

LD
21039
2001
el f

MINISTRO DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL
Rodrigo Villalba Mosquera

DIRECTORA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADISTICA-DANE
María Eulalia Arteta Manrique

COMITÉ DIRECTIVO

MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL
Luis Arango Nieto:
Viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural
María de los Ángeles Tovar:
Directora Política Sectorial

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN
Jorge Mario Díaz Luengas:
Director DEAGRO D.N.P

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA
María Eulalia Arteta Manrique: Directora
Jaime Obregón Puyana: Subdirector

INTERVENTORÍA TÉCNICA
Elizabeth Arciniegas:
Coordinadora del Grupo de Sistemas de Información
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
Daniel Nerea:
Coordinador del grupo de Análisis y seguimiento Presupuestal
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

COMITÉ TÉCNICO

MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL
Alberto Fernández:
Profesional especializado de la Dirección de
Política Sectorial
Sofía Ortiz Abaunza, Nohora Iregui,
Nelson Lozano, Hugo Ramos :
Profesionales especializados de la Dirección
de Cadenas Productivas

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN
DNP
Diana Gruszynski Rincón:
Coordinadora Grupo de Información y Estudios Agropecuarios
Jose Ignacio Vargas: Asesor DEAGRO

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADISTICA-DANE
Alejandro Peláez Moreno:
Dirección del Proyecto SISAC
Luis Eduardo Díaz Flórez:
Asesor Técnico
Martha Poveda Gómez:
Coordinador Componente de Muestreo
Jaime Pérez Gómez:
Coordinador Componente de Geoestadística
Manuel Antonio Gómez Vivas:
Coordinador Componente de Oficina y Temática.
Ruth Leiva Rivera:
Coordinadora Componente Administrativo y Financiero
Ramiro Puentes Mojica:
Coordinador Componente Operativo de Campo

Luis Alberto Zamora:
Analista Agropecuario

Colaboradores:
Ligia Ortiz
Mercedes Tibavisco

REPÚBLICA DE COLOMBIA



Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural



departamento
nacional de planeación
República de Colombia

Resultados 2001

SUBDIRECCIÓN DANE

SISTEMA DE INFORMACIÓN
DEL SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO COLOMBIANO- SISAC

MÓDULO: ÁREA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO

ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA



ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA
2001

TABLA DE CONTENIDO

○ Presentación	5
○ Introducción	6
○ Características Geográficas	9
○ Ficha Técnica	13
○ Presentación de Resultados	19
○ Superficie Total y Aprovechamiento de la Tierra	23
○ Cultivos Transitorios	49
○ Cultivos Permanentes	89
○ Actividad Pecuaria	113
○ Distribución de los Pedazos de Segmentos De Muestreo por Uso del Suelo	147
○ Camaricultura	165
○ Anexo 1: Metodología	171
○ Anexo 2: Procedimental	181
○ Glosario	184
○ Siglas	194
○ Formulario Utilizado	195

CUADROS

1. Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001.	27
2. Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales 2001.	59
3. Principales cultivos permanentes y árboles frutales dispersos, existentes el día de la entrevista 2001.	99
3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales 2001.	99
3.2 Principales árboles frutales dispersos. Totales nacional y Departamentales 2001.	106
4. Inventarios de ganado bovino, de producción de leche bovina el día anterior a la entrevista, y de otras especies, para la actividad pecuaria 2001.	118
4.1 Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales 2001.	118
4.2 Inventario de producción de leche bovina, el día anterior a la entrevista. Totales nacional y departamentales 2001.	136
4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales 2001.	137
5. Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales 2001.	149

Donación, Daal, 2002 0900, Pendiente

GRÁFICOS

1. Superficie continental de Colombia año 2001.	24
2. Universo agropecuario área de estudio año 2001.	25
3. Distribución porcentual de la superficie cosechada de los principales Cultivos transitorios	50
4. Distribución porcentual de la superficie plantada de los principales cultivos permanentes	89
5. Inventario de ganado bovino, leche, carne, doble utilidad por rango de edad, según sexo, total nacional 2001.	116
6. Participación porcentual, cantidad de PSM, área en hectáreas por rango de tamaños, total nacional año 2001.	148

MAPAS

1. Colombia geográfica	10
2. Universo agropecuario y no agropecuario	15
3. Cobertura y uso de la tierra	26
4. Cultivos Transitorios	51
5. Arveja	52
6. Arroz y Sorgo	53
7. Cebolla	54
8. Fríjol	55
9. Papa	56
10. Tomate	57
11. Trigo y Cebada	58
12. Cultivos Permanentes	92
13. Banano de Exportación	93
14. Cacao	94
15. Café	95
16. Caña Panelera	96
17. Caña de Azúcar	97
18. Palma de Aceite	98
19. Universo de Pastos y Forrajes	117
20. Camaricultura en Colombia	167

Presentación

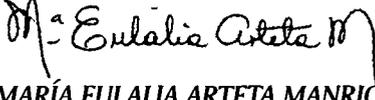
Con la presente publicación, el DANE ofrece al País los resultados de la Encuesta Nacional Agropecuaria del año 2001, en lo correspondiente al módulo área, producción y rendimiento. Esta investigación es financiada con recursos provenientes del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de un convenio de cooperación suscrito con el DANE.

El año 2001 representó la consolidación de diferentes metodologías estadísticas, como son los censos por producto, el muestreo probabilístico y los registros administrativos estructurados, aplicadas a la investigación de los cultivos transitorios, permanentes, inventarios pecuarios y uso del suelo en el territorio Nacional.

Se contó con el apoyo de las oficinas regionales y subsedes del DANE, en los aspectos administrativos, operativos y logísticos, como elemento fundamental para alcanzar los objetivos propuestos.

El DANE reconoce el valioso aporte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Nacional de Planeación por intermedio de sus funcionarios, que con su experiencia y apoyo permanente hicieron posible la culminación del ejercicio estadístico.

Finalmente, agradecemos a las autoridades departamentales y municipales y a los gremios de la producción, por su colaboración en la conformación del Sistema de Información del Sector Agropecuario Colombiano; igualmente, a todo el personal de campo, que con su persistencia, optimismo y espíritu de sacrificio, logró sortear la mayoría de los obstáculos que se presentaron a lo largo de esta investigación. Ellos son fieles exponentes de las virtudes que caracterizan al pueblo colombiano.


MARÍA EULALIA ARTETA MANRIQUE
Directora DANE

Introducción

El DANE como ente rector y regulador del Sistema Nacional de Información Estadística, continuando con la articulación de los diferentes actores públicos y privados generadores de información sectorial, presenta a la comunidad en general y al sector agropecuario en particular, los resultados de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2001.

En el ejercicio de 2001, el proyecto SISAC al realizar la Encuesta Nacional Agropecuaria, dirigió sus esfuerzos a consolidar la combinación de diversas metodologías estadísticas, como los censos por producto, el muestreo probabilístico y los registros administrativos, lo cual permitió medir el comportamiento de los diversos cultivos, especies pecuarias y uso del suelo, traduciéndolos en resultados de alta calidad y confiabilidad estadística.

El documento expone una síntesis de las variables; área, producción y rendimiento de las estimaciones del uso del suelo, cultivos transitorios y permanentes, población de ganado mayor y menor, producción de leche, así como la distribución de las unidades de observación, con desagregación geográfica nacional y departamental. Se encuentra dividido en secciones, cada una acompañada de una reflexión sobre la metodología estadística empleada, comportamiento dentro de la economía nacional, gráficos y mapas temáticos, así como tablas con la información de las variables investigadas, buscando una mejor comprensión del lector.

Con la presente publicación se busca ofrecer otro elemento de análisis, para la formulación de planes, programas y proyectos sectoriales y de apoyo a la toma de decisiones de la política macroeconómica, a la vez que se consolida el Sistema de Información del Sector Agropecuario y Pesquero Colombiano.



Características Geográficas de Colombia

La región montañosa está conformada por las cordilleras Oriental, Central y Occidental y entre ellas forman los valles interandinos (Cauca y Magdalena). En esta región se ubica la mayor parte de la población y el mayor desarrollo económico del país.

