un total de 100.600 hectáreas en 1991, bajó a tan solo 27.315 en el 2003, ocasionándose por consiguiente una significativa reducción en la producción, la cual pasó de 193.597 Tn/ha. a 57.714 Tn/ha durante el mismo período de tiempo.

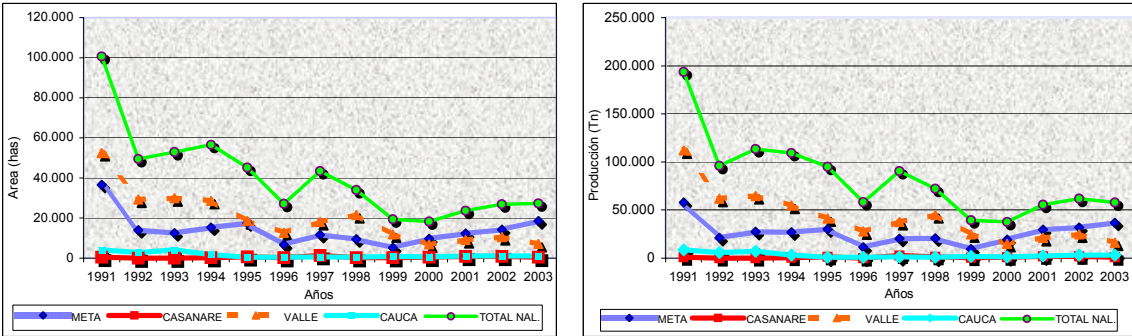
De lo anterior se desprende entonces que el cultivo de soya, que se desarrollaba fundamentalmente en el Valle del Cauca, se desplazó a la región de los Llanos Orientales, principalmente al departamento del Meta, convirtiéndose así como el mayor productor, máxime si se tiene en cuenta que en este existe un gran potencial para su siembra y además sirve para recuperar los suelos.

En este orden de ideas, se puede afirmar entonces que hasta 1999 el Valle fue el primer productor de soya en el país, y a partir del año siguiente

el departamento del Meta entró a ocupar este lugar, como resultado del crecimiento que se dio en el área sembrada, debido entre otros factores a que este cultivo se utiliza como alternativa para la rotación de las tierras cosechadas, principalmente de arroz seco y maíz. Por su parte, el departamento del Cauca ha tenido una contribución relativamente estable en la producción nacional, ubicándose en el tercer lugar, gráfica 14, con excepción de lo ocurrido en el período 1994 a 1998, en el cual el Tolima registró un comportamiento altamente favorable para este cultivo.

En concordancia con lo anterior, y como resultado de este cambio en la conformación de las áreas cultivadas en el país, en el acumulado del período 1991 - 2003 la superficie cosechada con soya en la región de la Orinoquia, básicamente en los departamentos de Meta y Casanare, alcanzó una participación en el área total nacional del 36.0%, con una intervención de cada uno de estos del 96.6% y 3.2% respectivamente. De igual manera, y durante el mismo lapso, el área sembrada registró en promedio un total de 14.551 has, encontrándose un comportamiento altamente inestable en la siembra de este cultivo.

**Gráfica 14**  
**Evolución del área y la producción de soya**  
**Principales departamentos**  
**Años 1991 - 2003**



Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

Con respecto a la producción, como se observa también en la gráfica los resultados alcanzados se dieron en concordancia con la situación presentada en el área cultivada, situando al Valle como el mayor productor hasta 1999, y al Meta desde el año 2000, ubicándose en este último su



capital, Villavicencio, como el municipio con mayor área sembrada, seguido en orden de importancia por los de Puerto López, Fuente de Oro, Cumaral, Granada, Cabuyaro y Acacias. En lo que respecta a los rendimientos por hectárea obtenidos, la mayor productividad promedio se dio en el departamento del Valle con 2.2 Tn/ha, mientras que en el Meta alcanzó solo a 1.9 Tn/ha .

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que el panorama de los cultivadores de soya en el Meta<sup>27</sup> y los Llanos Orientales volverá a ser promisorio debido a los acuerdos que se han establecido con los industriales, y a la compra de la cosecha mediante contratos forward, ya que la totalidad de la producción del Meta se destina a la fabricación de alimentos balanceados concentrados para animales y, además, el departamento cuenta con dos refinerías de aceite; Fanagra y del Llano, que producen margarinas, aceite y otros derivados para panadería, confitería y cosméticos.

### **3. Cultivo de Maíz**

El cultivo del maíz se siembra en todas las regiones del mundo aptas para actividades agrícolas, se cultiva desde las regiones ubicadas por debajo del nivel del mar, hasta las situadas a más de 4.000 Mts de altura. En Colombia existen tres sistemas de siembra en este cultivo a saber: tecnificado, cuyas características son siembras en material mojado, manejo de población, control de malezas manual o químicamente y fertilización radicular o edáfica; tradicional, caracterizado por la utilización de semilla criolla, siembra a chuzo o pie de por medio, control deficiente de malezas y no utilización de fertilizantes; y en asocio, cuyo sistema se caracteriza porque se realiza en zonas de ladera y minifundio, intercalándolo con yuca, ñame o frijol, entre otros productos<sup>28</sup>.

En este cultivo el tipo de explotación se desenvuelve en una economía campesina, ya que sus productos son para autoconsumo y mercado local. Su principal utilización es como componente de la dieta de los animales de

---

<sup>27</sup> La zona de la altillanura en el departamento del Meta registra importantes áreas de siembra dentro del proyecto de ampliación de la frontera agrícola colombiana. Aquí su explotación se realiza con tecnología de punta.

<sup>28</sup> El Cultivo de maíz en Córdoba. Revista de FENALCE 2002

las industrias avícola y porcícola; en Colombia se debe importar, pues su producción no alcanza a suplir la demanda existente; se cultiva en todos los departamentos del país, pero sólo un cuarto de la producción total lo hace de manera tecnificada, mientras que el resto debe soportar las limitantes tecnológicas, características de las especies que conforman los sistemas productivos del pequeño productor<sup>29</sup>

De esta manera, al analizar las estadísticas de este cultivo, anexos 21, se encuentra que en promedio durante el período 1991 – 2003, en la región de los Llanos Orientales la mayor área, sumados los dos sistemas de siembra, se encuentra en el Meta, al abarcar el 60.3% de la superficie total, seguido por Arauca y Casanare con 27.1% y 11.5% consecutivamente, mientras que el Vichada participó con tan solo el 1.1%. En cuanto a la contribución alcanzada dentro del área total sembrada a nivel nacional, el Meta comprendió el 3.4%, mientras que los demás departamentos de la Orinoquia lo hicieron con el 2.3%.

Así mismo, de acuerdo con el sistema de siembra empleado, es importante señalar que en la región de la Orinoquia la mayor superficie cultivada se dio de manera tradicional, 71.2%, mientras que en forma tecnificada solo se empleó el 28.8%. De otra parte, al desagregar esta participación se encontró que el Meta registró un 53.3% del área sembrada mediante el primer sistema y el 46.7% en el segundo, y el Casanare, para estos mismos, reportó el 94.5% y 5.5% respectivamente. Al mismo tiempo, para Arauca y Vichada se estableció que el sistema de siembra empleado es 100.0% en forma tradicional. Por último, a nivel nacional el área cultivada en maíz registró el 81.6% bajo la técnica tradicional y solo el 18.4% lo hizo de manera tecnificada, anexos 21a y 21b.

Con respecto a la producción de maíz, la situación observada estuvo directamente relacionada con los rendimientos por hectárea obtenidos, pues de manera lógica, mediante el sistema tecnificado se logró una mayor productividad. En efecto, para la región de los Llanos Orientales se determinaron en promedio 2.9 Tn/ha en el sistema tecnificado, y 1.5 Tn/ha

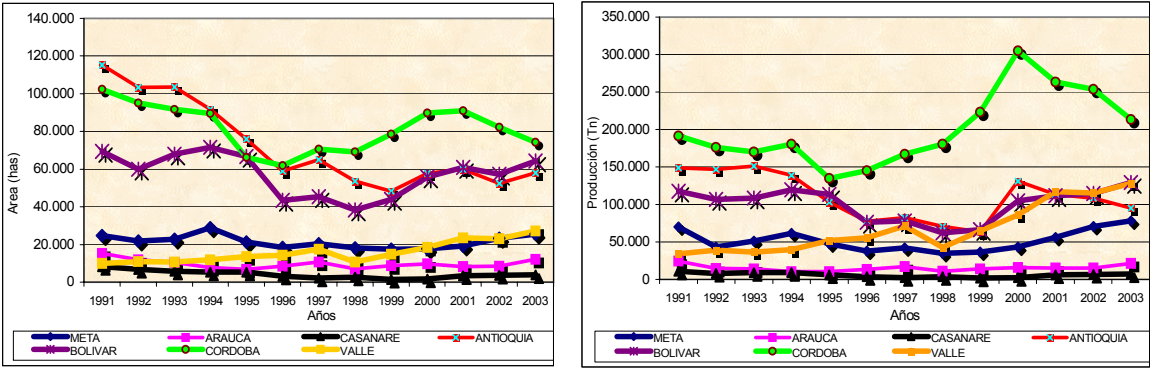
---

<sup>29</sup> Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA. Bogotá, 1998

en el tradicional, mientras que a nivel nacional estos fueron de 3.1 Tn/ha y 1.4 Tn/ha en su orden, determinándose de esta manera una producción promedio durante el período estudiado de 73.679 toneladas en la Orinoquia, que significaron el 6.7% de la producción también promedio alcanzada en el país, siendo importante señalar, además, que para el Meta se estableció una participación dentro de esta del 4.8%.

Por último, al separar la información de acuerdo a los principales departamentos productores, gráfica 15, los resultados obtenidos muestran que adicionados los dos sistemas del cultivo (tradicional y tecnificado) los departamentos que registraron la mayor participación en la producción total alcanzada durante el período fueron: Córdoba con el 18.3%, Antioquia (10.1%), Bolívar (9.2%) y el Valle con 6.2%. Por su parte, los Llanos Orientales aportaron el 6.7%, dentro del cual el Meta contribuyó con el 70.5%.

Gráfica 15  
Evolución del área y la producción de maíz  
Principales departamentos  
Años 1991 – 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

**4. Cultivo de Algodón**

Con respecto a este cultivo, se debe señalar que es una actividad agrícola de gran trascendencia para la economía nacional, y cumple una función social importante como fuente de trabajo en las épocas de siembra y cosecha. Igualmente, su producto natural son los frutos, cápsulas o bellotas que al desecarse y abrirse, originan el producto primario recolectado en campo, denominado algodón semilla, compuesto de fibra y semilla, que se

separan en el proceso de desmotado, obteniendo fibra y subproductos como semillas y linters<sup>30</sup>, del cual, a su vez, se extraen otros subproductos como aceite y torta de algodón.

Así mismo, la fibra es el producto más importante por constituir la mayor y la mejor fuente de ingresos al productor. La semilla sirve para conservar y continuar el cultivo, y por su valor proteico y graso, para la alimentación humana en forma directa como harinas o aceites, y en forma indirecta, como componente de raciones balanceadas para animales. El algodón es un producto agrícola de ciclo semestral, logrando a lo largo del año dos períodos de siembras y cosechas, que fundamentalmente obedecen a factores pluviométricos y fitosanitarios.

De otra parte, según estadísticas de la Organización de las Naciones para la Agricultura y la Alimentación -FAO- Colombia tan sólo representa el 0,1%, de la superficie mundial cosechada, ocupando el puesto 39 entre los países que cultivan el algodón. En cuanto a la producción en toneladas de algodón semilla (algodón sin desmotar), Colombia apenas participa con el 0,1% de la producción mundial, ocupando el puesto 35 entre los países cultivadores de la fibra<sup>31</sup>.

En Colombia geográficamente existen dos zonas algodoneras. La Zona Costa Llanos que cobija los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Magdalena, Casanare, Cesar, La Guajira, Córdoba, Sucre, Meta y Vichada, e inicia sus siembras a mediados de cada año y la recolección de la producción, aproximadamente entre diciembre y marzo del año siguiente; y la Zona del Interior, que comprende los departamentos de Cauca, Cundinamarca, Huila, Tolima y Valle del Cauca en la que se inician siembras a comienzos del año y realizan la recolección de la producción entre julio, agosto y septiembre del mismo año.

Adicionalmente, cabe mencionar que Colombia fue un gran productor de algodón hasta 1993, año en el que comenzó a declinar progresivamente a

---

<sup>30</sup> "Hilachas" blanqueadas de algodón, listos para procesos.

<sup>31</sup> FAO Bulletin of Statistics Volumen No.2, año 2001.

causa de la baja de precios a nivel internacional, y la fuerte incidencia de problemas fitosanitarios, principalmente en la costa Atlántica y el Tolima, siendo otro factor clave para la disminución de las áreas productoras la quiebra presentada en las grandes industrias de textiles, (Coltejer, Fabricato y Tejicondor), quienes eran los socios mayoritarios de DIAGONAL, empresa comercializadora de algodón.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, tomadas para el presente estudio, se puede afirmar que en la región de los Llanos Orientales el área sembrada en algodón disminuyó considerablemente en el transcurso del período 1991. 2003, al pasar de 11.650 has. en 1991 a 2.376 en el 2003, encontrándose el año 1992 como el de mayor área sembrada, con 15.125 has, anexo 22. Así mismo, de acuerdo al área total cultivada durante el mismo lapso, los departamentos productores de la Orinoquia: Meta, Casanare y Vichada, participaron, dentro del acumulado nacional, con el 4.5%, alcanzando cada uno de estos contribuciones del 2.8%, 1.1% y 0.6% respectivamente.

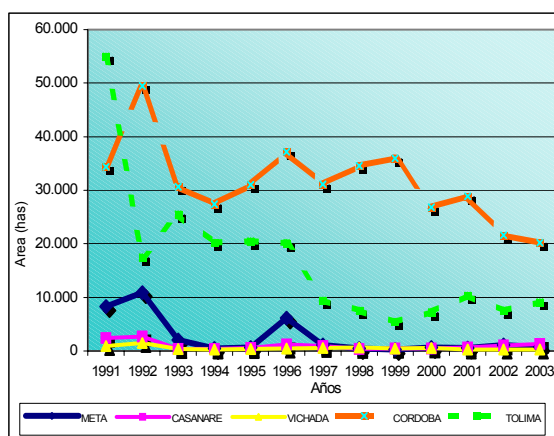
A nivel regional, el Meta se consolidó como el principal productor de algodón, al abarcar durante el período el 62.6% del área total sembrada, con la cual logró un aporte del 61.0% en el volumen de producción. En segundo lugar se encontró el departamento del Casanare, el cual registró el 24.3% del área y el 26.5% en producción, mientras que el Vichada participó con el 13.1% de la superficie y el 12.5% en la cosecha.

De otra parte, se debe señalar que en el acumulado nacional, el departamento de Córdoba se ubicó en el promedio como el principal cultivador, al registrar el 34.7% del área y el 40.2% en la producción, no obstante haber presentado también una importante disminución en la superficie sembrada, al pasar de 49.500 has en el año 1992 a 20.218 has, en el año 2003. En el segundo lugar se ubicó el Tolima, el cual con el 18.3% del área aportó el 19.7% de la producción, pese a haber experimentado también una drástica caída en el área, pues de 55.000 has. cultivadas en el año 1991 pasó a 9.175 has. en el 2003.