Las tierras planas de Colombia corresponden a: llanuras de la Orinoquia, con predominio de vegetación herbácea; región de la Amazonia, cubierta por bosque natural; llanura del Caribe, calurosa y seca, con un extremo semidesértico en La Guajira; y llanura selvática del Pacífico, húmeda y de altas temperaturas.

Lo anterior conlleva a una gran variedad de pisos térmicos entre 0 y 5.400 msnm; regímenes pluviométricos cuyos promedios anuales oscilan entre 300 mm y 8.000 mm; diferentes humedades atmosféricas; variaciones de intensidades y duración del brillo solar, aun entre pisos térmicos semejantes; variedad de suelos, formaciones vegetales y paisajes; lo que se refleja en la existencia de cinco grandes regiones naturales y 42 subregiones con características completamente heterogéneas, en cada una de las cuales varían los suelos en cuanto a la pendiente, el grado de erosión, la profundidad, el drenaje, la fertilidad y la salinidad.

El aprovechamiento de condiciones tan diversas, es la principal causa de la gran heterogeneidad de la actividad agrícola colombiana, a lo cual contribuyen aspectos de orden social, político y cultural, tales como: la tenencia y distribución de la tierra, la diversidad tecnológica y los sistemas de producción propios de la economía campesina y de las comunidades indígenas, entre otros.

Con lo anterior, se quieren resaltar los retos metodológicos que plantea un universo tan heterogéneo como el descrito, para lo cual ha sido necesario delimitar dentro del mismo, varios subuniversos, en particular el constituido por aquellas áreas tradicionalmente dedicadas a la actividad agropecuaria del país.

El territorio nacional se caracteriza por la presencia de un sistema montañoso, valles interandinos y extensas llanuras, que ocupan una superficie continental de 114.174.800 Hectáreas.

COLOMBIA GEOGRÁFICA



Fuente: Uso actual de la tierra en Colombia, IGAC 1988.
 Encuesta Nacional Agropecuaria, Ministerio de Agricultura, DANE y Proyecto SISAC 2001
 División Político-Administrativa DANE, 2000



F i c h a
T E C N I C A

Ficha Técnica

Objetivo

Estimar el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos, el inventario pecuario, tamaño y distribución de los pedazos de segmento de muestreo y el uso del suelo.

Universo agropecuario

Superficie nacional utilizada con fines agropecuarios que asciende a 51 millones de hectáreas.

Metodología

Censo, muestreo de conglomerados (áreas) y muestreo dual (conglomerados y elementos) y registro administrativo

Unidad de observación

Es el elemento básico hacia el cual se dirige el levantamiento de los datos.

En muestreo de conglomerados, las unidades de observación son:

- Pedazo de Segmento de Muestreo (PSM)*¹, para medir las variables de uso de la tierra,
- Finca y potreros*², para medir las variables pecuarias.
- Lote*³, para medir las variables agrícolas.

En muestreo de elementos, las unidades de observación son:

- La finca*, para medir las variables de uso de la tierra y las pecuarias.
- Lote*, para medir las variables agrícolas.

En el censo y registro administrativo:

- La finca*, para medir las variables de uso de la tierra.
- La unidad productora*, para medir las variables sociales, económicas y tecnológicas.
- Lote*, para medir las variables agrícolas.

Tamaño del censo: Para cebolla junca 5430 unidades productoras⁴ de la región de la laguna de Tota en Boyacá, y de Algodón a nivel nacional.

Unidad de muestreo: Parte que se selecciona de la población o universo para la realización de la encuesta.

En muestreo de conglomerados: la *Unidad Primaria de Muestreo (UPM)*⁵, el *Segmento de Muestreo (SM)*⁶ y el *pedazo de segmento de muestreo*.

Para el muestreo de elementos, *la finca (predio) y el lote (censo de papa)*.

Tipo de muestreo: dual (muestreo de conglomerados y de elementos), es decir, se armoniza la información del marco de lista con la cobertura del marco de áreas, logrando mayor eficiencia en el diseño. En dos fases (muestreo doble) así:

En la primera fase, con diseño probabilístico⁷, estratificado⁸, de elementos⁹ o de conglomerados¹⁰ y en dos etapas, en la primera etapa se seleccionan probabilísticamente UPM dentro de cada estrato con probabilidad proporcional al tamaño y en la segunda SM con probabilidad proporcional dentro de cada UPM, para estimar el uso del suelo, el área cultivada en los productos de interés, el inventario ganadero y el de otras especies.

¹ El PSM corresponde a la finca o parte de la misma que se encuentra dentro de un SM seleccionado, puede o no coincidir con el predio (concepto catastral) y está a cargo de un productor agropecuario o de un administrador, independientemente de la condición de tenencia. Se concibe como un área continua, que puede ser menor o igual al SM.

² La finca es una área geográfica que representa una unidad técnico-económica, situada en un mismo municipio, perteneciente a una o más personas naturales o jurídicas, descrita por lo general en una escritura pública registrada y no separada por otro predio público o privado.

³ El lote es una fracción de terreno de un PSM o finca el cual se diferencia del resto del PSM o finca por límites fácilmente reconocibles y en el cual se produce una variedad específica de cultivo, asociación de cultivos, barbecho o descanso.

⁴ Unidades Productoras: es el área física dedicada a un cultivo específico, manejado por un productor.

⁵ UPM es una partición de superficie delimitada por accidentes físicos naturales o culturales fácilmente identificables sobre el terreno y demarcados sobre una fotografía aérea, un mapa, una imagen de satélite o cualquier otro material que los sustituya adecuadamente.

⁶ SM que es una porción pequeña de tierra perteneciente a una UPM.

⁷ Probabilístico, porque todas las unidades de muestreo del universo de estudio, tienen una probabilidad de selección conocida y superior a cero, la selección de las unidades es completamente aleatoria, la precisión de las estimaciones se fija a priori y la inferencia estadística se realiza con especificación de los niveles de confiabilidad.

⁸ Estratificado. El universo de estudio está clasificado en función de variables altamente correlacionadas con los parámetros a ser estimados. La estratificación comprende macroestratos, según el piso térmico y el periodo vegetativo y microestratos dentro de los anteriores, según la intensidad del uso del suelo.

⁹ Elementos, la unidad de muestreo es la finca.

¹⁰ Conglomerados. Desde el punto de vista estadístico, son áreas desiguales de unidades de superficie, con diversidad de usos agropecuarios. El diseño contempla cuatro tipos de áreas o conglomerados: UPM, SM, PSM y lote.

En la segunda fase, con muestreo aleatorio simple bietápico, en la primera etapa se selecciona una submuestra de S M y dentro de ésta, como segunda etapa, se seleccionan los PSM con igual probabilidad, para estimar el rendimiento y la producción, teniendo como base un cuestionario agroecológico, que permite validar y explicar en campo, directamente con el encuestado, la información del cultivo.

Tamaño de muestra: 1.080.000 hectáreas aproximadamente. (Equivalente a 6.856 Segmentos de Muestreo - SM) y 244.929 hectáreas en 8.228 PSM.

Precisión esperada: se mide a través del error de muestreo o error estándar relativo¹¹. A los niveles nacional, 8% y regional, alrededor del 10%.

Intervalo de confianza¹²: 95%.

Cobertura: Nacional

Parámetros a ser estimados:

Agrícolas: Área, superficie destinada al cultivo de un producto y se expresa en hectáreas; producción producto obtenido de un cultivo expresado en toneladas y el rendimiento es la producción por unidad de área expresada como toneladas por hectárea.

Pecuarios: Inventario ganadero y otras especies pecuarias, expresado en cantidad de cabezas. La producción de leche en litros de leche, capacidad de carga expresada en Unidades de Gran Ganado (UGG) por hectárea y el área dedicada a pastos en hectáreas.

Socioeconómicos: Para el muestreo de conglomerados, volumen de PSM, expresado en cantidad de pedazos de segmento; y para los censos por producto, el volumen de fincas, expresada en cantidad de unidades productivas, siendo éstas los terrenos dedicados al cultivo bajo la responsabilidad de un mismo productor.

Desagregación

Temporal: *anual* para las variables investigadas en el muestreo de Conglomerados.