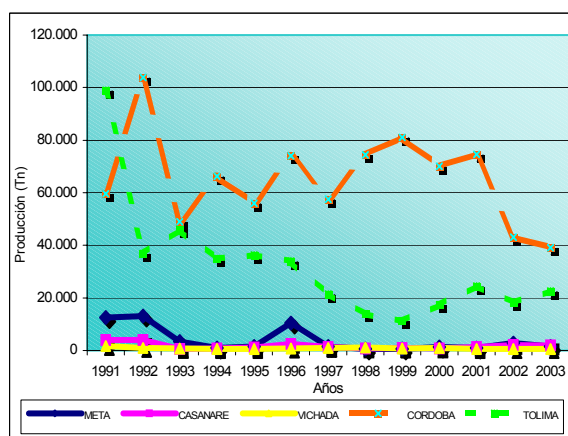
De la misma manera, como se aprecia en la gráfica 16, en los principales departamentos productores se registró una relación directa entre el área cosechada y la producción lograda, como resultado del comportamiento relativamente igual que se dio en los rendimientos por hectárea obtenidos, los cuales se situaron en promedio entre 1.8 y 2.1 Tn/ha.

Entre los factores explicativos para la notoria disminución en las áreas dedicadas a la siembra del algodón, a nivel general se encuentra, al igual que en los anteriores cultivos, el proceso de apertura iniciado en el país a comienzos de la década de los noventa que tuvo un impacto negativo en la mayoría de productos agropecuarios; así como la caída registrada en los precios de la fibra de algodón<sup>32</sup> en el mercado internacional; y, en el caso de la Orinoquia, por los factores negativos presentados para la producción, como las lluvias ocurridas en época de cosecha, y la ocurrencia de inmadurez que deterioró la calidad de la fibra, presentándose rechazo en la compra, razón por la cual los productores tuvieron grandes pérdidas, y por consiguiente un desestímulo para las subsiguientes cosechas, constatándose lo anterior en bajas progresivas del área en los años posteriores hasta casi desaparecer.

Gráfica 16  
Evolución del área y la producción de algodón  
Principales departamentos  
Años 1991 – 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2003

<sup>32</sup> La fibra de algodón constituye el producto que genera la mayor parte del ingreso obtenido por los agricultores dedicados a este cultivo. La semilla, de donde se obtiene el aceite, es prácticamente un subproducto.

## 5. Cultivo de Sorgo

El sorgo es un cultivo que se ha venido extinguiendo principalmente por sustitución de maíz. Al igual que este, se desarrolla en paisajes de planicies y terrazas con mano de obra principalmente asalariada, con un nivel tecnológico medio y tipo de explotación comercial. En la mayoría de los casos su establecimiento se debe a retrasos en la siembra del cultivo que previamente se había seleccionado, y que se vería sometido a riesgos por falta de agua; en tal situación se prefiere entonces sembrar sorgo que es más tolerante a la sequía y de periodo vegetativo más corto<sup>33</sup>.

A nivel nacional, el sorgo es un cultivo que ha tenido una disminución notable en la superficie cultivada, ya que después de llegar a un tope de 256.500 has. en el año 1991, cayó a 74.465 en el año 2003. En el caso de los Llanos Orientales<sup>34</sup>, la situación no fue diferente, pues de un total de 8.400 has. cultivadas en el primer año, y luego de alcanzar su máxima área cultivada en 1994 con 11.497 has. decreció hasta registrar tan solo 538 has. en el año 2003, anexo 23, mostrando una tendencia, tanto nacional como regional, a seguir disminuyendo en los años posteriores.

En el caso del departamento del Meta, la situación fue todavía más preocupante pues de 7.300 has, sembradas en el año inicial, y luego de haber alcanzado su máxima área en 1994 con 10.175 has, esta se redujo a tan solo 100 en el 2003, gráfica 17, debido, en parte, a que los rendimientos por hectárea obtenidos, (2.5 Tn/ha) se situaron muy por debajo del promedio nacional que fue de 3.1 Tn/ha.

Además, dentro de los factores que influyeron en la disminución tan significativa de este cultivo se pueden mencionar los precios de compra registrados con tendencia a la baja, y el incremento de los costos de producción, obteniéndose por lo tanto una rentabilidad mínima o en algunos casos negativa para el agricultor.

---

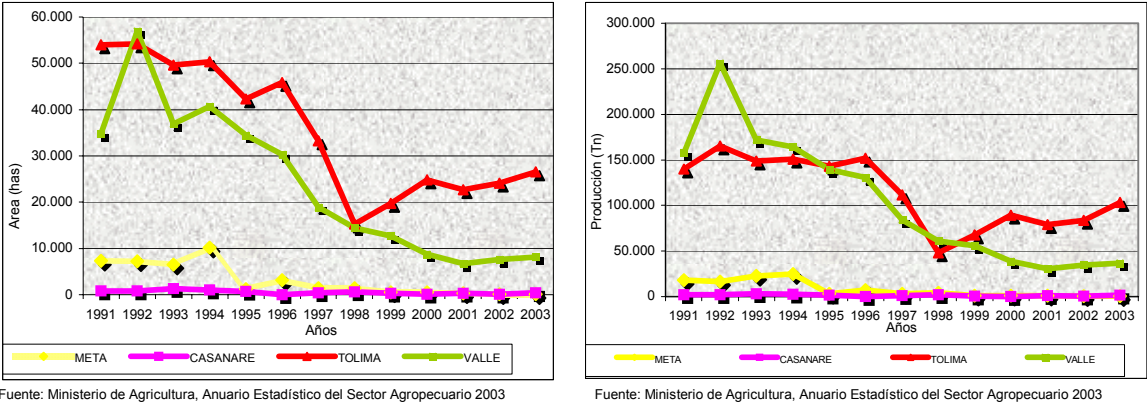
<sup>33</sup> El cultivo de sorgo se concentra en el departamento del meta y en general en la Orinoquia, principalmente durante el segundo semestre del año.

<sup>34</sup> El área agrícola del Dpto. del Meta y en general de la Orinoquia, corresponde al pie de monte de la cordillera oriental, 500 mil hectáreas aproximadamente, y las vegas y vegones de los ríos de origen andino.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se desprende entonces que en el consolidado del período estudiado, el área cultivada en sorgo en la región de la Orinoquia, específicamente en los departamentos de Meta y Casanare, sumada esta al bajo aporte que tuvo Arauca hasta 1988, año en el cual la superficie sembrada fue de solo 21 has; la participación de la región en el total nacional ascendió a tan solo el 2.8%, donde el Meta contribuyó con el 2.3%, Casanare con 0.4%, y Arauca con el 0.1%. De la misma manera, y consecuente con este desempeño, a nivel regional la mayor intervención se dio entonces en el Meta al abarcar el 82.5%, mientras que los otros dos departamentos lo hicieron con el 14.3% y 3.2% en su orden.

En cuanto a la producción se refiere, como se puede observar también en la gráfica 17 los resultados obtenidos se dieron en correspondencia con las circunstancias propiciadas por el área cultivada, siendo importante destacar la situación presentada en el departamento del Meta, mayor productor de la región<sup>35</sup>, en el cual, luego de alcanzar su máxima producción en el año 1994 con 24.929 toneladas, cayó a solo 300 en el 2003. No obstante, su participación promedio para todo el período llegó a 82.6% en el total de los Llanos Orientales, aportando con esta el 1.9% a nivel nacional.

Gráfica 17  
Evolución del área y la producción de sorgo  
Principales departamentos  
Años 1991 - 2003



<sup>35</sup> En el año 2002 solamente dos municipios cultivaron sorgo; Cabuyaro y Villavicencio, y de los cuales, el primero sembró mas del 90%. Para el año 2003 la tendencia fue mas a la baja pronosticándose así la tendencia a la desaparición del cultivo.



Por último, con respecto a la situación del cultivo por departamentos se encontró que durante el transcurso del período estudiado, los mayores productores fueron Tolima y Valle, los cuales registraron una participación promedio en el área cultivada total del 26.5% y 17.8%, dando como resultado la obtención del 27.5% y 25.3% en el volumen de producción respectivamente. Sin embargo, es importante señalar que en estos dos departamentos se registró también una drástica reducción en la superficie sembrada, pues en el caso del primero, de 54.200 has. cultivadas en el año 1992 bajó a 26.504 en el 2003; y en el segundo, para los mismos años, de 56.900 has. disminuyó a 8.139, pese a los mejores rendimientos por hectárea obtenidos en cada uno de estos, y que fueron superiores a los alcanzados en promedio en el país: 4.4 Tn/ha para el caso del Valle y 3.3 Tn/ha en el Tolima.

## **6. Cultivo de Plátano**

El plátano es un cultivo de ciclo permanente que se produce y consume principalmente en los países en vía de desarrollo. En Colombia ha sido históricamente de subsistencia para el pequeño productor y, por lo tanto, el de mayor dispersión a lo largo de la geografía nacional por lo mismo que se encuentra localizado en los 32 departamentos del país. La brecha entre el área cosechada y la producción se explica por un rendimiento promedio relativamente bajo.

Su producción se comercializa en fresco y, en menor escala, deshidratado y en harina. En el comercio internacional sólo se transa el 1% de la producción mundial<sup>36</sup>, siendo Estados Unidos y la Unión Europea los principales importadores de plátano fresco, producto que se destina para satisfacer la demanda de sus comunidades latinas y, en menor proporción, africanas. Generalmente el comercio internacional de plátano lo realizan países con tradición exportadora de banano, como Colombia y Ecuador, aprovechando la infraestructura y logística desarrolladas para esa fruta.

---

<sup>36</sup> Ministerio de agricultura y desarrollo rural. IICA. “acuerdo de competitividad de la cadena productiva del plátano en Colombia”. 2001

Además, en Colombia es uno de los principales productos de la canasta familiar; su cultivo y producción son actividades generadoras de ingreso, empleo y divisas para el país y, según la FAO, es uno de los productos básicos para garantizar la seguridad alimentaria de los países en vía de desarrollo. Igualmente es el producto frutícola con mayor peso en la producción y en el área sembrada.

Con respecto a las variedades de plátano cultivadas en Colombia, se encuentran el hartón, el dominico hartón y el cachaco, siendo importante destacar que la mayor área y producción promedio en el período 1991 – 2003 se localizó en el departamento de Antioquia, con el 14.4% del área total cosechada, (55.454 has.), incluida la destinada para exportación, y el 14.2% de la producción nacional, (393.156 toneladas), anexo 24, seguido, en orden de importancia, por las regiones de Quindío, Meta y Tolima, gráfica 18, que obtuvieron participaciones dentro del área total del 10.2%, 4.4% y 7.4% y en la producción del 10.3%, 8.7% y 8.4%, respectivamente<sup>37</sup>.

En términos generales, aunque las regiones productoras se mantienen, la producción varía y se relocaliza con frecuencia, como consecuencia de los riesgos sanitarios. En efecto, entre 1995, año en el que se registró la mayor área sembrada (46.993 has.), y el 2003, la región de la Orinoquia perdió 23.816 hectáreas de plátano, entre otras causas por los problemas de sigatoca presentados; no obstante, esta extensión se relocalizó, en los departamentos de Antioquia, Quindío y Tolima, entre otros, en los cuales el área sembrada en conjunto, y para los mismos años, se amplió en 18.377 has. al pasar de 108.663 has. en el primero a 127.040 has. cosechadas en el 2003.

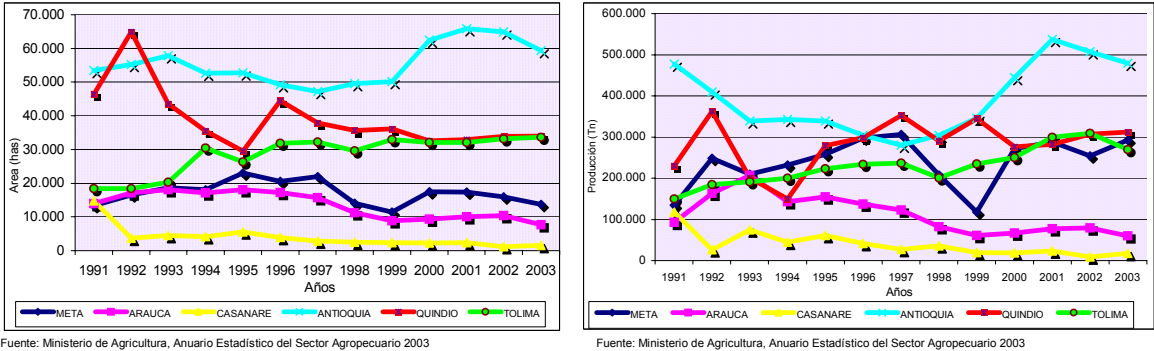
De otra parte, con respecto a la participación a nivel regional, es importante destacar que en promedio el departamento del Meta contribuyó con el 49.1% del área cultivada, seguido por Arauca con 38.7% y, en menor proporción por Casanare y Vichada con el 11.4% y 0.8% respectivamente. De igual manera, y consecuente con lo anterior, en el volumen promedio de producción, el aporte de estas mismas regiones alcanzó el 61.0% en el caso

---

<sup>37</sup> Aunque el área promedio cultivada fue superior en el departamento del Tolima, la mayor producción se dio en el del Meta, debido a los mejores rendimientos por hectárea obtenidos.

del Meta, en el cual se obtuvieron los mayores rendimientos promedios por hectárea del país 14.1 Tn/ha; mientras que Casanare participó con el 28.3%, con una productividad de 10.3 Tn/ha. Finalmente, Arauca y Vichada que registraron una intervención del 10.1% y 0.6%, lograron 8.1 y 8.4 Tn/ha. consecutivamente.

**Gráfica 18**  
**Evolución del área y la producción de plátano**  
**Principales departamentos**  
**Años 1991 - 2003**



**7. Cultivo de Palma Africana**

La palma de aceite, es originaria del África Ecuatorial, razón por la cual también se le conoce en el país como palma africana. Se desarrolla bien en condiciones de alta temperatura, buena radiación solar, alta precipitación y humedad relativa, el cultivo tiene una alta adaptabilidad, por lo que actualmente se cultiva en varios países de cuatro continentes en más de 6,5 millones de hectáreas. Es un vegetal perenne, cuando se cultiva con propósitos comerciales, y tiene un promedio de vida que oscila entre 24 y 28 años de acuerdo con el tipo de material plantado. Durante todo su período de vida productiva cada árbol puede producir hasta 4,2 Tn. de fruto, dependiendo del manejo técnico que se le dé, ya que este repercute sobre su resultado. De la palma se pueden obtener dos tipos de aceite, aceite de palma a partir de la pulpa de la fruta y aceite de palmiste a partir de la semilla.

Con respecto a la productividad, esta puede variar significativamente incluso dentro de una misma plantación, a pesar de que se trate del mismo

material genético con edades similares; esto se debe a las diferencias en las características físicas y químicas del suelo, al control de las malezas, los cuidados sanitarios y en general, todas las demás labores propias del cultivo. Por estas razones, en Colombia se observan diferencias muy marcadas en las productividades de los cultivos, sin importar el tamaño o la ubicación de los mismos.

Una vez obtenidos los frutos estos deben ser procesados tan frescos como sea posible, entre 6 y 12 horas después de cosechados para evitar su deterioro por acidez. Esta característica obliga a que haya un alto nivel de integración entre la fase agrícola y la primera fase industrial, la extracción del aceite crudo de palma. Por esta razón podría afirmarse que el cultivo de la palma es una actividad agroindustrial. Otra característica del cultivo es el alto nivel de inversión necesario para su establecimiento, debido a la preparación y mantenimiento del terreno durante los primeros cuatro años improductivos, y al montaje de la infraestructura necesaria para la explotación integrada hasta la extracción del aceite crudo.

La palma de aceite fue introducida a Colombia en 1932, las primeras investigaciones sobre este cultivo se realizaron en la estación experimental de Palmira, lo que permitió que en 1945 se contara con el material básico para el establecimiento de dos pequeñas plantaciones, una en Buenaventura y la otra en Aracataca. A finales de la década de los cincuenta el gobierno encomendó al Instituto de Fomento Algodonero el apoyo al establecimiento de plantaciones comerciales, encontrándose en la actualidad una importante área cultivada en varios departamentos.

En efecto, en el país se encuentran identificadas cuatro zonas de producción, las cuales se diferencian por sus características agro ecológicas, estas son: La zona norte, conformada por Córdoba, Magdalena, el norte del Cesar y parte del departamento de Antioquia; esta zona está clasificada como bosque seco tropical y sus ventajas productivas están sustentadas en la alta fertilidad, posee suelos planos y profundos y una alta luminosidad; adicionalmente cuenta con buenas vías de acceso, lo que facilita el transporte. Sin embargo, una característica que juega en contra es la alta intensidad del verano que se presenta en esta región del país.

La zona Oriental, la cual cobija el piedemonte llanero, parte de los departamentos de Caquetá, Meta, Casanare y Cundinamarca. Esta zona es de fácil mecanización por su topografía plana y la textura del suelo, y goza además de buenas vías; aunque también en esta sus veranos intensos y prolongados se constituyen en una desventaja. En esta zona se encuentran las plantaciones más jóvenes.

La zona central, que comprende el sur del Cesar (San Alberto), Santander (Puerto Wilches) y Norte de Santander (Zulia). Esta zona se caracteriza por tener suelos planos o ligeramente ondulados, buena luminosidad y aceptable precipitación, adicionalmente cuenta con buenas vías tanto al interior como a la Costa Atlántica. No obstante, la baja fertilidad de los suelos se constituye en su principal desventaja.

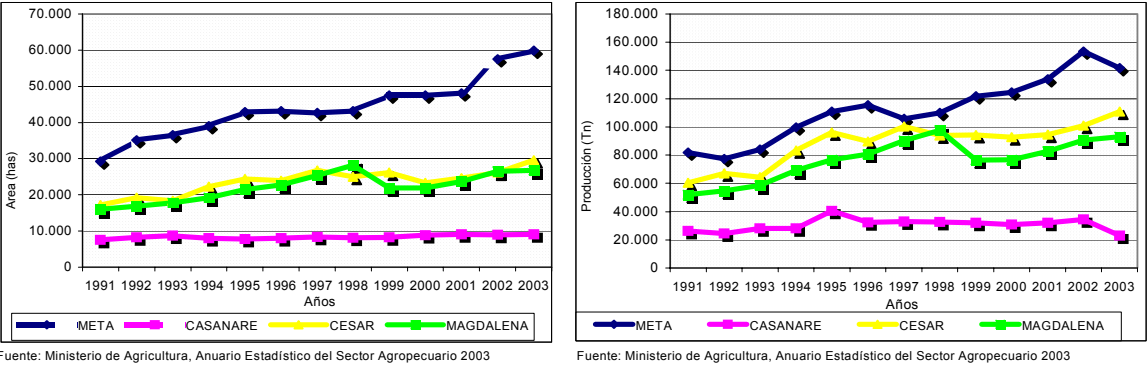
Por último se encuentra la zona occidental, comprendida por los departamentos de Nariño y Valle del Cauca. Esta zona presenta una alta lluviosidad bien distribuida, por lo que no necesita riego. Sin embargo, la falta de luminosidad, la irregularidad de los suelos y la mala comunicación con el interior del país son las mayores desventajas que se presentan.

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que en Colombia la mayor área cultivada se encuentra en los departamentos de Meta, Cesar y Magdalena, anexo 25, los cuales en conjunto concentraron en promedio anual durante el período 1991 – 2003 el 64.3% de la superficie sembrada, (89.791 has), y el 61.8% de la producción, (277.434 Toneladas). Así mismo, es importante destacar que en el caso del Meta, de un total de 29.264 has. registradas en el año 1991, y dado su continuo crecimiento durante la década, pasó a 59.857 has. en el 2003, incrementando por consiguiente su volumen de producción en 72.9%, al alcanzar un total de 141.662 toneladas en el último año analizado, gráfica 19, pese a la disminución en los rendimientos por hectárea obtenidos que llegaron a 2.4 Tn/ha, resultando estos inferiores a los logrados durante los años 1994 a 2002 en los cuales su promedio fue de 2.6 Tn/ha.

De la misma manera, se debe resaltar que el departamento del Cesar también obtuvo un comportamiento positivo, tanto en el área sembrada

como en la producción, al registrar tasas de crecimientos durante el mismo lapso de tiempo del 71.3% y 83.5% respectivamente, llegando en el 2003 a tener un área total cultivada de 29.536 has, con una producción de 110.776 toneladas, de acuerdo con los rendimientos logrados de 3.8 Tn/ha. siendo estos los más altos alcanzados a nivel nacional. Por su parte, en el departamento del Magdalena, tercer productor del país, se registró de igual forma una evolución favorable en las dos variables, registrando progresiones durante el período del 67.1% en el área y 79.6% en la producción, al pasar de 16.000 has, en 1991 a 26.738 en el 2003 y de 51.840 toneladas en el primero de estos años a 93.094 toneladas en el último, alcanzando rendimientos de 3.5 Tn/ha.

**Gráfica 19**  
**Evolución del área y la producción de palma africana**  
**Principales departamentos**  
**Años 1991 - 2003**



Con respecto a los Llanos Orientales, cuya producción se concentra en los departamentos de Meta y Casanare, la participación en el total nacional se situó en 37.5% en promedio, en lo que al área cultivada se refiere, y en 31.8% en el volumen de producción, correspondiendo el 31.5% de esta superficie al Meta y el 6.0% al Casanare, y, en cuanto a la cosecha obtenida, las contribuciones alcanzadas fueron del 25.0% y 6.8% respectivamente. Así mismo, en el ámbito regional la intervención de estos departamentos se estableció en los que respecta al área sembrada y en el mismo orden, en 84.0% y 16.0%, y del 78.6% y 21.4% en lo correspondiente a la cantidad producida, destacándose los mayores rendimientos en promedio obtenidos en Casanare, (3.7 Tn/ha), frente a los logrados en el Meta que llegaron a 2.6 Tn/ha.

En resumen, la década de los años 90 fue para el sector palmicultor colombiano un período importante de consolidación de su actividad, no sólo por su exposición a la competencia externa a que se vio sometido, sino por el nuevo reto de penetrar el mercado exportador. Sin duda, la política de apertura comercial que se inició en dicha década trajo nuevas reglas del juego para el desempeño del cultivo, lo que unido al comportamiento del mercado internacional, y al manejo adverso de la tasa de cambio, en la mayor parte de la década, condujo a una reducción muy significativa de los precios del aceite de palma. Para enfrentar con éxito esa nueva realidad, el sector se vio forzado a realizar una reestructuración profunda en todos los órdenes, poniendo su mayor énfasis en la competitividad de su actividad productiva, proceso que como se observó fue supremamente exitoso.

De otra parte, el crecimiento en área y producción que se registró en el cultivo de palma en Colombia durante los años 1991 a 2003, le permitió su consolidación como la principal fuente de material vegetal nacional para la industria de aceites y grasas. Así mismo, las oportunidades a futuro que tiene el país para el cultivo de palma africana son muy promisorias, pues posee condiciones óptimas en la dotación de factores para el crecimiento del cultivo de la palma de aceite, cuenta con tierras suficientes con condiciones agro-climáticas favorables, disponibilidad de mano de obra y empresarios con experiencia productiva en el cultivo, así como una organización institucional fortalecida y en permanente disposición de mejorar.

En este sentido, y tomando en cuenta la experiencia acumulada por el sector palmero, y las oportunidades de mercado que se proyectan, los palmicultores colombianos se han trazado una meta al 2020 que los compromete con un gran esfuerzo de competitividad para alcanzar objetivos como: incrementar a 700.000 las hectáreas sembradas, con un incremento de aproximadamente el 8.0% anual, multiplicar por seis veces la producción actual para de esta manera llegar a cerca de 4.0 millones de toneladas y aumentar a 2.8 millones de toneladas el mercado de exportaciones, lo que representaría el 70.0% de la producción. Sin embargo, para lograr estas metas se requiere, además, incrementar la productividad por hectárea hasta obtener un promedio de 5,5 toneladas de aceite en un periodo.

## **VII. CONCLUSIONES**

A pesar de los esfuerzos de las políticas públicas de la última década por consolidar un modelo de desarrollo fundamentado en la apertura de la economía a la competencia, y en la participación en el comercio internacional como fuente de crecimiento económico y desarrollo, el sector agrícola enfrentó distintas situaciones desfavorables que generaron una baja velocidad y profundidad en las transformaciones de su estructura productiva, y un retroceso en la solución de los problemas de pobreza y desigualdad en el campo. En particular, se evidenció la débil generación de iniciativas productivas rentables, financiables y sostenibles como consecuencia de la precaria posibilidad de acceso que los productores agropecuarios y pobladores rurales tuvieron tanto a los distintos factores productivos como a los mercados de los bienes y servicios producidos. Como resultado de esto, el sector agropecuario presentó una deficiente inserción en el resto de la economía nacional, lo cual ahondó los desequilibrios regionales y aumentó las desigualdades de los habitantes del campo con respecto a los del resto de la sociedad.

Durante el período 1991 a 2003 el sector agropecuario se vio sometido a una mayor presión de la competencia internacional como consecuencia de la política de apertura, los compromisos adquiridos por el país al interior de las negociaciones de la Ronda de Uruguay, la OMC y los múltiples acuerdos comerciales de carácter bilateral y multilateral firmados por el país.

Por su parte, los costos de producción se han convertido en una de las principales preocupaciones de los productores en los últimos años, y su recurrencia al crédito se ha enfocado en la obtención de liquidez para financiar el capital de trabajo o la comercialización de su producto, aunque muy poco para la inversión, componente esencial para incrementar la escala productiva y reducir los costos unitarios de producción. La baja inversión indica no solamente un desgano frente a la insuficiente rentabilidad sino la incertidumbre sobre las perspectivas futuras de su negocio y la ausencia de programas de estímulo a la inversión de mediano y largo plazo. Igualmente, las condiciones que limitan el aprovechamiento del financiamiento en el



sector agrícola se derivan de bajas expectativas de rentabilidad y una altísima percepción de riesgo de los productores e inversionistas.

De otro lado, el comportamiento del sector agrícola en los Llanos Orientales estuvo determinado en gran medida, durante el período estudiado, por el desempeño que éste registró principalmente en los departamentos de Meta y Casanare. No obstante, en esta región del país el campo registró en los años estudiados una contracción sustancial, y algunos cultivos que otrora hacían parte importante de su economía prácticamente desaparecieron del panorama, con muy pocas excepciones como el arroz y especialmente la palma africana que tuvo un incremento importante tanto en el área como en la producción. Sin embargo, la respuesta del sector palmero colombiano hacia el futuro dependerá, en buena medida, de los resultados de las políticas y estrategias que ofrezca el Estado para el desarrollo de esta actividad productiva, tales como seguridad, equilibrio macroeconómico, inversión en infraestructura y capital humano, entre otras, las cuales afectan significativamente el negocio palmero y condicionan su desarrollo futuro.

Por último, cabe recordar que en general todos los departamentos del país, pero en particular en los comprendidos por la región de los Llanos Orientales, en algunos de los cuales durante varios años se ubicó la zona de distensión para las negociaciones con las fuerzas irregulares al margen de la ley (FARC), se vieron afectados por la existencia de grupos armados que han generado niveles de violencia considerables, afectando a la población civil y dentro de ella a la población rural especialmente, originándose como consecuencia de ello, que se presentaran migraciones rurales o limitantes para el ejercicio de las actividades agrícolas.

Finalmente, es importante señalar que para alcanzar un verdadero desarrollo del sector, se deben diseñar las estrategias necesarias que permitan su reactivación, basadas estas en el incremento de la productividad y la competitividad de la oferta agrícola; así como establecer adecuados canales de comercialización que permitan el eslabonamiento de la producción agrícola con otros sectores, ya que este esfuerzo se considera importante para el desarrollo sectorial de largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

Arango, A. García y López, H., “Empleo y Pobreza Rural 1988 – 1997”. CIDE, CEGA, IICA y Tercer Mundo editores. Bogotá 2000.

Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas, CEGA, “Coyuntura Colombiana”, varios números  
Bogotá. D. C.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE - SISAC, Encuesta nacional agropecuaria, varios años.  
Bogotá. D. C.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Cuentas departamentales de Colombia, 1991 - 2002.  
Bogotá. D. C.

Federación Nacional de Arroceros, FEDEARROZ. “Arroz en Colombia 1980 – 2002”.  
Bogotá D. C.

Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, FEDEPALMA, “Visión y Estrategias de la Palmicultura Colombiana: 2000-2020”  
Bogotá D. C.

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO, Estadísticas de financiamiento por cultivos, 1991 – 2003.  
Bogotá D. C.

Gobernación del Meta, Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, “Evaluaciones agropecuarias”, varios años.  
Villavicencio.

Jaramillo, Carlos Felipe, “La agricultura colombiana en la década del noventa”, Banco de la República, noviembre, 1998.  
Bogotá. D. C.

Jaramillo, Carlos Felipe, En Reportes del Emisor No.1, “La agricultura colombiana en la década del noventa”, febrero de 1999  
Bogotá D.C.

Jaramillo, Carlos Felipe, “Apertura, Crisis y Recuperación. La Agricultura Colombiana entre 1990 y 1994”. Ed. Tercer Mundo. 1994.  
Bogotá D. C.

Junguito, Roberto. y Ospina, E., “Subsidios, Integración Económica y Políticas de Libre Comercio en la Agricultura de las Américas”. Revista Nacional de Agricultura. 1997.  
Bogotá D. C.

Machado C. Absalón, “Reforma Agraria: Una ilusión que resultó un fracaso”. En revista CREDENCIAL, noviembre de 1999 No. 119.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Anuario estadístico del sector agropecuario, varios años.  
Bogotá. D. C.

Ministerio de Agricultura, INCORA: “25 años de Reforma Agraria en Colombia”, 1988  
Bogotá. D. C.

Ortega Cárdenas Alfonso y García Angarita Héctor en, “Economía colombiana”, ECOE Ediciones, P 135 - 136

Ospina, E., “Apertura e Importaciones Agropecuarias”. Coyuntura Colombiana, No 60, CEGA, diciembre 1998.  
Bogotá D. C.