Geográfica: nacional, departamental (muestreo) y municipal (censos y registros administrativos).

Metodología de Recolección: Entrevista directa a productores agropecuarios y mediciones en campo, realizada por encuestadores con formación en las ciencias agropecuarias, coordinados y supervisados por funcionarios del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

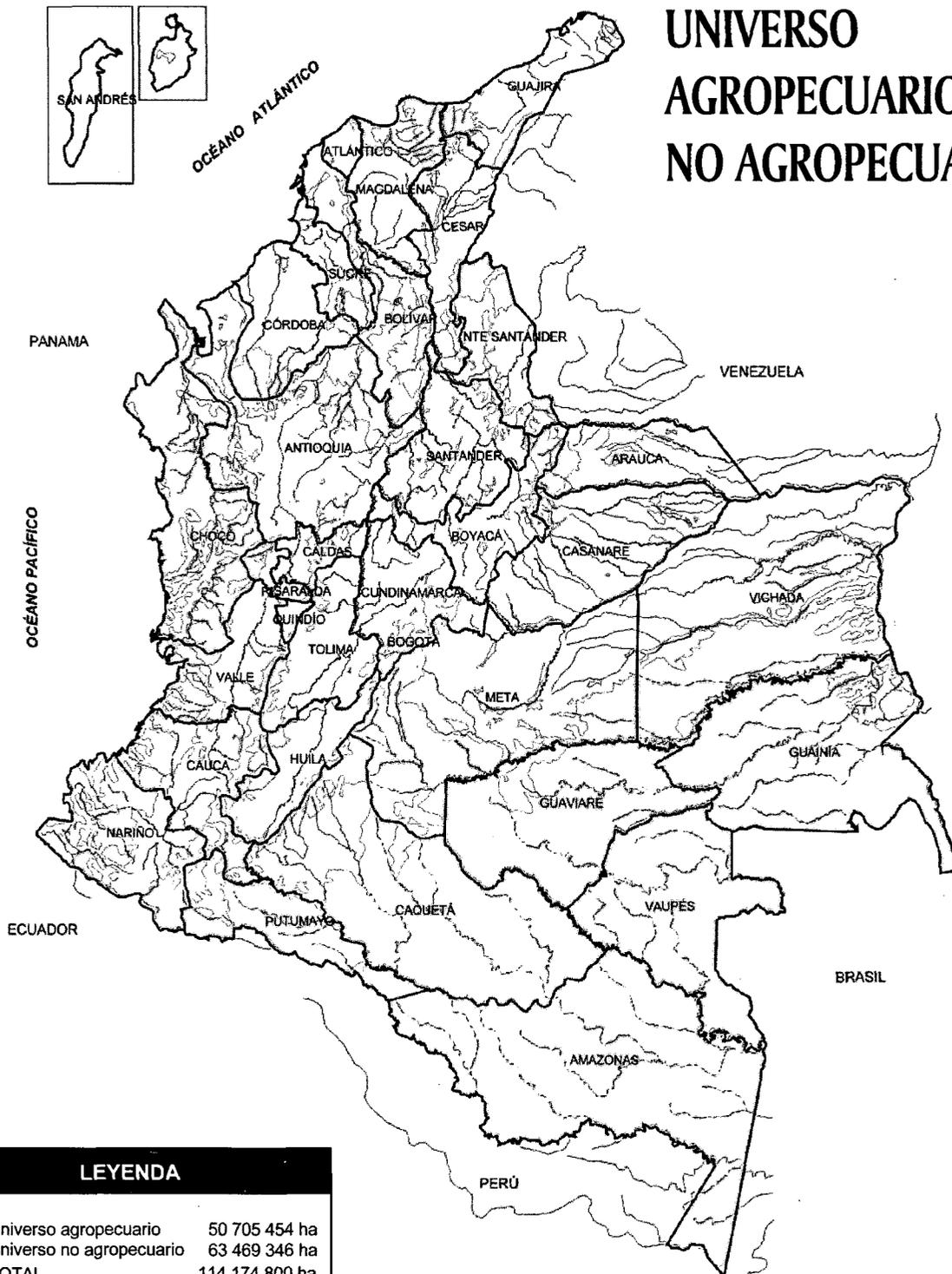
El operativo de campo se diseño en períodos de recolección, de acuerdo con los calendarios de siembras y de cosechas.

Generación de Resultados: plataforma Visual-Fox, SAS System y red bajo Windows NT. Captura y validación descentralizadas, procesamiento y tablas de salida centralizados.

¹¹Error de muestreo, que refleja en porcentaje la magnitud de la variación de azar propia de las muestras probabilísticas.

¹²Intervalo de confianza, garantiza que con cualquier muestra probabilística bajo las mismas condiciones de diseño, se tenga la certeza del 95%, que el verdadero valor del parámetro se encuentra dentro del rango.

UNIVERSO AGROPECUARIO Y NO AGROPECUARIO



Fuente: Uso actual de la tierra en Colombia, IGAC 1988.
Encuesta Nacional Agropecuaria, Ministerio de Agricultura, DANE y Proyecto SISAC 2001
División Político-Administrativa DANE, 2000

Presentación de Resultados

Para el mismo año de 2001, las actividades agropecuarias, silvicultura, caza y pesca, registraron en forma conjunta, un crecimiento de 1,51%, el cual es inferior al obtenido para 2000, cuya tasa fue del 5,03%; esta menor dinámica del sector se debió posiblemente a los incrementos negativos de los subsectores de silvicultura y extracción de madera y de animales vivos y productos animales, que fueron de 2,31% y 0,56%, respectivamente.

A pesar de lo anterior, cabe mencionar el buen comportamiento presentado por los subsectores: café sin tostar, otros productos agrícolas y productos de la pesca, con tasas de crecimiento de 4,32%, 2,47% y 2,21%, en su orden.

Asimismo, el sector pecuario participó en el año de referencia, con el 5,29%, dentro del total del PIB Nacional y dentro del sector agropecuario silvicultura, caza y pesca con el 36,21%,

Los anteriores indicadores se ven reflejados en los resultados de la ENA, cuya presentación se distribuye en cuatro (4) grandes ítem: aprovechamiento de la tierra, cultivos transitorios, cultivos permanentes, y la actividad pecuaria.

Los cuadros de publicación contienen información sobre el uso del suelo, superficie cosechada, plantada y en edad productiva, producción obtenida y rendimiento, de los principales cultivos transitorios y permanentes, así como el inventario de ganado bovino e inventario de otras especies pecuarias. La mayor parte de la información corresponde a estimaciones nacionales anuales y semestrales, con desagregación departamental, cuando la calidad estadística lo permite; también se presenta el pronóstico de áreas a cosechar para el primer semestre de 2002 y se entrega información referente al número de unidades de observación PSM.

También se presenta por cada variable, el error estándar relativo como medida de la magnitud en que difieren las estimaciones de varias muestras con respecto al valor esperado, estableciendo un intervalo de confianza a la cifra de la encuesta, debido a que provino de un diseño muestral. Para facilitar la lectura e interpretación de los resultados de la presente publicación, en la tabla 1 se muestra un ejercicio sobre la construcción del intervalo de confianza con 90% y 95% de seguridad, para que los interesados puedan proceder de la misma forma, con respecto a las cifras publicadas.

El tamaño de la muestra para el año 2001 se diseñó para obtener estimaciones a nivel nacional y anual con un nivel de confiabilidad del 95% y errores relativos de máximo el 8%. Por lo tanto, los resultados departamentales y semestrales que se presentan son aquellos que debido al tamaño asignado por la distribución de la muestra lo permiten.

Según cuentas nacionales del DANE, en 2001 la economía en general, presentó un crecimiento de 1,56%; resultado inferior al registrado en 2000, que fue de 2,74%. Tal desaceleración puede ser explicada por el comportamiento de las ramas de servicios financieros, la explotación de minas y canteras y la industria manufacturera, cuyas tasas decrecieron en 6,38%, 4,04%, y 0,76%, respectivamente.

En la presente publicación, la sumatoria de los totales departamentales no coincide con el total nacional, por cuanto la investigación abarcó otros departamentos no publicados.

Las estimaciones correspondientes al cultivo de arroz mecanizado, son parte del convenio interadministrativo firmado entre el DANE-SISAC y FEDEARROZ.

En la tabla 2 se muestra la especificación en que se presenta la producción de los principales cultivos, incluidos en este documento.

NOMBRE VARIABLE	NIVEL DE CONFIANZA %	VALOR ESTIMADO	ERROR ESTÁNDAR RELATIVO	ERROR ESTÁNDAR ABSOLUTO	INTERVALO DE CONFIANZA (%) (*)	
					LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR
Superficie estimada Agrícola	90	4.135.021	2,20	90.970	3.985.829	4.284.213
	95	4.135.021	2,20	90.970	3.956.719	4.313.32
Superficie estimada en pastos	90	29.530.941	1,70	502.026	28.707.618	30.354.264
	95	29.530.941	1,70	502.026	28.546.970	30.514.912
Superficie estimada en bosques	90	7.678.204	6,90	529.796	6.809.338	8.547.070
	95	7.678.204	6,90	529.796	6.639.804	8.716.604
Producción de algodón total nacional	90	80.633	13,90	11.208	62.252	99.014
	95	80.633	13,90	11.208	58.665	102.601
Area en edad productiva Café total nacional	90	872.774	2,40	20.947	838.422	907.126
	95	872.774	2,40	20.947	831.719	913.829
Area en edad productiva Café arabigo. Nacional	90	161.010	9,30	14.974	136.453	185.567
	95	161.010	9,30	14.974	131.661	190.359
Inventario ganado bovino Total hembras nacional	90	15.525.990	3,30	512.358	14.685.723	16.366.257
	95	15.525.990	3,30	512.358	14.521.769	16.530.211

Tabla 1
Ejemplo: Construcción del intervalo de confianza

*Los límites inferior y superior se calculan restando y sumando respectivamente de valor estimado, 1,64 veces el error estándar absoluto si el nivel de seguridad es del 90%, o 1,96 veces si el nivel de seguridad es del 95%. La cifra resultante indica que el valor real, con 90% o 95% de seguridad, para 2001, estuvo dentro de ese intervalo.

1,64 y 1,96, es el valor cuantil que corresponde a un nivel de confianza del 90% y 95% respectivamente, en la estimación de un parámetro en una distribución normal.

CULTIVOS	ESPECIFICACIÓN
Transitorios	
Algodón	Semilla
Arroz riego	Paddy verde o cáscara
Arroz seco	Paddy verde
Arveja	Grano seco
Cebada	Grano seco
Cebolla cabezona	Bulbo fresco
Cebolla larga	Tallo fresco
Papa	Tubérculo fresco o raíz fresca
Sorgo	Grano seco
Tomate	Fruto fresco
Trigo	Grano seco
Permanentes	
Banano	Fruto fresco
Banano de exportación	Fruto fresco
Café	Grano seco (pergamino seco)
Cacao	Almendra seca
Caña de azúcar	Azúcar
Caña panelera	Panela
Palma africana	Aceite crudo
Plátano	Fruto fresco

Tabla 2
Especificación del producto según cultivo



Río chiquito Municipio de Gutiérrez
Uriel Fernando Wills



Paisaje
Adriana Rodríguez



Casa Campesina-Barichara Santander
Luis Fernando Cepeda

Superficie total y aprovechamiento de la tierra

El aprovechamiento de la tierra hace referencia al uso actual y a la forma como el productor agropecuario está utilizando la superficie de la tierra de los Pedazos de Segmento de Muestreo (PSM), o fincas.

En la tabla 3 se presenta la clasificación que la ENA hace del aprovechamiento de la tierra.

CLASES	SUBCLASES	TIPOS DE USO
Superficie agrícola	Cultivos transitorios	Arroz, Maíz, Sorgo, etc.
	Cultivos permanentes	Café, Cacao, Frutales, etc.
	Barbecho y descanso	
Superficie pecuaria	Pastos, Sabanas Naturales	
	Maleza y Rastrojos	
Superficie en bosques	Bosques Naturales	
	Bosques Plantados	
Otros usos	Eriales y afloramientos rocosos	
	Cuerpos de Agua	
	Otros fines	

Tabla 3
Superficie estimada del aprovechamiento de la tierra, por clases, subclases y tipos de uso

Los cuadros de salida de la superficie total y aprovechamiento de la tierra, presentan la siguiente estructura:

La superficie planimetrada del marco: corresponde al área realmente medida sobre el marco de muestreo de áreas, en planchas a escala 1:50.000. Esta superficie está formada por:

- a: La superficie no agropecuaria excluida del universo de estudio, en donde se encuentran los bosques, eriales, cuerpos de agua y superficie urbana.
- b: La superficie marginalmente cultivable de los parques naturales, donde se encuentra un desarrollo agropecuario mínimo.
- c: La superficie agropecuaria planimetrada, en donde se generan las estimaciones de las diferentes clases y tipos de uso agropecuario.

La anterior estructura, muestra en forma general, lo que es la superficie continental e insular de Colombia.

La superficie agropecuaria estimada: es la superficie real en donde efectivamente el Proyecto SISAC realiza las investigaciones, mediante los operativos de campo, para llegar finalmente, a las estimaciones de los diferentes usos de la tierra, como se presentó en la tabla 1.

Los cuadros de presentación de los resultados descritos anteriormente, conservan la misma estructura a nivel nacional y departamental.

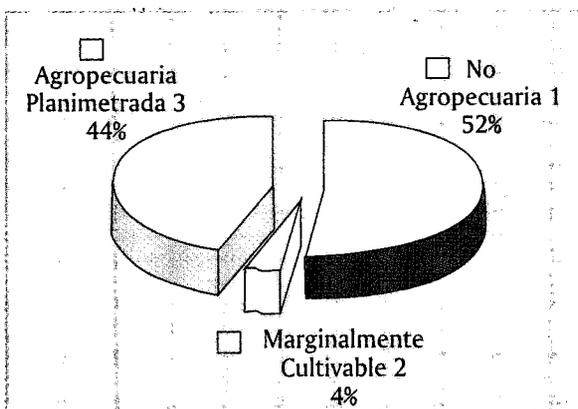
La superficie planimetrada del marco estadístico, es de 114.174.800 hectáreas, el 51,82% (59.164.939 hectáreas) corresponde a la superficie no agropecuaria excluida del universo de estudio, el 3,77% (4.304.407 hectáreas) es la superficie marginalmente cultivable de los parques naturales y el 44,41% (50.705.454 hectáreas), es la superficie agropecuaria planimetrada incluida en el universo de estudio.

De la superficie agropecuaria estimada de Colombia, se tiene:

- a. Área destinada a la agricultura, el 8,15% (4.135.021 hectáreas); en este uso, los cultivos transitorios, barbecho y descanso, participan con el 48,68%, (2.012.963 hectáreas) y los cultivos permanentes con el 51,32% (2.122.060 hectáreas).
- b. Área dedicada a la actividad pecuaria, el 74,17% (37.609.795 hectáreas); en este uso, a los pastos le corresponden el 78,52% (29.530.941 hectáreas) y las malezas y rastrojos, el 21,48% (8.078.855 hectáreas). Lo anterior significa que las superficies pecuarias en su conjunto, superan en nueve (9) veces a las áreas en agricultura.
- c. Área de bosques, el 15,14% (7.678.204 hectáreas); en esta área, los bosques naturales representan el 97,05% (7.451.874 hectáreas).
- d. Área en otros usos (eriales, afloramiento rocosos, cuerpos de agua y otros fines), el 2,53% (1.282.433 hectáreas).