Pardo Villalba Cesar. “Financiamiento Agropecuario ¿de donde venimos y para donde vamos?” En [www.finagro.com.co](http://www.finagro.com.co)

Revista FENALCE, “El Cultivo de maíz en Córdoba”. 2002.  
Bogotá. D. C.

Revistas, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA. Varios años.  
Bogotá. D. C.

[www.agrocadenas.gov.co/arroz/arroz\\_descripción.htm](http://www.agrocadenas.gov.co/arroz/arroz_descripción.htm)

## ANEXO ESTADÍSTICO

	Página
Anexo 1. Producto Interno Bruto departamental y nacional 1990 – 2002	66
Anexo 2. Tasa de crecimiento del PIB departamental y nacional 1991 – 2002	67
Anexo 3. Participación % del PIB departamental en el total nacional 1990 – 2002	68
Anexo 4. Valor agregado del sector agropecuario departamental y nacional 1990 – 2002	69
Anexo 5. Tasa de crecimiento del valor agregado agropecuario departamental y nacional 1991 – 2002	70
Anexo 6. Participación % del valor agregado agropecuario en el PIB departamental y nacional 1990 – 2002	71
Anexo 7. Crédito otorgado por Finagro Consolidado Llanos Orientales, otros y total nacional 1991 – 2003	72
Anexo 8. Crédito otorgado por Finagro Tasa de crecimiento anual 1992 – 2003	73
Anexo 9. Total arroz; Crédito otorgado por finagro 1991 – 2003	74
Anexo 9a. Arroz riego; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	75
Anexo 9b. Arroz seco; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	76
Anexo 10. Maíz; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	77
Anexo 11. Sorgo; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	78
Anexo 12. Algodón; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	79

Anexo 13.	Soya; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	80
Anexo 14.	Plátano; Crédito otorgado por Finagro 1993 – 2003	81
Anexo 15.	Palma africana; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	82
Anexo 16.	Total caña; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	83
Anexo 16a.	Caña panelera; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	84
Anexo 16b.	Caña de azúcar; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	85
Anexo 17.	Yuca; Crédito otorgado por Finagro 1991 – 2003	86
Anexo 18.	Área cultivada; Consolidado Llanos Orientales, Otros departamentos y total nacional Años agrícolas 1991 – 2003	87
Anexo 19.	Total cultivo del arroz Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	88
Anexo 19a.	Arroz riego Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	89
Anexo 19b.	Arroz seco mecanizado Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	90
Anexo 19c.	Arroz seco manual Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	91
Anexo 20.	Soya Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	92

Anexo 21.	Total cultivo de maíz Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	93
Anexo 21a.	Maíz tecnificado Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	94
Anexo 21b.	Maíz tradicional Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	95
Anexo 22.	Algodón Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	96
Anexo 23.	Sorgo Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	97
Anexo 24.	Plátano Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	98
Anexo 25.	Palma africana Superficie cosechada, producción y rendimientos Años agrícolas 1991 – 2003	99

**ANEXO 1**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO DEPARTAMENTAL Y NACIONAL**  
 1990 - 2002  
 (a precios constantes de 1994)

Millones de pesos

Departamentos	AÑOS												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 p
META	973.739	1.025.096	1.083.668	1.182.691	1.225.715	1.327.808	1.422.265	1.519.691	1.444.500	1.437.013	1.470.014	1.447.357	1.469.850
ARAUCA	726.964	737.812	753.015	788.355	739.433	751.845	849.501	771.277	666.913	717.737	593.520	465.711	474.705
CASANARE	585.733	607.343	584.035	621.952	656.710	958.024	1.298.883	1.415.665	1.852.200	2.076.794	1.793.705	1.622.566	1.546.874
VICHADA	63.145	61.493	58.644	58.462	58.277	61.366	61.552	55.725	48.321	37.118	62.131	93.265	86.681
<b>LLANOS ORIENTALES</b>	2.349.581	2.431.744	2.479.362	2.651.460	2.680.135	3.099.043	3.632.201	3.762.358	4.011.934	4.268.662	3.919.370	3.628.899	3.578.110
<b>NACIONAL</b>	56.873.930	58.222.935	60.757.528	64.226.882	67.532.862	71.046.217	72.506.824	74.994.021	75.421.325	72.250.601	74.363.831	75.458.108	76.914.134

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Cuentas Departamentales de Colombia.

**ANEXO 2**  
**TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB DEPARTAMENTAL Y NACIONAL**  
**1991 - 2002**  
(a precios constantes de 1994)

Departamentos	AÑOS											
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 p
META	5,3	5,7	9,1	3,6	8,3	7,1	6,9	-4,9	-0,5	2,3	-1,5	1,6
ARAUCA	1,5	2,1	4,7	-6,2	1,7	13,0	-9,2	-13,5	7,6	-17,3	-21,5	1,9
CASANARE	3,7	-3,8	6,5	5,6	45,9	35,6	9,0	30,8	12,1	-13,6	-9,5	-4,7
VICHADA	-2,6	-4,6	-0,3	-0,3	5,3	0,3	-9,5	-13,3	-23,2	67,4	50,1	-7,1
<b>LLANOS ORIENTALES</b>	3,5	2,0	6,9	1,1	15,6	17,2	3,6	6,6	6,4	-8,2	-7,4	-1,4
<b>NACIONAL</b>	2,4	4,4	5,7	5,1	5,2	2,1	3,4	0,6	-4,2	2,9	1,5	1,9

Fuente: DANE. Cuentas Departamentales de Colombia. Cálculos del autor



**ANEXO 3**  
**PARTICIPACION % DEL PIB DEPARTAMENTAL EN EL TOTAL NACIONAL**  
**1990 - 2002**  
(a precios constantes de 1994)

Departamentos	AÑOS												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 p
META	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9
ARAUCA	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	0,9	1,0	0,8	0,6	0,6
CASANARE	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,8	1,9	2,5	2,9	2,4	2,2	2,0
VICHADA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>LLANOS ORIENTALES</b>	4,1	4,2	4,1	4,1	4,0	4,4	5,0	5,0	5,3	5,9	5,3	4,8	4,7

Fuente: DANE. Cuentas Departamentales de Colombia. Cálculos del autor

**ANEXO 4**  
**VALOR AGREGADO DEL SECTOR AGROPECUARIO DEPARTAMENTAL Y NACIONAL**  
 1990 - 2002  
 (a precios constantes de 1994)

Millones de pesos

Departamentos	AÑOS												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 p
META	352.762	366.765	402.500	405.060	438.803	451.593	507.958	528.159	462.348	469.987	523.291	539.908	502.467
ARAUCA	148.182	143.501	146.110	143.603	122.228	125.507	141.274	151.964	125.941	130.459	144.504	165.565	157.823
CASANARE	419.577	395.372	331.349	313.452	278.556	310.389	237.452	234.458	194.408	155.303	253.374	219.628	202.695
VICHADA	50.590	46.481	41.273	39.025	36.468	37.921	29.951	28.056	22.492	12.044	38.351	60.372	55.505
<b>LLANOS ORIENTALES</b>	971.111	952.119	921.232	901.140	876.055	925.410	916.635	942.637	805.189	767.793	959.520	985.473	918.490
<b>NACIONAL</b>	9.167.170	9.484.508	9.603.897	9.768.056	10.016.162	10.390.067	10.261.722	10.328.433	10.332.439	10.327.521	10.725.066	10.686.174	10.690.673

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Cuentas Departamentales de Colombia.

**ANEXO 5**  
**TASA DE CRECIMIENTO DEL VALOR AGREGADO AGROPECUARIO**  
**DEPARTAMENTAL Y NACIONAL**  
**1991 - 2002**  
**(a precios constantes de 1994)**

Departamentos	AÑOS											
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 p
META	4,0	9,7	0,6	8,3	2,9	12,5	4,0	-12,5	1,7	11,3	3,2	-6,9
ARAUCA	-3,2	1,8	-1,7	-14,9	2,7	12,6	7,6	-17,1	3,6	10,8	14,6	-4,7
CASANARE	-5,8	-16,2	-5,4	-11,1	11,4	-23,5	-1,3	-17,1	-20,1	63,1	-13,3	-7,7
VICHADA	-8,1	-11,2	-5,4	-6,6	4,0	-21,0	-6,3	-19,8	-46,5	218,4	57,4	-8,1
<b>LLANOS ORIENTALES</b>	-2,0	-3,2	-2,2	-2,8	5,6	-0,9	2,8	-14,6	-4,6	25,0	2,7	-6,8
<b>NACIONAL</b>	3,5	1,3	1,7	2,5	3,7	-1,2	0,7	0,0	0,0	3,8	-0,4	0,0

Fuente: DANE. Cuentas Departamentales de Colombia. Cálculos del autor

**ANEXO 6**  
**PARTICIPACION % DEL VALOR AGREGADO AGROPECUARIO**  
**EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO**  
**1990 - 2002**  
(a precios constantes de 1994)

Departamentos	AÑOS												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002p
META	36,2	35,8	37,1	34,2	35,8	34,0	35,7	34,8	32,0	32,7	35,6	37,3	34,2
ARAUCA	20,4	19,4	19,4	18,2	16,5	16,7	16,6	19,7	18,9	18,2	24,3	35,6	33,2
CASANARE	71,6	65,1	56,7	50,4	42,4	32,4	18,3	16,6	10,5	7,5	14,1	13,5	13,1
VICHADA	80,1	75,6	70,4	66,8	62,6	61,8	48,7	50,3	46,5	32,4	61,7	64,7	64,0
<b>NACIONAL</b>	16,1	16,3	15,8	15,2	14,8	14,6	14,2	13,8	13,7	14,3	14,4	14,2	13,9

Fuente: DANE. Cuentas Departamentales de Colombia. Cálculos del autor

**ANEXO 7**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO 1/**  
**CONSOLIDADO LLANOS ORIENTALES - OTROS - Y TOTAL NACIONAL**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	3.921.746	3.805.276	5.905.431	8.508.341	12.947.427	14.780.081	16.828.252	17.735.312	8.843.281	13.491.197	20.235.865	30.131.438	50.902.073
ARAUCA	4.160	9.607	24.601	15.509	177.839	24.790	65.173	102.002	99.110	1.966.497	426.315	272.657	118.344
CASANARE	951.768	1.359.091	1.431.192	2.049.710	3.395.809	3.439.143	2.704.574	2.724.665	2.098.035	2.159.261	7.390.192	15.611.170	16.863.420
VICHADA	30.530	6.915	11.482	22.596	58.443	150.585	117.040	21.203	1.499	189.173	256.727	2.050.588	663.010
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	4.908.204	5.180.887	7.372.706	10.596.156	16.579.518	18.394.598	19.715.039	20.583.183	11.041.926	17.806.128	28.309.099	48.065.853	68.546.847
OTROS	20.253.246	28.211.726	32.146.151	44.799.340	61.082.468	61.086.791	53.545.610	52.099.028	44.372.871	65.752.360	117.476.926	144.246.488	237.350.254
<b>TOTAL NAL</b>	25.161.450	33.392.613	39.518.857	55.395.496	77.661.986	79.481.389	73.260.649	72.682.211	55.414.797	83.558.488	145.786.025	192.312.341	305.897.101

1/: Para los principales cultivos semestrales y permanentes, tomados con base en el departamento de Meta.  
Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 8**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO 1/**  
**TASA DE CRECIMIENTO ANUAL**  
**1991 - 2003**  
**( A precios constantes de 2003)**

Departamentos	1992 / 91	93 / 92	94 / 93	95 / 94	96 / 95	97 / 96	98 / 97	99 / 98	00 / 99	01 / 00	02 / 01	03 / 02
META	-3,0	55,2	44,1	52,2	14,2	13,9	5,4	-50,1	52,6	50,0	48,9	68,9
ARAUCA	130,9	156,1	-37,0	1.046,7	-86,1	162,9	56,5	-2,8	1.884,2	-78,3	-36,0	-56,6
CASANARE	42,8	5,3	43,2	65,7	1,3	-21,4	0,7	-23,0	2,9	242,3	111,2	8,0
VICHADA	-77,4	66,0	96,8	158,6	157,7	-22,3	-81,9	-92,9	12.519,9	35,7	698,7	-67,7
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	5,6	42,3	43,7	56,5	10,9	7,2	4,4	-46,4	61,3	59,0	69,8	42,6
OTROS	39,3	13,9	39,4	36,3	0,0	-12,3	-2,7	-14,8	48,2	78,7	22,8	64,5
<b>TOTAL NAL</b>	32,7	18,3	40,2	40,2	2,3	-7,8	-0,8	-23,8	50,8	74,5	31,9	59,1

1/: Para los principales cultivos semestrales y permanentes, tomados con base en el departamento del Meta.  
Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO. Calculos del Autor.

**ANEXO 9**  
**TOTAL ARROZ 1/**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	3.164.395	3.221.739	4.979.591	7.403.945	11.854.672	12.892.497	15.457.154	16.721.088	7.092.312	7.968.717	15.998.516	20.715.775	38.631.294
CASANARE	846.537	1.235.870	1.379.791	1.992.924	3.309.431	3.383.417	2.677.713	2.631.932	1.921.856	1.412.599	6.768.578	15.504.449	16.358.070
ARAUCA	1.712	3.368	20.988	11.587	36.896	18.493	56.585	96.511	94.612	1.900.616	124.535	85.731	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	4.012.643	4.460.977	6.380.371	9.408.455	15.200.999	16.294.407	18.191.451	19.449.531	9.108.780	11.281.931	22.891.630	36.305.954	54.989.364
TOLIMA	2.523.513	4.306.904	6.148.340	9.866.714	11.857.931	14.513.024	14.552.915	15.123.813	16.134.628	19.898.345	34.300.158	38.298.433	47.011.476
HUILA	1.413.265	2.081.436	3.178.030	4.459.604	6.228.195	6.923.636	8.070.030	10.075.648	6.748.837	5.775.715	6.130.897	6.092.603	7.220.648
SUCRE	265.413	280.762	259.901	405.945	580.004	233.664	865.519	577.617	177.746	350.826	129.724	258.788	270.244
BOLIVAR	87.297	43.997	57.221	73.571	111.182	45.602	121.472	95.526	0	86.881	21.240	413.160	14.400
ANTIOQUIA	40.763	21.363	5.060	49.397	47.801	35.747	262.572	418.141	234.506	2.309.213	1.721.170	224.182	92.000
CORDOBA	97.470	176.570	104.919	157.827	133.882	109.471	266.820	83.260	21.047	180.265	400.073	24.621	70.300
OTROS	3.068.556	4.404.205	3.481.863	5.472.766	8.129.404	6.102.809	6.325.565	7.387.051	3.518.401	4.697.108	10.934.064	21.596.136	36.281.943
<b>TOTAL NAL.</b>	11.508.921	15.776.214	19.615.705	29.894.279	42.289.399	44.258.359	48.656.345	53.210.588	35.943.945	44.580.283	76.528.956	103.213.878	145.950.375

1/ Comprende: Arroz riego, arroz seco manual y arroz seco mecanizado.  
Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 9a**  
**ARROZ RIEGO**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**

( A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	1.539.489	1.702.098	3.072.039	4.613.945	7.062.603	7.595.090	8.662.229	7.941.060	2.429.815	3.297.575	5.254.527	8.821.551	18.804.456
CASANARE	746.335	1.172.986	1.211.268	1.607.600	2.730.620	2.738.333	2.004.841	2.043.825	1.496.251	1.062.466	2.381.702	10.331.216	7.073.308
ARAUCA	0	0	0	0	3.287	0	37.762	62.191	42.133	224.235	0	0	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	2.285.824	2.875.084	4.283.307	6.221.545	9.796.510	10.333.422	10.704.833	10.047.076	3.968.200	4.584.277	7.636.229	19.152.767	25.877.764
TOLIMA	2.523.513	4.306.904	6.148.340	9.866.714	11.857.931	14.513.024	14.552.915	15.123.813	16.134.628	19.898.345	34.300.158	38.298.433	47.011.476
HUILA	1.413.265	2.081.436	3.178.030	4.459.604	6.228.195	6.923.636	8.070.030	10.075.648	6.748.837	5.775.715	6.130.897	6.092.603	7.220.648
OTROS	2.867.711	4.128.548	3.347.260	5.267.293	7.986.220	5.890.620	5.929.324	6.554.791	3.472.669	3.755.504	10.560.296	17.494.115	30.421.178
<b>TOTAL NAL.</b>	9.090.312	13.391.972	16.956.937	25.815.156	35.868.857	37.660.703	39.257.103	41.801.329	30.324.333	34.013.840	58.627.579	81.037.918	110.531.066

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.