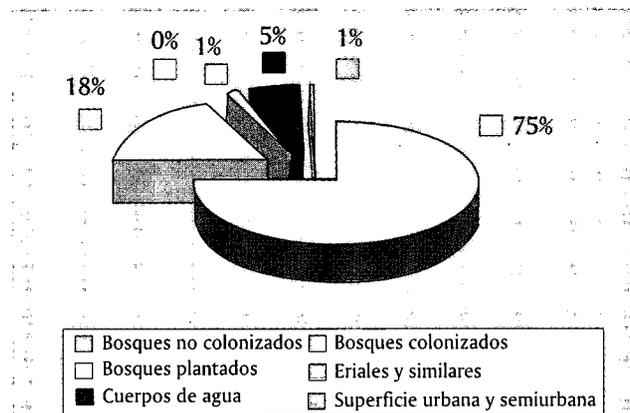
A. Superficie continental de Colombia Año 2001

Superficie Planimetrada del Marco Total Nacional



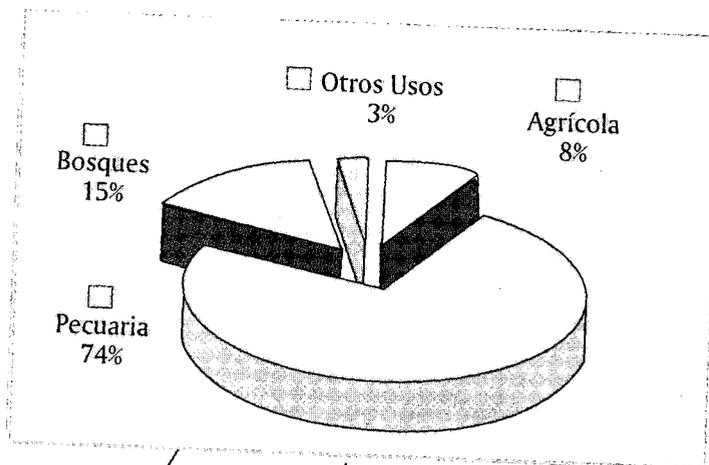
- 1 Excluida del universo de estudio
- 2 Marginalmente cultivable en los parques naturales
- 3 Incluida en el universo de estudio

Superficie no Agropecuaria Excluida del Universo de Estudio

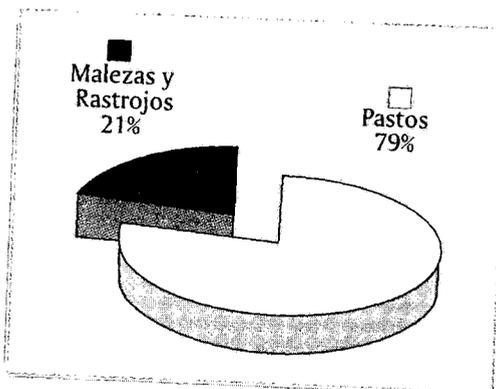


B. Universo Agropecuario área de estudio año 2001

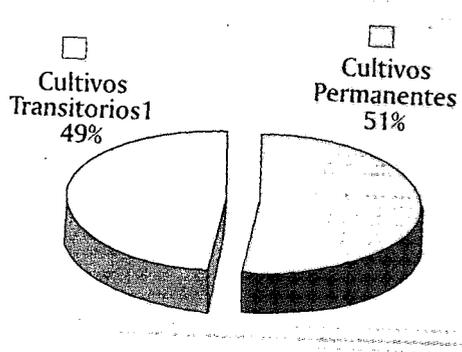
Superficie Agropecuaria Estimada



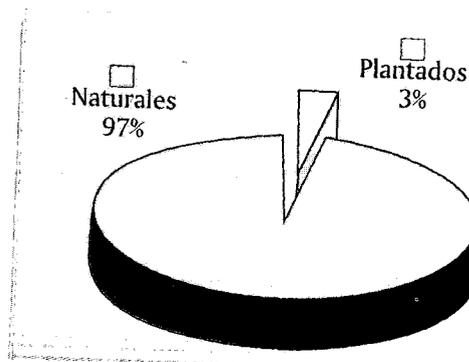
Superficie Pecuaria



Superficie Agrícola



Superficie Bosques



COBERTURA Y USO DE LA TIERRA



LEYENDA	
	Palma africana
	Banano exportación
	Caña de azúcar
	Caña panelera
	Frutales
	Cultivos transitorios
	Café asociado otros cultivos
	Misceláneos de cultivos transitorios
	Pastos, malezas y rastrojos
	Sabana arbustiva
	Vegetación xerofítica
	Bosque intervenido
	Bosque primario
	Páramos y nieves perpetuas
	Pantanos y ciénagas

Fuente: Uso actual de la tierra en Colombia, IGAC 1988.
Encuesta Nacional Agropecuaria, Ministerio de Agricultura, DANE y Proyecto SISAC 2001
División Político-Administrativa DANE, 2000

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Error estándar relativo (%) ¹
		Total	Subtotal	
Nacional				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	114.174.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	59.164.939	51,82		
Bosques no colonizados	44.665.016		75,49	
Bosques colonizados	10.577.508		17,88	
Bosques plantados	19.510		0,03	
Eriales y similares	689.393		1,17	
Cuerpos de agua	2.838.115		4,80	
Superficie urbana y semiurbana	375.397		0,63	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	4.304.407	3,77		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	50.705.454	44,41		
1.3.1 Agrícola	4.135.021	8,15		2,6
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	2.012.963		48,68	4,6
Cultivos permanentes	2.122.060		51,32	2,5
1.3.2 Pecuaria	37.609.795	74,17		1,1
Pastos	29.530.941		78,52	1,6
Malezas y rastrojos	8.078.855		21,48	2,6
1.3.3 Bosques	7.678.204	15,14		3,4
Naturales	7.451.874		97,05	3,5
Plantados	226.332		2,95	14,6
1.3.4 Otros usos	1.282.433	2,53		4,7
Antioquia				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	6.361.200	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	2.290.951	36,01		
Bosques no colonizados	922.617		40,27	
Bosques colonizados	1.144.110		49,94	
Eriales y similares	20.856		0,91	
Cuerpos de agua	141.304		6,17	
Superficie urbana y semiurbana	62.065		2,71	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	20.786	0,33		

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar
				relativo (%) ¹
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	4.049.463	63,66		
1.3.1 Agrícola	431.042	10,64		7,3
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	143.335		33,25	14,3
Cultivos permanentes	287.705		66,75	7,0
1.3.2 Pecuaria	2.943.383	72,69		2,2
Pastos	2.018.832		68,59	4,9
Malezas y rastrojos	924.550		31,41	8,1
1.3.3 Bosques	577.603	14,26		10,8
Naturales	542.525		93,93	11,4
Plantados	35.078		6,07	*
1.3.4 Otros usos	97.437	2,41		16,7

Atlántico

1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	338.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	58.125	17,16		
Eriales y similares	8.476		14,58	
Cuerpos de agua	27.377		47,10	
Superficie urbana y semiurbana	22.272		38,32	
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	280.675	82,84		
1.3.1 Agrícola	20.309	7,24		17,5
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	18.212		89,67	17,7
Cultivos permanentes	2.098		10,33	*
1.3.2 Pecuaria	241.170	85,93		3,0
Pastos	172.489		71,52	6,2
Malezas y rastrojos	68.682		28,48	14,9
1.3.3 Bosques	1.657	0,59		*
Naturales	1.360		82,08	*
Plantados	297		17,92	*
1.3.4 Otros usos	17.539	6,25		16,9

Bolívar

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies		Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
			Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.597.800	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	1.100.542	42,36		
	Bosques no colonizados	403.691		36,68	
	Bosques colonizados	249.132		22,64	
	Bosques plantados	15.025		1,37	
	Eriales y similares	88			
	Cuerpos de agua	410.708		37,32	
	Superficie urbana y semiurbana	21.898		1,99	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	5.198	0,20		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.492.060	57,44		
1.3.1	Agrícola	179.431	12,03		16,1
	Cultivos transitorios, barbecho y descanso	152.910		85,22	17,8
	Cultivos permanentes	26.521		14,78	•
1.3.2	Pecuaria	1.133.568	75,97		3,3
	Pastos	780.182		68,83	5,9
	Malezas y rastrojos	353.385		31,17	10,6
1.3.3	Bosques	128.530	8,61		•
	Naturales	125.413		97,57	•
	Plantados	3.117		2,43	•
1.3.4	Otros usos	50.531	3,39		13,4
Boyacá					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.318.900	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	341.134	14,71		
	Bosques no colonizados	19.148		5,61	
	Bosques colonizados	268.467		78,70	
	Eriales y similares	29.378		8,61	
	Cuerpos de agua	13.798		4,04	
	Superficie urbana y semiurbana	10.342		3,03	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	352.973	15,22		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.624.793	70,07		