**ANEXO 9b**  
**ARROZ SECANO**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	1.624.906	1.519.641	1.907.552	2.790.000	4.792.069	5.297.407	6.794.925	8.780.027	4.662.497	4.671.141	10.743.990	11.894.224	19.826.838
CASANARE	100.202	62.884	168.523	385.324	578.811	645.084	672.871	588.108	425.605	350.133	4.386.876	5.173.233	9.284.762
ARAUCA	1.712	3.368	20.988	11.587	33.609	18.493	18.822	34.320	52.479	1.676.381	124.535	85.731	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	1.726.820	1.585.893	2.097.064	3.186.910	5.404.489	5.960.984	7.486.618	9.402.455	5.140.580	6.697.655	15.255.401	17.153.187	29.111.600
SUCRE	265.413	280.762	259.901	405.945	580.004	233.664	865.519	577.617	177.746	350.826	129.724	258.788	270.244
BOLIVAR	87.297	43.997	57.221	73.571	111.182	45.602	121.472	95.526	0	86.881	21.240	413.160	14.400
ANTIOQUIA	40.763	21.363	5.060	49.397	47.801	35.747	262.572	418.141	234.506	2.309.213	1.721.170	224.182	92.000
CORDOBA	97.470	176.570	104.919	157.827	133.882	109.471	266.820	83.260	21.047	180.265	400.073	24.621	70.300
OTROS	200.845	275.657	134.603	205.473	143.183	212.189	396.241	832.260	45.732	941.604	373.769	4.102.022	5.860.765
<b>TOTAL NAL</b>	2.418.609	2.384.242	2.658.767	4.079.123	6.420.542	6.597.656	9.399.242	11.409.259	5.619.612	10.566.443	17.901.377	22.175.960	35.419.309

1/ Comprende: Arroz secano mecanizado y manual.  
Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 10**  
**MAIZ 1/**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	83.307	102.954	121.203	146.285	67.656	153.618	216.376	52.196	0	88.063	509.277	539.300	1.213.675
ARAUCA	967	2.494	2.046	860	2.034	0	0	0	0	6.116	8.514	4.695	10.800
CASANARE	8.801	9.496	8.820	3.244	411	0	0	0	0	0	0	9.390	20.000
VICHADA	3.284	2.129	5.140	629	488	720	1.118	0	1.499	815	28.964	1.919.692	247.167
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	96.358	117.074	137.209	151.018	70.589	154.338	217.494	52.196	1.499	94.994	546.754	2.473.076	1.491.642
ANTIOQUIA	8.122	12.782	16.972	20.651	16.662	89.066	179.986	55.763	3.524	250.328	79.206	229.139	199.700
BOLIVAR	56.537	109.599	91.000	36.888	106.393	18.857	27.575	3.432	1.499	38.079	53.645	25.447	680.312
CORDOBA	135.652	311.730	269.485	411.233	661.427	1.872.427	2.593.877	1.361.639	950.357	1.683.494	6.008.980	2.249.510	10.447.328
VALLE	131.853	310.533	311.899	980.550	1.652.913	2.227.858	890.631	648.998	1.050.907	1.866.433	2.734.480	3.246.641	4.923.424
OTROS	736.117	1.308.640	1.361.782	1.335.113	1.813.874	2.097.665	1.088.595	873.559	655.745	3.325.410	5.148.159	3.596.568	6.209.645
TOTAL NAL	1.164.640	2.170.357	2.188.347	2.935.454	4.321.857	6.460.211	4.998.158	2.995.588	2.663.532	7.258.738	14.571.225	11.820.382	23.952.051

1/ Comprende: Maíz tradicional y tecnificado.

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 11**  
**SORGO**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	36.650	73.314	58.005	9.425	51.618	11.905	15.664	54.912	0	0	0	0	0
ARAUCA	358	0	1.111	0	0	0	0	0	0	6.523	8.777	0	0
CASANARE	39.310	31.143	28.505	20.926	10.047	30.601	0	0	0	0	0	0	5.000
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	76.319	104.457	87.621	30.351	61.665	42.506	15.664	54.912	0	6.523	8.777	0	5.000
TOLIMA	902.728	1.066.311	1.520.673	1.494.883	1.664.360	1.521.349	1.253.909	691.251	542.951	1.559.330	1.493.486	1.206.606	1.269.995
VALLE	910.685	1.043.886	1.294.140	1.371.411	2.212.745	1.155.554	542.952	414.057	174.957	136.906	1.053.732	1.711.730	1.525.108
CESAR	335.054	387.984	726.889	780.381	818.453	645.827	448.620	102.274	9.746	70.532	146.769	1.097.691	2.434.531
CORDOBA	140.646	384.960	484.814	662.280	1.058.893	1.167.914	981.259	412.303	6.335	4.892	17.554	23.475	35.000
OTROS	886.596	843.938	930.397	1.194.690	1.005.053	732.941	451.062	130.811	307.947	623.507	781.446	670.228	1.204.782
TOTAL NAL	3.252.028	3.831.537	5.044.534	5.533.997	6.821.169	5.266.089	3.693.466	1.805.607	1.041.936	2.401.691	3.501.763	4.709.730	6.474.416

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 12**  
**ALGODÓN**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	184.852	63.028	10.833	49.522	312.218	215.752	38.892	0	0	2.229.680	36.863	103.282	123.420
ARAUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASANARE	52.902	59.224	6.972	14.597	51.958	14.744	8.274	28.074	23.990	30.985	26.094	28.170	56.350
VICHADA	27.247	4.785	6.342	21.279	54.791	145.217	115.922	21.203	0	188.357	227.763	107.046	86.536
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	265.001	127.037	24.147	85.397	418.967	375.713	163.088	49.277	23.990	2.449.023	290.721	238.498	266.306
CORDOBA	731.004	1.690.168	1.871.798	2.836.329	5.132.401	5.070.301	2.694.897	2.017.247	322.633	1.065.728	1.111.300	5.795.666	20.195.800
TOLIMA	1.246.205	586.934	929.562	1.041.242	1.464.211	1.524.504	533.036	651.304	402.439	484.266	3.025.595	3.570.256	2.533.018
CESAR	1.849.077	1.915.645	837.404	593.573	1.500.200	534.500	23.528	85.114	0	4.697.193	5.189.277	3.633.835	11.516.920
VALLE	123.102	501.786	840.717	926.649	2.162.176	2.574.610	481.353	235.572	106.307	0	253.349	3.702.092	5.952.325
OTROS	1.117.696	989.583	438.651	513.055	1.536.519	784.282	141.668	42.591	60.012	564.257	1.769.048	1.747.295	6.417.896
TOTAL NAL	5.332.086	5.811.153	4.942.278	5.996.245	12.214.473	10.863.910	4.037.571	3.081.105	915.382	9.260.467	11.639.289	18.687.642	46.882.265

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 13**  
**SOYA**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	370.319	266.408	561.977	763.358	411.957	1.171.526	724.483	440.600	750.450	729.701	1.302.770	1.114.969	1.599.580
ARAUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASANARE	712	17.771	5.049	1.376	0	2.084	1.941	56.971	149.940	220.158	473.958	0	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	371.031	284.179	567.026	764.733	411.957	1.173.610	726.424	497.571	900.390	949.859	1.776.728	1.114.969	1.599.580
VALLE	924.725	1.403.913	2.351.342	3.123.886	1.268.743	1.367.015	1.886.803	1.104.203	380.878	943.438	687.510	569.877	665.350
CAUCA	51.076	58.931	57.974	43.616	14.608	52.339	0	0	0	1.504	6.483	1.315	1.700
OTROS	229.047	314.164	583.924	879.955	630.601	743.588	568.478	124.432	214.002	186.482	57.050	287.473	541.800
TOTAL NAL	1.575.879	2.061.186	3.560.267	4.812.191	2.325.910	3.336.552	3.181.704	1.726.206	1.495.269	2.081.284	2.527.772	1.973.633	2.808.430

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 14**  
**PLATANO**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	n.d.	n.d.	n.d.	102.848	173.726	218.023	195.794	316.535	213.590	157.617	423.093	629.693	1.215.873
ARAUCA	n.d.	n.d.	n.d.	340	137.306	6.297	8.588	5.491	4.498	53.242	254.296	182.232	107.544
CASANARE	n.d.	n.d.	n.d.	14.693	17.833	8.297	7.823	0	2.249	15.900	82.065	67.283	42.000
VICHADA	n.d.	n.d.	n.d.	688	3.164	4.648	0	0	0	0	0	21.973	325.462
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	n.d.	n.d.	n.d.	118.570	332.029	237.266	212.205	322.026	220.337	226.759	759.454	901.181	1.690.879
ANTIOQUIA	n.d.	n.d.	309	21.999	21.100	38.395	90.263	492.290	4.873	52.593	102.003	1.473.666	147.557
TOLIMA	n.d.	n.d.	11.311	85.689	84.746	55.405	70.578	25.850	8.412	15.085	76.272	264.627	1.145.990
QUINDIO	n.d.	n.d.	8.192	263.537	125.474	278.827	122.439	144.886	63.826	616.124	591.921	770.277	1.278.051
OTROS	n.d.	n.d.	#¡VALOR!	665.800	1.095.332	846.623	763.627	482.867	79.118	578.386	996.233	1.366.960	3.411.484
TOTAL NAL	n.d.	n.d.	70.678	1.155.594	1.658.680	1.456.516	1.259.112	1.467.918	376.566	1.488.948	2.525.883	4.776.710	7.673.961

n.d. No disponible

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 15**  
**PALMA AFRICANA**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	41.079	42.409	143.504	0	11.505	0	152.932	130.416	775.940	2.284.803	1.876.610	6.957.619	7.992.103
ARAUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASANARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	475.541	0	0	382.000
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	41.079	42.409	143.504	0	11.505	0	152.932	130.416	775.940	2.760.344	1.876.610	6.957.619	8.374.103
CESAR	0	9.060	15.697	75.658	31.787	160.161	0	226.512	896.341	778.707	2.731.546	960.621	3.374.005
MAGDALENA	0	32.936	55.657	306.823	234.536	172.181	384.977	265.822	482.057	489.746	3.262.310	4.127.475	3.299.221
SANTANDER	0	9.221	0	3.611	8.218	0	134.698	47.087	829.918	3.454.837	8.014.127	8.496.184	6.446.367
OTROS	19.003	572	8.216	11.904	43.442	174.540	16.677	276.345	600.510	1.696.153	6.485.826	6.958.418	8.949.276
TOTAL NAL	60.082	94.198	223.074	397.996	329.488	506.883	689.283	946.182	3.584.766	9.179.787	22.370.420	27.500.317	30.442.972

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 16**  
**TOTAL CAÑA 1/**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	5.861	2.386	4.747	172	4.684	9.417	6.176	1.373	0	0	9.216	1.878	3.698
ARAUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.022	0	0
CASANARE	2.689	4.969	1.964	0	452	0	0	824	0	0	0	0	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.845
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	8.550	7.355	6.711	172	5.136	9.417	6.176	2.196	0	0	16.237	1.878	7.543
SANTANDER	122.567	232.704	306.077	382.595	520.164	590.283	313.105	594.889	449.520	584.397	365.632	1.177.468	2.856.992
BOYACA	89.945	120.360	135.582	300.612	439.499	547.696	413.487	587.044	514.444	941.705	1.098.134	2.115.051	4.292.550
HUILA	12.846	30.095	65.660	66.689	78.219	118.233	141.172	51.959	2.389	148.811	162.396	722.072	2.450.035
CAUCA	56.477	54.451	226.264	389.766	473.676	575.509	247.808	68.640	1.469.412	586.273	41.495	211.795	7.194.702
VALLE	707.629	762.325	781.581	715.728	1.502.558	2.288.629	3.440.072	4.448.083	6.603.852	2.964.660	7.178.148	7.928.702	15.484.003
OTROS	363.591	834.541	434.339	987.930	815.641	1.156.035	635.865	720.785	141.776	939.019	1.721.879	5.197.096	6.720.394
TOTAL NAL	1.361.604	2.041.831	1.956.215	2.843.492	3.834.893	5.285.803	5.197.685	6.473.596	9.181.394	6.164.864	10.583.922	17.354.063	39.006.219

1/ Comprende: Caña panelera y caña de azúcar.

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.



**ANEXO 16a**  
CAÑA PANELERA  
CREDITO OTORGADO POR FINAGRO  
1991 - 2003

( A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	3.698	2.386	4.747	172	4.684	9.417	6.176	1.373	0	0	9.216	1.878	3.698
ARAUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.022	0	0
CASANARE	2.189	3.139	1.964	0	452	0	0	824	0	0	0	0	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.845
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	5.888	5.525	6.711	172	5.136	9.417	6.176	2.196	0	0	16.237	1.878	7.543
SANTANDER	122.567	232.704	306.077	382.595	520.164	590.283	313.105	594.889	449.520	584.397	365.632	1.177.468	2.856.992
BOYACA	89.945	120.360	135.582	300.612	439.499	547.696	413.487	587.044	514.444	941.705	1.098.134	2.115.051	4.292.550
HUILA	12.846	30.095	65.660	66.689	78.219	118.233	141.172	51.959	2.389	148.811	162.396	722.072	2.450.035
OTROS	162.598	272.680	382.385	901.601	681.241	734.440	432.492	430.464	140.276	840.111	1.632.775	2.852.047	5.901.150
TOTAL NAL	393.843	661.364	896.416	1.651.668	1.724.259	2.000.069	1.306.432	1.666.552	1.106.630	2.515.024	3.275.174	6.868.516	15.508.270

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 16b**  
CAÑA DE AZUCAR  
CREDITO OTORGADO POR FINAGRO  
1991 - 2003

( A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	2.163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARAUCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASANARE	499	1.830	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	2.662	1.830	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAUCA	56.477	54.451	226.264	389.766	473.676	575.509	247.808	68.640	1.469.412	586.273	41.495	211.795	7.194.702
VALLE	707.629	762.325	781.581	715.728	1.502.558	2.288.629	3.440.072	4.448.083	6.603.852	2.964.660	7.178.148	7.928.702	15.484.003
OTROS	200.993	561.862	51.954	86.330	134.400	421.595	203.373	290.321	1.499	98.908	89.104	2.345.049	819.244
TOTAL NAL	967.761	1.380.468	1.059.799	1.191.824	2.110.634	3.285.734	3.891.253	4.807.044	8.074.764	3.649.840	7.308.747	10.485.546	23.497.949

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 17**  
**YUCA**  
**CREDITO OTORGADO POR FINAGRO**  
**1991 - 2003**  
(A precios constantes de 2003)

Miles de pesos

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	35.283	33.037	25.571	32.787	59.391	107.343	20.781	18.193	10.991	32.616	79.520	68.923	122.430
ARAUCA	1.122	3.744	456	2.722	1.603	0	0	0	0	0	23.171	0	0
CASANARE	818	618	91	1.950	5.676	0	8.823	6.864	0	4.077	39.497	1.878	0
VICHADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.878	0
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	37.223	37.399	26.118	37.459	66.669	107.343	29.604	25.057	10.991	36.693	142.187	72.679	122.430
BOLIVAR	147.001	194.513	178.749	141.290	311.644	44.948	77.904	36.860	0	54.550	34.143	14.408	127.254
CORDOBA	158.315	461.086	629.773	558.875	734.259	502.498	375.927	149.543	54.316	139.148	185.721	160.926	322.875
CESAR	109.732	98.409	199.165	181.560	552.689	189.515	33.774	35.830	17.993	118.274	198.939	379.493	752.436
SUCRE	138.424	178.934	126.598	200.397	474.649	309.750	352.775	336.856	2.014	129.804	337.634	713.345	689.907
OTROS	315.517	635.795	757.354	706.667	1.726.207	893.012	677.339	391.275	126.694	663.957	638.170	935.135	691.510
TOTAL NAL	906.211	1.606.136	1.917.758	1.826.248	3.866.117	2.047.066	1.547.324	975.420	212.008	1.142.426	1.536.795	2.275.986	2.706.412

Fuente: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario FINAGRO.

**ANEXO 18**  
 AREA CULTIVADA (has)  
 CONSOLIDADO LLANOS ORIENTALES - OTROS DEPARTAMENTOS - TOTAL NACIONAL  
 AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003

Departamentos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	213.810	202.316	193.393	212.216	193.226	179.650	182.393	187.423	190.194	201.379	191.174	203.812	215.853
ARAUCA	31.505	32.499	32.362	28.173	28.315	29.952	31.467	30.818	22.781	25.497	24.240	23.134	22.626
CASANARE	60.700	53.667	57.384	55.550	68.833	56.796	55.435	56.952	51.716	73.757	82.188	84.775	91.583
VICHADA	1.920	2.455	1.230	1.148	1.085	1.231	1.476	1.259	796	970	1.028	743	963
<b>TOTAL LLANOS O.</b>	307.935	290.937	284.369	297.087	291.459	267.629	270.771	276.452	265.487	301.603	298.630	312.464	331.025
OTROS	2.318.194	2.172.472	2.102.280	2.108.481	2.029.295	1.908.746	1.844.858	1.652.674	1.798.499	1.857.969	1.884.843	1.885.867	1.919.569
<b>TOTAL NAL</b>	2.626.129	2.463.409	2.386.649	2.405.568	2.320.754	2.176.375	2.115.629	1.929.126	2.063.986	2.159.572	2.183.473	2.198.331	2.250.594

Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 19**  
**TOTAL CULTIVO DEL ARROZ**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS 1/**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	93.900	96.693	93.519	98.825	84.860	79.883	81.867	99.220	106.187	106.479	92.695	90.853	96.566
	Producción	398.500	427.127	405.040	414.904	359.927	324.768	345.179	462.118	480.769	470.579	495.056	477.884	500.098
	Rendimientos	4.244	4.403	4.296	4.189	4.246	4.068	4.217	4.657	4.553	4.505	5.340	5.257	5.219
ARAUCA	Superficie	1.800	2.917	3.457	2.739	2.755	3.817	4.572	12.138	4.613	5.521	5.100	3.390	1.995
	Producción	6.500	7.532	11.710	8.043	10.005	16.292	21.172	61.314	21.926	23.524	22.266	14.672	8.477
	Rendimientos	3.611	2.582	3.387	2.936	3.632	4.268	4.631	5.051	4.753	4.261	4.366	4.328	4.249
CASANARE	Superficie	26.200	29.800	35.541	35.470	46.760	39.431	38.508	41.518	37.603	58.899	64.533	68.223	73.975
	Producción	115.300	129.099	148.969	155.746	225.084	168.592	200.990	202.765	162.620	257.988	277.139	303.798	398.730
	Rendimientos	4.263	4.291	4.194	4.392	4.811	4.274	5.151	4.871	4.324	4.382	4.301	4.497	5.522
VICHADA	Superficie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	0	95
	Producción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	997	0	428
	Rendimientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.498	0	4.500
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	121.900	129.410	132.517	137.034	134.375	123.131	124.947	152.876	148.403	170.899	162.613	162.466	172.631
	Producción	520.300	563.758	565.719	578.693	595.016	509.652	567.341	726.197	665.315	752.091	795.458	796.354	907.733
	Rendimientos	4.039	3.759	3.959	3.839	4.230	4.203	4.666	4.859	4.543	4.383	4.376	4.694	4.873
TOLIMA	Superficie	64.800	67.400	78.230	79.342	74.699	87.002	77.066	73.323	94.847	99.312	101.080	99.047	96.872
	Producción	355.800	370.173	400.725	420.377	412.276	484.766	484.606	466.882	624.640	696.915	737.760	711.107	706.612
	Rendimientos	5.491	5.492	5.122	5.298	5.519	5.572	6.288	6.367	6.586	7.017	7.299	7.179	7.294
HUILA	Superficie	33.500	33.936	27.434	27.206	26.400	24.842	29.884	20.116	27.406	29.505	22.787	29.053	29.542
	Producción	170.800	176.048	133.368	139.810	138.140	143.832	174.486	125.339	178.648	191.063	151.069	195.331	201.727
	Rendimientos	5.099	5.188	4.861	5.139	5.233	5.790	5.839	6.231	6.519	6.476	6.630	6.723	6.828
SUCRE	Superficie	18.000	13.900	12.448	14.340	22.100	14.334	17.511	13.546	19.599	23.103	24.576	20.515	28.959
	Producción	58.200	43.145	42.828	50.955	93.150	53.880	70.117	46.004	63.057	79.136	77.485	60.691	101.698
	Rendimientos	3.233	3.120	3.441	3.553	4.215	3.759	4.004	3.396	3.217	3.425	3.153	2.958	3.512
BOLIVAR	Superficie	28.400	23.345	13.343	12.693	25.845	12.607	18.999	25.347	22.630	20.117	28.031	27.371	26.943
	Producción	95.200	76.961	45.001	40.813	95.736	44.788	77.720	93.547	81.818	78.876	101.818	98.550	93.446
	Rendimientos	3.165	2.978	3.330	3.093	3.670	3.869	4.192	3.866	3.882	3.897	3.716	3.719	3.778
ANTIOQUIA	Superficie	16.300	15.493	6.991	21.333	19.882	11.017	12.667	12.100	13.817	15.788	22.029	16.299	15.436
	Producción	34.200	28.335	11.019	36.931	37.161	23.032	27.963	25.753	35.149	39.018	66.267	52.941	47.368
	Rendimientos	1.873	2.281	2.210	2.199	2.860	2.738	2.509	2.287	2.893	3.021	3.238	3.175	3.377
CORDOBA	Superficie	39.600	39.137	28.381	30.793	29.642	25.487	23.606	22.675	27.846	23.481	23.303	27.483	33.550
	Producción	69.100	75.404	63.802	72.759	78.353	60.142	66.305	55.224	84.661	59.482	56.114	70.208	92.925
	Rendimientos	2.371	2.588	2.684	2.676	2.914	2.751	2.979	2.980	3.261	3.135	2.903	3.276	3.347
OTROS	Superficie	112.600	100.950	86.571	85.543	84.835	81.016	85.290	82.868	100.628	93.710	96.874	86.672	94.553
	Producción	435.000	401.127	327.600	316.875	334.775	341.226	361.748	358.886	451.945	389.172	399.035	362.735	391.652
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	435.100	423.571	385.915	408.284	417.778	379.436	389.970	402.851	455.176	475.915	481.293	468.906	498.486
	Producción	1.738.600	1.734.951	1.590.062	1.657.213	1.784.607	1.661.318	1.830.286	1.897.832	2.185.233	2.285.753	2.385.006	2.347.917	2.543.161
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea

1/: Rendimientos calculados como promedio de los dos sistemas de siembra del cultivo.

Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 19a**  
**ARROZ RIEGO**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	47.100	52.758	56.483	53.470	41.766	38.970	40.917	46.770	44.320	36.014	38.344	35.507	28.451
	Producción	207.000	240.928	252.195	230.315	188.027	161.794	180.062	216.865	208.652	171.739	205.552	186.054	151.266
	Rendimientos	4.395	4.567	4.465	4.307	4.502	4.152	4.401	4.637	4.708	4.769	5.353	5.240	5.317
CASANARE	Superficie	21.200	17.800	22.541	20.000	25.940	21.007	22.072	22.078	18.853	27.378	27.678	21.910	17.640
	Producción	95.100	80.139	94.369	87.609	125.440	90.473	124.090	112.142	86.981	120.654	120.234	101.219	101.875
	Rendimientos	4.486	4.502	4.187	4.380	4.836	4.307	5.622	5.079	4.614	4.407	4.344	4.620	5.775
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	68.300	70.558	79.024	73.470	67.706	59.977	62.989	68.848	63.173	63.392	66.022	57.417	46.091
	Producción	302.100	321.067	346.564	317.924	313.467	252.267	304.152	329.007	295.633	292.393	325.786	287.273	253.141
	Rendimientos	4.441	4.535	4.326	4.344	4.669	4.230	5.012	4.858	4.661	4.588	4.849	4.930	5.546
TOLIMA	Superficie	64.800	67.400	78.230	79.342	74.699	87.002	77.066	73.323	94.847	99.312	101.080	99.047	96.872
	Producción	355.800	370.173	400.725	420.377	412.276	484.766	484.606	466.882	624.640	696.915	737.760	711.107	706.612
	Rendimientos	5.491	5.492	5.122	5.298	5.519	5.572	6.288	6.367	6.586	7.017	7.299	7.179	7.294
HUILA	Superficie	33.500	33.936	27.434	27.206	26.400	24.842	29.884	20.116	27.406	29.505	22.787	29.053	29.542
	Producción	170.800	176.048	133.368	139.810	138.140	143.832	174.486	125.339	178.648	191.063	151.069	195.331	201.727
	Rendimientos	5.099	5.188	4.861	5.139	5.233	5.790	5.839	6.231	6.519	6.476	6.630	6.723	6.828
OTROS	Superficie	89.300	80.299	67.704	65.176	68.849	64.914	71.927	70.759	88.604	79.614	84.319	74.697	78.976
	Producción	381.100	364.565	297.911	280.613	310.663	311.509	347.179	349.835	449.959	372.381	394.398	359.646	377.648
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	255.900	252.193	252.392	245.194	237.654	236.735	241.866	233.046	274.030	271.823	274.208	260.214	251.481
	Producción	1.209.800	1.231.853	1.178.568	1.158.724	1.174.546	1.192.374	1.310.423	1.271.063	1.548.880	1.552.752	1.609.013	1.553.357	1.539.128
	Rendimientos	4.728	4.885	4.670	4.726	4.942	5.037	5.418	5.454	5.652	5.712	5.868	5.970	6.120

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 19b**  
**ARROZ SECANO MECANIZADO**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	46.800	43.935	37.036	45.355	43.094	40.913	40.950	52.450	61.867	70.465	54.351	55.346	68.115
	Producción	191.500	186.199	152.845	184.589	171.900	162.974	165.117	245.253	272.117	298.840	289.504	291.830	348.832
	Rendimientos	4.092	4.238	4.127	4.070	3.989	3.983	4.032	4.676	4.398	4.241	5.327	5.273	5.121
ARAUCA	Superficie	1.800	2.917	3.457	2.739	2.755	3.817	4.572	12.138	4.613	5.521	5.100	3.390	1.995
	Producción	6.500	7.532	11.710	8.043	10.005	16.292	21.172	61.314	21.926	23.524	22.266	14.672	8.477
	Rendimientos	3.611	2.582	3.387	2.936	3.632	4.268	4.631	5.051	4.753	4.261	4.366	4.328	4.249
CASANARE	Superficie	5.000	12.000	13.000	15.470	20.820	18.424	16.436	19.440	18.750	31.521	36.855	46.313	56.335
	Producción	20.200	48.960	54.600	68.137	99.644	78.119	76.900	90.623	75.639	137.334	156.905	202.579	296.855
	Rendimientos	4.040	4.080	4.200	4.404	4.786	4.240	4.679	4.662	4.034	4.357	4.257	4.374	5.269
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	53.600	58.852	53.493	63.564	66.669	63.154	61.958	84.028	85.230	107.507	96.306	105.049	126.445
	Producción	218.200	242.691	219.155	260.769	281.549	257.385	263.189	397.190	369.682	459.698	468.675	509.081	654.164
	Rendimientos	3.914	3.633	3.905	3.803	4.136	4.164	4.447	4.796	4.395	4.286	4.650	4.658	4.880
SUCRE	Superficie	18.000	13.800	12.448	14.340	22.100	14.334	17.511	13.546	19.599	23.103	24.576	20.515	28.959
	Producción	58.200	43.060	42.828	50.955	93.150	53.880	70.117	46.004	63.057	79.136	77.485	60.691	101.698
	Rendimientos	3.233	3.120	3.441	3.553	4.215	3.759	4.004	3.396	3.217	3.425	3.153	2.958	3.512
BOLIVAR	Superficie	20.000	17.495	8.600	9.020	17.295	7.613	12.982	16.363	15.060	15.370	17.136	15.946	16.372
	Producción	71.900	60.815	30.562	30.847	69.341	31.504	58.472	66.571	58.883	61.086	63.681	57.615	59.748
	Rendimientos	3.595	3.476	3.554	3.420	4.009	4.138	4.504	4.068	3.910	3.974	3.716	3.613	3.649
OTROS	Superficie	38.500	23.217	15.126	19.657	18.949	14.552	16.713	13.670	17.096	12.098	14.070	13.007	17.144
	Producción	110.700	77.416	53.758	70.582	77.688	56.644	68.349	51.107	67.809	52.630	58.431	58.260	80.330
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	130.100	113.364	89.667	106.581	125.013	99.653	109.164	127.607	136.985	158.078	152.088	154.517	188.920
	Producción	459.000	423.982	346.303	413.153	521.728	399.413	460.127	560.872	559.431	652.550	668.272	685.647	895.940
	Rendimientos	3.528	3.740	3.862	3.876	4.173	4.008	4.215	4.395	4.084	4.128	4.394	4.437	4.742

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 19c**  
**ARROZ SECANO MANUAL**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Producción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rendimientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VICHADA	Superficie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	0	95
	Producción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	997	0	428
	Rendimientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.498	0	4.500
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	285	0	95
	Producción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	997	0	428
	Rendimientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.498	0	4.500
CORDOBA	Superficie	28.500	26.022	17.617	17.917	16.036	15.629	12.722	14.780	14.257	15.900	16.901	20.403	20.759
	Producción	34.600	32.956	23.923	24.823	21.717	22.085	17.296	22.368	25.590	25.184	31.498	36.502	33.328
	Rendimientos	1.214	1.266	1.358	1.385	1.354	1.413	1.360	1.513	1.795	1.584	1.864	1.789	1.605
ANTIOQUIA	Superficie	3.700	11.646	6.058	16.474	16.252	8.502	8.074	6.849	8.670	11.071	12.798	7.767	9.009
	Producción	5.400	16.109	8.150	20.312	21.116	13.147	11.400	7.449	13.212	18.326	23.324	12.471	13.817
	Rendimientos	1.459	1.383	1.345	1.233	1.299	1.546	1.412	1.088	1.524	1.655	1.823	1.606	1.534
OTROS	Superficie	16.900	20.346	20.181	22.118	22.823	18.917	18.144	20.569	21.234	19.043	25.013	26.005	28.222
	Producción	29.800	30.051	33.118	40.201	45.500	34.299	31.040	36.080	38.120	36.941	51.902	59.940	60.520
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	49.100	58.014	43.856	56.509	55.111	43.048	38.940	42.198	44.161	46.014	54.997	54.175	58.085
	Producción	69.800	79.116	65.191	85.336	88.333	69.531	59.736	65.897	76.922	80.451	107.721	108.913	108.093
	Rendimientos	1.422	1.364	1.486	1.510	1.603	1.615	1.534	1.562	1.742	1.748	1.959	2.010	1.861

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.