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 • ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies		Total hectáreas	Porcentaje		Error estándar relativo (%) ¹
			Total	Subtotal	
1.3.1	Agrícola	166.850	10,27		2,7
	Cultivos transitorios, barbecho y descanso	116.449		69,79	2,7
	Cultivos permanentes	50.401		30,21	4,7
1.3.2	Pecuaria	1.069.997	65,85		1,6
	Pastos	892.380		83,40	2,1
	Malezas y rastrojos	177.618		16,60	5,3
1.3.3	Bosques	288.678	17,77		4,6
	Naturales	256.889		88,99	4,9
	Plantados	31.789		11,01	16,9
1.3.4	Otros usos	99.268	6,11		9,8
Caldas					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	788.800	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	107.201	13,59		
	Bosques no colonizados	14.613		13,63	
	Bosques colonizados	75.402		70,34	
	Eriales y similares	5.147		4,80	
	Cuerpos de agua	2.328		2,17	
	Superficie urbana y semiurbana	9.711		9,06	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	35.289	4,47		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	646.310	81,94		
1.3.1	Agrícola	137.081	21,21		4,9
	Cultivos transitorios, barbecho y descanso	12.437		9,07	15,2
	Cultivos permanentes	124.643		90,93	5,2
1.3.2	Pecuaria	392.416	60,72		3,5
	Pastos	306.867		78,20	5,6
	Malezas y rastrojos	85.550		21,80	16,1
1.3.3	Bosques	106.536	16,48		10,3
	Naturales	91.733		86,11	11,5
	Plantados	14.803		13,89	*
1.3.4	Otros usos	10.278	1,59		12,0

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
Caquetá				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	8.896.500	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	7.472.843	84,00		
Bosques no colonizados	6.754.278		90,38	
Bosques colonizados	691.532		9,25	
Cuerpos de agua	25.326		0,34	
Superficie urbana y semiurbana	1.707		0,02	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	4.112	0,05		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.419.545	15,96		
Cauca				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.930.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	1.501.776	51,24		
Bosques no colonizados	992.972		66,12	
Bosques colonizados	448.703		29,88	
Eriales y similares	35.574		2,37	
Cuerpos de agua	19.218		1,28	
Superficie urbana y semiurbana	5.309		0,35	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	119.276	4,07		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.309.748	44,69		
1.3.1 Agrícola	212.700	16,24		4,3
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	62.465		29,37	8,3
Cultivos permanentes	150.235		70,63	5,2
1.3.2 Pecuaria	913.947	69,78		1,7
Pastos	537.835		58,85	3,9
Malezas y rastrojos	376.111		41,15	5,1
1.3.3 Bosques	144.034	11,00		8,2
Naturales	125.764		87,32	6,8
Plantados	18.270		12,68	*
1.3.4 Otros usos	39.067	2,98		11,9

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

**Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales
2001**

Superficies		Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
			Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
Cesar					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.290.500	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	251.469	10,98		
	Bosques no colonizados	35.282		14,03	
	Bosques colonizados	101.158		40,23	
	Eriales y similares	6.161		2,45	
	Cuerpos de agua	98.620		39,22	
	Superficie urbana y semiurbana	10.248		4,08	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	38.349	1,67		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	2.000.682	87,35		
1.3.1	Agrícola	188.687	9,43		17,3
	Cultivos transitorios, barbecho y descanso	101.641		53,87	19,6
	Cultivos permanentes	87.047		46,13	*
1.3.2	Pecuaria	1.590.437	79,49		3,3
	Pastos	1.251.824		78,71	6,0
	Malezas y rastrojos	338.613		21,29	16,0
1.3.3	Bosques	172.767	8,64		*
	Naturales	170.521		98,70	*
	Plantados	2.246		1,30	*
1.3.4	Otros usos	48.792	2,44		14,1
Córdoba					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.502.000	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	568.093	22,71		
	Bosques no colonizados	342.374		60,27	
	Bosques colonizados	124.493		21,91	
	Eriales y similares	5.766		1,01	
	Cuerpos de agua	84.937		14,95	
	Superficie urbana y semiurbana	10.524		1,85	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	21.635	0,86		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.912.272	76,43		

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1.3.1 Agrícola	146.294	7,65		12,5
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	109.916		75,13	11,1
Cultivos permanentes	36.378		24,87	•
1.3.2 Pecuaria	1.622.556	84,85		2,7
Pastos	1.473.475		90,81	3,5
Malezas y rastrojos	149.082		9,19	•
1.3.3 Bosques	69.141	3,62		•
Naturales	42.480		61,44	•
Plantados	26.661		38,56	•
1.3.4 Otros usos	74.281	3,88		•
Cundinamarca				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.421.000	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	218.469	9,02		
Bosques no colonizados	1.290		0,59	
Bosques colonizados	115.649		52,94	
Eriales y similares	10.593		4,85	
Cuerpos de agua	14.545		6,66	
Superficie urbana y semiurbana	76.392		34,97	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	200.242	8,27		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	2.002.289	82,71		
1.3.1 Agrícola	211.628	10,57		6,5
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	121.516		57,42	8,5
Cultivos permanentes	90.112		42,58	5,9
1.3.2 Pecuaria	1.432.484	71,54		1,8
Pastos	1.088.257		75,97	3,2
Malezas y rastrojos	344.226		24,03	7,9
1.3.3 Bosques	306.652	15,32		6,7
Naturales	283.374		92,41	7,3
Plantados	23.278		7,59	•
1.3.4 Otros usos	51.526	2,57		10,9

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 • ESrel mayor del 20%

**Cuadro 1- Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales
2001**

Superficies		Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
			Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
Chocó					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	4.653.000	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	3.926.609	84,39		
	Bosques no colonizados	2.787.426		70,99	
	Bosques colonizados	767.972		19,56	
	Eriales y similares	3.462		0,09	
	Cuerpos de agua	364.228		9,28	
	Superficie urbana y semiurbana	3.521		0,09	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	102.355	2,20		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	624.036	13,41		
Huila					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	1.989.000	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	554.566	27,88		
	Bosques no colonizados	230.365		41,54	
	Bosques colonizados	271.883		49,03	
	Eriales y similares	24.324		4,39	
	Cuerpos de agua	22.545		4,07	
	Superficie urbana y semiurbana	5.450		0,98	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	76.473	3,84		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.357.961	68,27		
1.3.1	Agrícola	187.461	13,80		5,5
	Cultivos transitorios, barbecho y descanso	58.674		31,30	9,3
	Cultivos permanentes	128.786		68,70	6,6
1.3.2	Pecuaria	1.000.656	73,69		1,6
	Pastos	670.928		67,05	3,5
	Malezas y rastrojos	329.726		32,95	5,1
1.3.3	Bosques	127.848	9,41		9,5
	Naturales	126.943		99,29	9,6
	Plantados	905		0,71	*
1.3.4	Otros usos	41.997	3,09		12,8

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
La Guajira				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.084.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	218.040	10,46		
Bosques no colonizados	38.192		17,52	
Bosques colonizados	51.283		23,52	
Eriales y similares	112.849		51,76	
Cuerpos de agua	11.693		5,36	
Superficie urbana y semiurbana	4.022		1,84	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	177.354	8,51		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.689.406	81,03		
1.3.1 Agrícola	93.927	5,56		18,5
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	72.732		77,43	19,4
Cultivos permanentes	21.194		22,56	*
1.3.2 Pecuaria	1.460.122	86,43		2,3
Pastos	365.594		25,04	16,9
Malezas y rastrojos	1.094.528		74,96	6,8
1.3.3 Bosques	106.832	6,32		*
Naturales	106.358		99,56	*
Plantados	474		0,44	*
1.3.4 Otros usos	28.525	1,69		14,2
Magdalena				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.318.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	546.815	23,58		
Bosques no colonizados	98.508		18,01	
Bosques colonizados	109.064		19,95	
Eriales y similares	30.765		5,63	
Cuerpos de agua	294.356		53,83	
Superficie urbana y semiurbana	14.121		2,58	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	93.695	4,04		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.678.290	72,38		