**ANEXO 20**  
SOYA  
SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS  
AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	36.500	13.890	12.433	15.290	17.498	6.700	11.650	9.460	5.083	9.750	12.200	14.184	18.480
	Producción	57.950	20.837	27.353	26.833	29.964	11.390	20.280	20.780	9.270	19.107	29.524	31.684	36.960
	Rendimientos	1.588	1.500	2.200	1.755	1.712	1.700	1.741	2.197	1.824	1.960	2.420	2.234	2.000
CASANARE	Superficie	450	0	0	250	600	120	1.257	296	300	500	934	855	486
	Producción	720	0	0	625	1.320	180	2.514	1.490	600	1.000	1.868	1.710	1.008
	Rendimientos	1.600	0	0	2.500	2.200	1.500	2.000	2.500	2.000	2.000	2.000	2.000	2.074
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	36.950	13.890	12.433	15.540	18.098	6.820	12.907	9.756	5.383	10.250	13.134	15.039	18.966
	Producción	58.670	20.837	27.353	27.458	31.284	11.570	22.794	22.270	9.870	20.107	31.392	33.394	37.968
	Rendimientos	1.594	1.500	2.200	2.128	1.956	1.600	1.871	2.349	1.912	1.980	2.210	2.117	2.037
VALLE	Superficie	52.440	29.205	29.957	28.560	18.473	12.784	18.068	21.436	11.729	6.791	9.091	10.546	7.044
	Producción	111.920	61.611	64.623	54.688	41.261	27.842	37.724	44.889	24.748	14.773	20.978	24.563	16.277
	Rendimientos	2.134	2.110	2.157	1.915	2.234	2.178	2.088	2.094	2.110	2.175	2.308	2.329	2.311
CAUCA	Superficie	4.120	2.763	4.134	1.741	394	403	589	357	901	689	1.014	1.123	1.090
	Producción	8.420	5.607	7.094	3.207	802	880	1.168	680	2.001	1.414	2.247	3.306	3.013
	Rendimientos	2.044	2.029	1.716	1.842	2.036	2.184	1.984	1.904	2.221	2.053	2.216	2.945	2.764
OTROS	Superficie	7.090	3.499	6.471	10.769	8.109	7.150	11.890	2.403	1.352	637	419	199	215
	Producción	14.587	7.947	14.143	24.038	21.646	17.811	28.611	4.127	2.810	1.535	1.039	397	456
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	100.600	49.357	52.995	56.610	45.074	27.157	43.454	33.952	19.365	18.367	23.658	26.907	27.315
	Producción	193.597	96.002	113.213	109.391	94.993	58.103	90.297	71.966	39.429	37.829	55.656	61.660	57.714
	Rendimientos	1.924	1.945	2.136	1.932	2.107	2.140	2.078	2.120	2.036	2.060	2.353	2.292	2.113

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea

Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 21**  
**TOTAL CULTIVO DE MAIZ**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS 1/**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	24.800	21.910	22.843	28.775	21.404	18.493	20.303	18.266	17.475	17.706	19.177	23.229	25.398
	Producción	70.200	43.591	51.487	61.592	47.761	37.767	41.815	35.036	36.692	43.564	56.318	70.890	78.163
	Rendimientos	2.725	2.049	2.313	2.182	2.240	2.274	2.373	2.251	2.360	2.458	2.897	3.003	2.735
ARAUCA	Superficie	15.200	11.925	10.315	7.691	6.847	8.510	10.628	7.132	8.727	9.788	8.345	8.469	12.066
	Producción	24.100	14.800	13.814	10.523	10.608	13.654	16.812	10.858	14.036	16.151	15.016	15.152	21.634
	Rendimientos	1.586	1.241	1.339	1.368	1.549	1.604	1.582	1.522	1.608	1.650	1.799	1.789	1.793
CASANARE	Superficie	8.300	6.800	5.781	5.284	5.416	3.191	2.212	2.567	1.499	1.782	3.287	3.527	3.932
	Producción	11.000	7.800	9.331	8.854	6.234	3.920	2.669	3.424	1.945	2.272	5.977	6.596	7.331
	Rendimientos	1.828	681	1.949	2.063	1.151	1.228	1.592	1.334	1.298	1.276	2.413	2.474	2.297
VICHADA	Superficie	700	600	500	521	424	462	530	500	152	150	243	243	220
	Producción	1.200	1.040	875	914	662	739	876	784	181	180	345	345	297
	Rendimientos	1.714	1.733	1.750	1.754	1.561	1.600	1.653	1.568	1.190	1.200	1.420	1.420	1.350
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	49.000	41.235	39.439	42.271	34.091	30.656	33.673	28.465	27.853	29.426	31.052	35.468	41.616
	Producción	106.500	67.231	75.507	81.883	65.265	56.080	62.172	50.102	52.854	62.167	77.656	92.983	107.425
	Rendimientos	1.963	1.426	1.838	1.842	1.625	1.677	1.800	1.669	1.614	1.646	2.132	2.171	2.044
ANTIOQUIA	Superficie	115.300	103.479	103.570	91.762	76.027	59.000	65.059	53.601	48.336	57.772	59.932	52.330	58.082
	Producción	148.900	147.026	151.104	139.315	102.809	77.688	82.131	70.698	63.400	131.247	113.195	108.445	94.952
	Rendimientos	1.291	1.655	1.699	1.768	1.575	1.534	1.470	1.535	1.527	2.461	2.197	1.984	1.941
BOLIVAR	Superficie	69.400	59.865	67.896	71.600	66.813	43.398	45.486	38.374	43.822	55.791	60.994	57.322	64.266
	Producción	117.700	106.639	108.449	119.404	113.622	76.304	77.855	61.923	66.711	104.882	111.833	114.658	129.446
	Rendimientos	1.827	2.287	1.866	1.945	1.962	1.918	1.978	2.344	2.238	2.577	2.418	2.462	2.897
CORDOBA	Superficie	102.400	95.070	91.739	89.566	66.225	61.921	70.708	69.206	78.525	89.695	90.924	82.328	74.195
	Producción	191.200	176.405	170.077	180.502	134.761	145.107	167.336	180.224	223.275	304.594	263.456	253.583	213.558
	Rendimientos	2.144	2.206	2.078	2.290	2.372	2.765	2.566	2.595	3.014	3.125	2.789	3.016	2.850
VALLE	Superficie	10.000	10.806	10.754	11.899	13.691	14.422	17.563	10.639	14.696	18.535	23.467	23.046	27.142
	Producción	34.000	39.225	36.613	39.584	51.899	55.538	71.122	42.618	64.603	86.143	117.109	115.203	128.289
	Rendimientos	3.058	2.967	2.933	2.845	3.052	3.084	3.122	3.077	3.209	3.365	3.466	3.452	3.308
OTROS	Superficie	475.700	398.226	430.143	455.357	409.036	391.472	349.025	261.206	333.474	320.593	307.912	289.655	302.330
	Producción	675.300	544.761	614.330	624.676	569.273	569.731	531.512	361.550	500.360	515.438	508.652	470.692	534.925
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	821.800	708.681	743.541	762.455	665.883	600.869	581.514	461.491	546.706	571.812	574.281	540.149	567.631
	Producción	1.273.600	1.081.287	1.156.080	1.185.364	1.037.629	980.448	992.128	767.115	971.203	1.204.471	1.191.901	1.155.564	1.208.595
	Rendimientos	2.041	2.003	1.988	2.049	2.139	2.251	2.252	2.180	2.341	2.593	2.550	2.630	2.596

1/: Rendimientos calculados como promedio de los dos sistemas de siembra del cultivo.

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea

Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 21a**  
**MAIZ TECNIFICADO**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	15.400	9.525	10.189	13.299	10.540	6.417	6.208	4.793	5.828	8.882	9.970	12.132	17.466
	Producción	48.700	23.863	29.147	36.289	29.723	19.458	19.736	14.151	18.294	29.899	39.019	49.911	63.728
	Rendimientos	3.162	2.505	2.861	2.729	2.820	3.032	3.179	2.952	3.139	3.366	3.914	4.114	3.649
CASANARE	Superficie	500	300	130	300	0	0	60	0	0	0	81	603	953
	Producción	1.200	900	299	750	0	0	120	0	0	0	246	2.045	2.990
	Rendimientos	2.400	300	2.300	2.500	0	0	2.000	0	0	0	3.037	3.391	3.137
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	15.900	9.825	10.319	13.599	10.540	6.417	6.268	4.793	5.828	8.882	10.051	12.735	18.419
	Producción	49.900	24.763	29.446	37.039	29.723	19.458	19.856	14.151	18.294	29.899	39.265	51.956	66.718
	Rendimientos	2.781	1.403	2.581	2.615	2.820	3.032	2.590	2.952	3.139	3.366	3.476	3.753	3.393
CORDOBA	Superficie	31.400	27.600	26.549	28.845	19.478	18.400	27.440	31.836	33.847	56.222	50.746	43.544	38.135
	Producción	89.700	79.300	69.248	88.359	62.139	69.995	94.742	121.775	143.669	235.881	188.796	179.844	147.549
	Rendimientos	2.857	2.973	2.608	3.063	3.190	3.804	3.453	3.625	4.245	4.196	3.720	4.130	3.869
VALLE	Superficie	6.200	8.066	7.457	8.495	10.734	11.806	15.383	8.965	12.771	16.059	21.009	20.719	23.836
	Producción	27.800	34.785	30.965	33.736	46.718	50.621	67.057	39.738	61.526	82.145	113.327	111.682	123.558
	Rendimientos	4.484	4.313	4.152	3.971	4.352	4.288	4.359	4.433	4.818	5.115	5.394	5.390	5.184
OTROS	Superficie	57.000	55.155	57.611	58.117	48.431	50.157	55.216	43.246	60.242	69.115	67.731	64.129	72.563
	Producción	132.400	129.684	133.594	139.652	122.877	130.840	142.021	92.819	148.404	195.758	187.944	175.501	213.957
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	110.500	100.646	101.936	109.056	89.183	86.780	104.307	88.840	112.688	150.278	149.537	141.127	152.953
	Producción	299.800	268.532	263.253	298.786	261.457	270.914	323.676	268.483	371.893	543.683	529.332	518.983	551.782
	Rendimientos	2.713	2.668	2.583	2.740	2.932	3.122	3.103	3.022	3.300	3.618	3.540	3.677	3.608

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea

Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 21b**  
**MAIZ TRADICIONAL**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	9.400	12.385	12.654	15.476	10.864	12.076	14.095	13.473	11.647	8.824	9.207	11.097	7.932
	Producción	21.500	19.728	22.340	25.303	18.038	18.309	22.079	20.885	18.398	13.665	17.299	20.979	14.435
	Rendimientos	2.287	1.593	1.765	1.635	1.660	1.516	1.566	1.550	1.580	1.549	1.879	1.891	1.820
ARAUCA	Superficie	15.200	11.925	10.315	7.691	6.847	8.510	10.628	7.132	8.727	9.788	8.345	8.469	12.066
	Producción	24.100	14.800	13.814	10.523	10.608	13.654	16.812	10.858	14.036	16.151	15.016	15.152	21.634
	Rendimientos	1.586	1.241	1.339	1.368	1.549	1.604	1.582	1.522	1.608	1.650	1.799	1.789	1.793
CASANARE	Superficie	7.800	6.500	5.651	4.984	5.416	3.191	2.152	2.567	1.499	1.782	3.206	2.924	2.979
	Producción	9.800	6.900	9.032	8.104	6.234	3.920	2.549	3.424	1.945	2.272	5.731	4.551	4.341
	Rendimientos	1.256	1.062	1.598	1.626	1.151	1.228	1.184	1.334	1.298	1.276	1.788	1.556	1.457
VICHADA	Superficie	700	600	500	521	424	462	530	500	152	150	243	243	220
	Producción	1.200	1.040	875	914	662	739	876	784	181	180	345	345	297
	Rendimientos	1.714	1.733	1.750	1.754	1.561	1.600	1.653	1.568	1.190	1.200	1.420	1.420	1.350
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	33.100	31.410	29.120	28.672	23.551	24.239	27.405	23.672	22.025	20.544	21.001	22.733	22.733
	Producción	56.600	42.468	46.061	44.844	35.542	36.622	42.316	35.951	34.560	32.268	38.391	41.027	41.027
	Rendimientos	1.711	1.407	1.613	1.596	1.480	1.487	1.496	1.494	1.419	1.419	1.722	1.664	1.605
ANTIOQUIA	Superficie	115.300	90.454	90.533	80.212	66.457	51.572	56.854	46.839	42.235	50.472	52.360	52.196	49.693
	Producción	148.900	121.409	124.776	115.041	84.896	64.150	67.801	58.361	52.333	109.910	93.435	84.015	75.058
	Rendimientos	1.291	1.342	1.378	1.434	1.277	1.244	1.193	1.246	1.239	1.999	1.784	1.610	1.510
BOLIVAR	Superficie	64.800	59.365	64.596	68.250	63.912	42.763	44.646	37.603	42.472	49.841	54.024	49.952	58.256
	Producción	108.600	105.239	101.309	111.863	107.100	74.981	75.961	59.530	62.661	84.282	89.698	91.926	105.516
	Rendimientos	1.676	1.773	1.568	1.639	1.676	1.753	1.701	1.583	1.475	1.691	1.660	1.840	1.811
OTROS	Superficie	498.100	426.806	457.356	476.265	422.780	395.515	348.302	264.537	327.286	300.677	297.359	288.684	283.996
	Producción	659.700	543.639	620.681	614.830	548.634	533.781	482.374	344.790	449.756	434.328	441.045	437.894	435.212
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	711.300	608.035	641.605	653.399	576.700	514.089	477.207	372.651	434.018	421.534	424.744	413.565	414.678
	Producción	973.800	812.755	892.827	886.578	776.172	709.534	668.452	498.632	599.310	660.788	662.569	654.862	656.813
	Rendimientos	1.369	1.337	1.392	1.357	1.346	1.380	1.401	1.338	1.381	1.568	1.560	1.583	1.584