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1.3.1 Agrícola	133.787	7,97		14,5
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	40.000		29,90	*
Cultivos permanentes	93.788		70,10	14,4
1.3.2 Pecuaria	1.416.000	84,37		2,0
Pastos	1.048.328		74,03	6,3
Malezas y rastrojos	367.672		25,97	16,8
1.3.3 Bosques	97.142	5,79		*
Naturales	84.651		87,14	*
Plantados	12.490		12,86	*
1.3.4 Otros usos	31.360	1,87		10,4
Meta				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	8.563.500	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	3.059.456	35,73		
Bosques no colonizados	2.017.757		65,95	
Bosques colonizados	976.505		31,92	
Eriales y similares	2.548		0,08	
Cuerpos de agua	53.293		1,74	
Superficie urbana y semiurbana	9.353		0,31	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	103.961	1,21		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	5.400.083	63,06		
1.3.1 Agrícola	310.799	5,76		*
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	201.518		64,84	*
Cultivos permanentes	109.282		35,16	*
1.3.2 Pecuaria	4.306.360	79,75		2,3
Pastos	3.987.355		92,59	3,3
Malezas y rastrojos	319.005		7,41	*
1.3.3 Bosques	682.753	12,64		10,1
Naturales	675.669		98,96	9,8
Plantados	7.085		1,04	*
1.3.4 Otros usos	100.169	1,85		16,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
Nariño				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	3.326.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	2.530.007	76,05		
Bosques no colonizados	1.745.176		68,98	
Bosques colonizados	537.741		21,25	
Eriales y similares	11.658		0,46	
Cuerpos de agua	226.731		8,96	
Superficie urbana y semiurbana	8.701		0,34	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	48.325	1,45		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	748.468	22,50		
1.3.1 Agrícola	171.146	22,87		4,0
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	83.462		48,77	4,7
Cultivos permanentes	87.683		51,23	6,5
1.3.2 Pecuaria	447.397	59,78		2,1
Pastos	276.733		61,85	3,9
Malezas y rastrojos	170.664		38,15	8,0
1.3.3 Bosques	91.064	12,17		8,0
Naturales	84.948		93,28	8,6
Plantados	6.116		6,72	19,3
1.3.4 Otros usos	38.861	5,19		14,5
Norte de Santander				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.165.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	829.842	38,32		
Bosques no colonizados	191.499		23,08	
Bosques colonizados	514.473		62,00	
Eriales y similares	86.084		10,37	
Cuerpos de agua	4.098		0,49	
Superficie urbana y semiurbana	33.688		4,06	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	58.769	2,71		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.277.189	58,97		

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1.3.1 Agrícola	125.933	9,86		13,1
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	56.686		45,01	*
Cultivos permanentes	69.246		54,99	12,3
1.3.2 Pecuaria	955.744	74,83		2,9
Pastos	576.382		60,31	8,7
Malezas y rastrojos	379.363		39,69	9,5
1.3.3 Bosques	173.486	13,58		12,4
Naturales	172.555		99,46	12,4
Plantados	931		0,54	*
1.3.4 Otros usos	22.027	1,72		17,7
Quindío				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	184.500	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	20.628	11,18		
Bosques colonizados	19.235		93,25	
Eriales y similares	637		3,09	
Superficie urbana y semiurbana	756		3,66	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	15.487	8,39		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	148.385	80,43		
1.3.1 Agrícola	61.889	41,71		5,2
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	6.041		9,76	*
Cultivos permanentes	55.848		90,24	4,9
1.3.2 Pecuaria	60.297	40,64		6,2
Pastos	53.024		87,94	7,2
Malezas y rastrojos	7.273		12,06	19,2
1.3.3 Bosques	21.617	14,57		14,5
Naturales	19.864		91,89	15,8
Plantados	1.753		8,11	*
1.3.4 Otros usos	4.584	3,09		11,7
Risaralda				

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

**Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales
2001**

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	414.000	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	195.549	47,23		
Bosques no colonizados	84.535		43,23	
Bosques colonizados	108.776		55,63	
Superficie urbana y semiurbana	2.237		1,14	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	12.945	3,13		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	205.506	49,64		
1.3.1 Agrícola	89.103	43,36		4,6
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	5.478		6,15	11,6
Cultivos permanentes	83.625		93,85	4,8
1.3.2 Pecuaria	83.121	40,45		5,0
Pastos	63.085		75,90	6,6
Malezas y rastrojos	20.037		24,11	7,4
1.3.3 Bosques	28.859	14,04		10,4
Naturales	25.062		86,84	8,9
Plantados	3.797		13,16	*
1.3.4 Otros usos	4.423	2,15		9,2
Santander				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	3.053.700	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	669.132	21,91		
Bosques no colonizados	126.772		18,95	
Bosques colonizados	480.159		71,76	
Eriales y similares	2.081		0,31	
Cuerpos de agua	48.389		7,23	
Superficie urbana y semiurbana	11.731		1,75	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	137.343	4,50		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	2.247.225	73,59		
1.3.1 Agrícola	218.518	9,72		4,9
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	71.134		32,55	8,6
Cultivos permanentes	147.385		67,45	5,7

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1.3.2 Pecuaria	1.692.001	75,29		1,6
Pastos	987.860		58,38	3,8
Malezas y rastrojos	704.140		41,62	4,6
1.3.3 Bosques	259.774	11,56		8,4
Naturales	254.028		97,79	8,6
Plantados	5.746		2,21	*
1.3.4 Otros usos	76.931	3,42		15,5
Sucre				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	1.091.700	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	205.919	18,86		
Bosques no colonizados	8.590		4,17	
Bosques colonizados	7.297		3,54	
Eriales y similares	10.768		5,23	
Cuerpos de agua	171.047		83,07	
Superficie urbana y semiurbana	8.217		3,99	
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	885.781	81,14		
1.3.1 Agrícola	77.253	8,72		12,8
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	72.944		94,42	12,2
Cultivos permanentes	4.309		5,58	*
1.3.2 Pecuaria	756.631	85,42		3,3
Pastos	647.006		85,51	4,3
Malezas y rastrojos	109.626		14,49	16,9
1.3.3 Bosques	7.717	0,87		*
Naturales	2.333		30,23	*
Plantados	5.384		69,77	*
1.3.4 Otros usos	44.180	4,99		*
Tolima				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.356.200	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	362.334	15,38		
Bosques no colonizados	104.622		28,87	

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error
				estándar relativo (%) ¹
Bosques colonizados	206.484		56,99	
Eriales y similares	26.488		7,31	
Cuerpos de agua	16.943		4,68	
Superficie urbana y semiurbana	7.797		2,15	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	215.090	9,13		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.778.776	75,49		
1.3.1 Agrícola	312.094	17,55		5,9
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	190.823		61,14	9,9
Cultivos permanentes	121.272		38,86	6,4
1.3.2 Pecuaria	1.141.006	64,15		2,5
Pastos	634.179		55,58	5,6
Malezas y rastrojos	506.827		44,42	5,8
1.3.3 Bosques	259.593	14,59		7,5
Naturales	255.570		98,45	7,7
Plantados	4.023		1,55	*
1.3.4 Otros usos	66.082	3,72		19,9
Valle del Cauca				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.214.000	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	983.732	44,43		
Bosques no colonizados	536.084		54,49	
Bosques colonizados	364.048		37,01	
Eriales y similares	6.223		0,63	
Cuerpos de agua	49.751		5,06	
Superficie urbana y semiurbana	27.626		2,81	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	123.244	5,57		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.107.024	50,00		
1.3.1 Agrícola	312.109	28,19		3,0
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	59.441		19,04	8,8
Cultivos permanentes	252.666		80,95	3,8
1.3.2 Pecuaria	624.416	56,40		3,0