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 22**  
**ALGODÓN**  
 SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS  
 AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	8.300	10.935	2.023	505	661	6.150	1.082	427	289	616	590	1.144	790
	Producción	12.450	13.122	3.439	978	1.443	10.455	1.467	585	517	1.263	871	2.824	1.601
	Rendimientos	1.500	1.200	1.700	1.937	2.183	1.700	1.356	1.370	1.789	2.050	1.476	2.469	2.027
CASANARE	Superficie	2.450	2.700	337	400	554	1.240	900	418	500	500	673	1.034	1.306
	Producción	3.920	4.050	566	720	1.108	2.480	1.350	836	1.000	750	1.419	2.135	1.863
	Rendimientos	1.600	1.500	1.680	1.800	2.000	2.000	1.500	2.000	2.000	1.500	2.108	2.064	1.426
VICHADA	Superficie	900	1.490	380	322	356	443	600	650	487	600	250	250	280
	Producción	1.620	893	684	580	619	790	950	1.170	731	900	500	500	560
	Rendimientos	1.800	589	1.800	1.801	1.741	1.783	1.583	1.800	1.502	1.500	2.000	2.000	2.000
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	11.650	15.125	2.740	1.227	1.571	7.833	2.582	1.495	1.276	1.716	1.513	2.428	2.376
	Producción	17.990	18.065	4.689	2.278	3.170	13.725	3.767	2.591	2.248	2.913	2.790	5.459	4.024
	Rendimientos	1.633	1.096	1.727	1.846	1.975	1.828	1.480	1.723	1.764	1.683	1.861	2.178	1.818
CORDOBA	Superficie	34.400	49.500	30.635	27.395	31.000	37.148	31.106	34.606	35.990	26.820	28.921	21.623	20.218
	Producción	59.580	103.950	49.016	66.351	56.013	73.962	57.593	74.336	81.150	70.144	74.616	43.156	39.045
	Rendimientos	1.732	2.100	1.600	2.422	1.807	1.991	1.852	2.148	2.255	2.615	2.580	1.996	1.931
TOLIMA	Superficie	55.000	17.500	25.536	20.245	20.500	20.151	9.376	7.514	5.437	7.224	10.366	7.530	9.175
	Producción	99.000	36.750	45.965	35.004	36.272	33.916	21.516	13.829	11.174	17.338	24.548	18.181	22.539
	Rendimientos	1.800	2.100	1.800	1.729	1.769	1.683	2.295	1.840	2.055	2.400	2.368	2.415	2.457
OTROS	Superficie	146.810	127.441	54.723	22.915	28.531	39.219	18.216	3.895	9.526	12.466	12.553	12.285	12.559
	Producción	237.969	147.824	80.742	41.925	50.698	62.504	26.122	6.008	16.796	20.711	20.728	25.415	26.636
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	247.860	209.566	113.634	71.782	81.602	104.351	61.280	47.510	52.229	48.226	53.353	43.866	44.328
	Producción	414.539	306.589	180.412	145.558	146.153	184.107	108.998	96.764	111.368	111.106	122.682	92.211	92.244
	Rendimientos	1.672	1.463	1.588	2.028	1.791	1.764	1.779	2.037	2.132	2.304	2.137	2.102	2.081

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
 Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 23**  
**SORGO**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamento	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	7.300	7.210	6.550	10.175	1.264	3.140	1.429	1.454	487	510	305	109	100
	Producción	18.300	16.520	22.800	24.929	3.302	7.222	3.188	3.911	1.138	1.215	848	332	300
	Rendimientos	2.507	2.291	2.481	2.450	2.612	2.300	2.231	2.690	2.337	2.382	2.779	3.046	3.000
ARAUCA	Superficie	300	205	180	280	400	80	73	21	0	0	0	0	0
	Producción	700	617	500	524	1000	200	202	55	0	0	0	0	0
	Rendimientos	2.333	3.010	2.778	1.871	2.500	2.500	2.767	2.595	0	0	0	0	0
CASANARE	Superficie	800	800	1.300	1.042	695	0	420	601	300	70	355	108	438
	Producción	2.000	2.000	3.300	2.629	1.785	0	990	1.902	450	140	1.204	260	1.495
	Rendimientos	2.500	2.500	2.538	2.523	2.568	0	2.357	3.165	1.500	2.000	3.392	2.407	3.413
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	8.400	8.215	8.030	11.497	2.359	3.220	1.922	2.076	787	580	660	217	538
	Producción	21.000	19.137	26.600	28.082	6.087	7.422	4.380	5.868	1.588	1.355	2.052	592	1.795
	Rendimientos	2.447	2.600	2.599	2.281	2.560	2.400	2.452	2.817	1.919	2.191	3.086	2.727	3.207
TOLIMA	Superficie	54.000	54.200	49.674	50.317	42.320	45.814	33.296	15.282	19.686	24.843	22.705	24.115	26.504
	Producción	140.100	165.450	148.873	150.951	142.805	151.726	111.744	48.010	67.532	89.248	78.806	83.590	103.517
	Rendimientos	2.594	3.053	2.997	3.000	3.374	3.312	3.356	3.142	3.430	3.592	3.471	3.466	3.906
VALLE	Superficie	34.800	56.900	36.943	40.673	34.483	30.341	18.902	14.453	12.691	8.766	6.690	7.634	8.139
	Producción	157.500	256.236	171.970	164.268	139.484	130.501	84.228	61.099	55.839	38.676	30.255	34.442	36.492
	Rendimientos	4.526	4.503	4.655	4.039	4.045	4.301	4.456	4.227	4.400	4.412	4.522	4.512	4.484
OTROS	Superficie	159.300	125.690	107.110	117.198	101.589	55.440	48.500	30.816	27.160	34.235	39.790	37.543	39.284
	Producción	419.700	310.962	285.861	306.018	265.442	155.145	129.354	74.330	73.799	88.286	101.261	83.977	118.201
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	256.500	245.005	201.757	219.685	180.751	134.815	102.620	62.627	60.324	68.424	69.845	69.509	74.465
	Producción	738.300	751.785	633.304	649.319	553.818	444.794	329.706	189.307	198.758	217.565	212.374	202.601	260.005
	Rendimientos	2.878	3.068	3.139	2.961	3.064	3.299	3.213	3.023	3.295	3.180	3.041	3.202	3.492

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 24**  
**PLATANO 1/**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamentos	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	13.388	16.583	18.592	18.023	23.023	20.515	21.965	14.078	11.458	17.424	17.300	15.879	13.638
	Producción	133.880	248.730	209.621	231.951	257.857	297.210	306.534	207.834	117.881	271.277	288.377	254.148	292.306
ARAUCA	Rendimientos	10.000	14.999	11.275	12.870	11.200	14.487	13.956	14.763	10.288	15.569	16.669	16.005	21.433
	Superficie	13.942	17.129	18.002	17.170	18.097	17.247	15.722	11.167	8.909	9.372	10.004	10.329	7.679
CASANARE	Producción	93.122	163.458	206.480	143.366	154.593	136.747	123.077	82.085	60.976	67.097	77.365	79.417	59.491
	Rendimientos	6.679	9.543	11.470	8.350	8.542	7.929	7.828	7.351	6.844	7.159	7.733	7.689	7.747
VICHADA	Superficie	14.700	3.627	4.501	4.110	5.568	3.888	2.827	2.474	2.367	2.200	2.354	1.209	1.492
	Producción	117.600	26.527	74.820	44.123	60.985	41.559	26.905	35.400	19.439	18.478	22.978	8.716	17.216
TOTAL LLANOS ORIENTALES	Rendimientos	8.000	7.314	16.623	10.736	10.953	10.689	9.517	14.309	8.213	8.399	9.761	7.209	11.536
	Superficie	320	365	350	305	305	326	346	109	157	220	250	250	368
ANTIOQUIA	Producción	2.560	2.920	2.800	2.593	2.593	2.767	2.937	977	1.413	1.980	2.000	2.000	2.859
	Rendimientos	8.000	8.000	8.000	8.502	8.500	8.501	8.501	9.000	9.000	9.000	8.000	8.000	7.769
ANTIOQUIA platano Exp.	Superficie	42.350	37.704	41.445	39.608	46.993	41.976	40.860	27.828	22.891	29.216	29.908	27.667	23.177
	Producción	347.162	441.635	493.721	422.033	476.028	478.283	459.453	326.296	199.709	358.832	390.720	344.281	371.872
QUINDIO	Rendimientos	8.170	9.964	11.842	10.115	9.799	10.402	9.951	11.356	8.586	10.032	10.541	9.726	12.121
	Superficie	46.457	32.302	34.784	39.921	40.639	36.094	36.283	35.560	36.122	48.595	51.982	50.982	42.406
TOLIMA	Producción	372.306	263.391	185.128	223.492	218.835	188.479	180.893	170.008	188.622	303.509	406.067	394.072	288.136
	Rendimientos	8.014	8.154	5.322	5.598	5.385	5.222	4.986	4.781	5.222	6.246	7.812	7.730	6.795
OTROS	Superficie	7.000	23.000	23.045	12.783	12.139	13.117	10.880	14.038	14.096	13.899	13.899	13.899	16.978
	Producción	104.634	146.385	153.836	119.375	120.239	115.824	99.602	134.414	157.308	140.837	130.885	113.528	191.228
TOTAL NACIONAL	Rendimientos	14.948	6.365	6.675	9.339	9.905	8.830	9.155	9.575	11.160	10.133	9.417	8.168	11.263
	Superficie	46.442	64.928	43.502	35.520	29.555	44.503	37.899	35.603	36.080	32.525	32.975	33.896	34.005
TOTAL NACIONAL	Producción	229.816	362.039	201.420	149.691	279.065	298.602	352.645	291.134	345.262	275.942	282.353	306.774	312.500
	Rendimientos	4.948	5.576	4.630	4.214	9.442	6.710	9.305	8.177	9.569	8.484	8.563	9.050	9.190
TOTAL NACIONAL	Superficie	18.472	18.472	20.362	30.463	26.330	31.901	32.232	29.623	32.972	32.136	32.133	33.216	33.651
	Producción	149.937	184.720	191.709	199.656	223.178	233.640	236.855	200.565	234.581	250.386	299.786	309.261	269.991
TOTAL NACIONAL	Rendimientos	8.117	10.000	9.415	6.554	8.476	7.324	7.348	6.771	7.115	7.792	9.329	9.310	8.023
	Superficie	193.314	203.272	231.132	229.858	242.359	230.700	225.815	237.421	212.939	234.423	234.798	233.330	235.573
TOTAL NACIONAL	Producción	1.356.871	1.321.107	1.442.805	1.400.743	1.618.622	1.458.660	1.368.842	1.437.828	1.326.017	1.493.653	1.549.179	1.639.634	1.614.912
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TOTAL NACIONAL	Superficie	354.035	379.678	394.270	388.153	398.015	398.291	383.969	380.073	355.100	390.794	395.695	392.990	385.790
	Producción	2.560.726	2.719.277	2.668.619	2.514.990	2.935.967	2.773.488	2.698.290	2.560.245	2.451.499	2.823.159	3.058.990	3.107.550	3.048.639
TOTAL NACIONAL	Rendimientos	7.077	7.213	6.774	6.382	7.297	6.900	6.965	6.627	6.728	7.117	7.669	7.898	7.748

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea

1/ : Para el departamento de Antioquia se incluye el platano de exportación. No se incluyen los rendimientos de este en el total nacional.

Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

**ANEXO 25**  
**PALMA AFRICANA**  
**SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTOS**  
**AÑOS AGRICOLAS 1991 - 2003**

Departamentos	Variable	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
META	Superficie	29.264	35.095	36.514	39.020	42.896	43.077	42.667	43.085	47.457	47.525	48.077	57.508	59.857
	Producción	81.938	77.209	83.982	99.660	110.972	115.241	105.673	110.006	121.698	124.540	133.825	153.387	141.662
	Rendimientos	2.800	2.200	2.300	2.554	2.587	2.675	2.477	2.553	2.564	2.621	2.784	2.667	2.367
CASANARE	Superficie	7.500	8.200	8.750	8.020	7.790	7.958	8.365	8.174	8.281	8.782	9.102	9.004	9.024
	Producción	26.250	24.600	28.000	28.072	40.508	32.426	32.799	32.527	32.029	30.830	31.887	34.362	22.976
	Rendimientos	3.500	3.000	3.200	3.500	5.200	4.075	3.921	3.979	3.868	3.511	3.503	3.816	2.546
<b>TOTAL LLANOS ORIENTALES</b>	Superficie	36.764	43.295	45.264	47.040	50.686	51.035	51.032	51.259	55.738	56.307	57.179	66.512	68.881
	Producción	108.188	101.809	111.982	127.732	151.480	147.667	138.472	142.533	153.727	155.370	165.712	187.749	164.638
	Rendimientos	3.150	2.600	2.750	3.027	3.894	3.375	3.199	3.266	3.216	3.066	3.144	3.242	2.457
CESAR	Superficie	17.247	19.175	18.405	22.260	24.394	23.943	26.803	25.023	26.123	23.350	24.625	26.158	29.536
	Producción	60.365	67.112	64.418	83.344	96.064	89.737	100.287	93.903	94.166	92.569	94.584	100.763	110.776
	Rendimientos	3.500	3.500	3.500	3.744	3.938	3.748	3.742	3.753	3.604	3.964	3.841	3.852	3.751
MAGDALENA	Superficie	16.000	16.850	17.750	19.200	21.400	22.786	25.296	28.140	21.879	21.960	23.703	26.493	26.738
	Producción	51.840	54.594	58.575	69.120	76.583	80.699	90.154	97.471	76.445	76.604	82.867	90.715	93.094
	Rendimientos	3.240	3.240	3.300	3.600	3.579	3.542	3.564	3.464	3.494	3.488	3.496	3.424	3.482
OTROS	Superficie	27.593	29.190	31.976	36.821	34.587	35.924	42.003	43.071	44.904	45.822	48.824	54.801	63.109
	Producción	70.463	66.955	79.705	96.664	96.719	111.159	127.411	157.291	176.806	153.397	159.019	249.907	283.350
	Rendimientos	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTAL NACIONAL</b>	Superficie	97.604	108.510	113.395	125.321	131.067	133.688	145.134	147.493	148.644	147.439	154.331	173.964	188.264
	Producción	290.856	290.470	314.680	376.860	420.846	429.262	456.324	491.198	501.144	477.940	502.182	629.134	651.858
	Rendimientos	2.980	2.677	2.775	3.007	3.211	3.211	3.144	3.330	3.371	3.242	3.254	3.616	3.462

Nota: La superficie está dada en hectáreas, la producción en toneladas y los rendimientos en kilogramos por hectárea  
Fuente: Anuarios Estadísticos del Sector Agropecuario, años 2001, 2002 y 2003, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.