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies		Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
			Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
	Pastos	496.233		79,47	6,4
	Malezas y rastrojos	128.182		20,53	19,1
1.3.3	Bosques	108.589	9,81		11,3
	Naturales	104.071		95,84	11,5
	Plantados	4.519		4,16	*
1.3.4	Otros usos	61.910	5,59		14,6
Arauca					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.381.800	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	426.010	17,89		
	Bosques no colonizados	140.276		32,93	
	Bosques colonizados	248.138		58,25	
	Eriales y similares	17.576		4,13	
	Cuerpos de agua	18.313		4,30	
	Superficie urbana y semiurbana	1.707		0,40	
1.2	Marginalmente cultivable en los parques naturales	13.929	0,58		
1.3	Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	1.941.861	81,53		
1.3.1	Agrícola	42.417	2,18		12,8
	Cultivos transitorios, barbecho y descanso	22.286		52,54	12,6
	Cultivos permanentes	20.131		47,46	15,9
1.3.2	Pecuaria	1.667.219	85,86		2,4
	Pastos	1.297.376		77,82	4,3
	Malezas y rastrojos	369.844		22,18	11,8
1.3.3	Bosques	170.306	8,77		19,4
	Naturales	169.938		99,78	19,4
	Plantados	367		0,22	*
1.3.4	Otros usos	61.919	3,19		*
Casanare					
1	SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	4.464.000	100,00		
1.1	No agropecuaria, excluida del universo de estudio	446.606	10,00		
	Bosques no colonizados	76.011		17,02	

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
Bosques colonizados	63.593		14,24	
Bosques plantados	4.302		0,96	
Eriales y similares	214.627		48,06	
Cuerpos de agua	87.119		19,51	
Superficie urbana y semiurbana	953		0,21	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	9.356	0,21		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	4.008.038	89,79		
1.3.1 Agrícola	159.778	3,99		*
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	138.989		86,99	*
Cultivos permanentes	20.789		13,01	*
1.3.2 Pecuaria	3.529.850	88,07		2,7
Pastos	3.258.810		92,32	3,8
Malezas y rastrojos	271.040		7,68	*
1.3.3 Bosques	262.936	6,56		17,2
Naturales	262.782		99,94	17,2
Plantados	154			*
1.3.4 Otros usos	55.473	1,38		*
Putumayo				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	2.488.500	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	2.112.434	84,89		
Bosques no colonizados	1.521.370		72,02	
Bosques colonizados	302.219		14,31	
Eriales y similares	59			
Cuerpos de agua	288.251		13,65	
Superficie urbana y semiurbana	535		0,03	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	9.105	0,37		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	366.961	14,75		
1.3.1 Agrícola	34.759	9,47		*
Cultivos transitorios, barbecho y descanso	19.787		56,93	19,3
Cultivos permanentes	14.973		43,08	*

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Continuación
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
1.3.2 Pecuaria	239.739	65,33		7,5
Pastos	151.302		63,11	11,1
Malezas y rastrojos	88.437		36,89	14,2
1.3.3 Bosques	84.228	22,95		19,4
Naturales	84.027		99,76	19,5
Plantados	200		0,24	*
1.3.4 Otros usos	8.235	2,24		*
San Andrés				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	4.400	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	319	7,25		
Superficie urbana y semiurbana	319		100,00	
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	4.081	92,75		
Amazonas				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	10.966.500	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	10.959.379	99,94		
Bosques no colonizados	10.563.659		96,39	
Bosques colonizados	372.954		3,40	
Cuerpos de agua	22.035		0,20	
Superficie urbana y semiurbana	731		0,01	
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	7.121	0,06		
Guainía				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	7.223.800	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	3.933.831	54,46		
Bosques no colonizados	3.746.905		95,25	
Bosques colonizados	89.462		2,27	
Cuerpos de agua	97.039		2,47	
Superficie urbana y semiurbana	425		0,01	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	1.064.412	14,73		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	2.225.557	30,81		

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 1 Superficie total y aprovechamiento de la tierra. Totales nacional y departamentales 2001

Superficies	Total hectáreas	Porcentaje		Conclusión
		Total	Subtotal	Error estándar relativo (%) ¹
Guaviare				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	5.346.000	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	4.296.255	80,36		
Bosques no colonizados	3.664.848		85,30	
Bosques colonizados	575.417		13,39	
Eriales y similares	440		0,01	
Cuerpos de agua	55.219		1,29	
Superficie urbana y semiurbana	330		0,01	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	712.066	13,32		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	337.679	6,32		
Vaupés				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	5.413.500	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	5.413.500	100,00		
Bosques no colonizados	4.414.751		81,55	
Bosques colonizados	890.260		16,45	
Eriales y similares	47.405		0,88	
Cuerpos de agua	60.390		1,12	
Superficie urbana y semiurbana	695		0,01	
Vichada				
1 SUPERFICIE PLANIMETRADA DEL MARCO	10.024.200	100,00		
1.1 No agropecuaria, excluida del universo de estudio	3.563.373	35,55		
Bosques no colonizados	2.967.959		83,29	
Bosques colonizados	448.515		12,59	
Eriales y similares	6.507		0,18	
Cuerpos de agua	139.049		3,90	
Superficie urbana y semiurbana	1.343		0,04	
1.2 Marginalmente cultivable en los parques naturales	532.638	5,31		
1.3 Agropecuaria planimetrada, incluida en el universo de estudio	5.928.189	59,14		

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria - 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%



LD
4039
2001
4.5

Cultivos
T.M.A. NICOTIANA

Cultivos Transitorios

Según cuentas nacionales del DANE, la participación del valor de la producción en pesos de 1.994, del conjunto de los cultivos transitorios de 2.001, en el total agropecuario (café, agrícola sin café y pecuario), fue de 15,66%; tal participación se ha mantenido relativamente constante en 1.999 y 2.000, cuando fueron de 15,14% y 15,24%, respectivamente.

Los cultivos transitorios por su ciclo vegetativo relativamente corto, hacen que las labores económicas desarrolladas en ellos sean dinámicas, de una alta rotación y con una eficiente combinación de los factores de la producción (tierra, mano de obra, capital y administración). La naturaleza y las características de estos cultivos, y su sistema de producción, se constituyen en la fuente de la información de las variables coyunturales de la investigación.

En el desarrollo de la ENA, se aplicó el censo para siguientes productos: algodón (a nivel nacional) y cebolla junca (departamento de Boyacá, municipios de Aquitania, Cuitiva y Tota). Se utilizó registros estadísticos administrativos en los cultivos de sorgo y soya.

La estimación del total de arroz, se realizó a través del muestreo dual, en donde se combina, el muestreo de elementos para el mecanizado (que representa más del 95%, de la superficie nacional de arroz) y el muestreo de conglomerados para la estimación del arroz seco manual.

El muestreo de conglomerados se empleó también para la estimación del área, la producción y el rendimiento, en los productos como maíz, papa, arveja, trigo, cebada, cebolla cabezona, tomate, frijol y hortalizas. Este tipo de muestreo es el más eficiente, principalmente por el alto grado de dispersión de los cultivos mencionados.

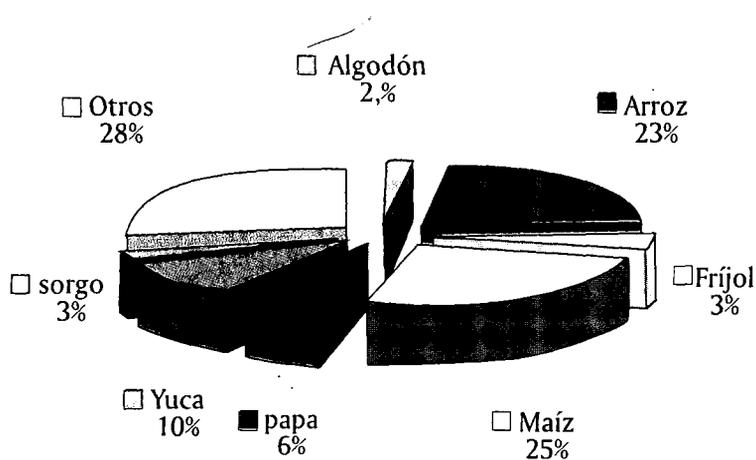
La publicación de resultados de los productos obtenidos por muestreo agrícola de áreas, está condicionada al error estándar relativo de las estimaciones; por tal razón, se decidió como regla general, publicar las estimaciones cuyo error estándar relativo para las variables área, producción y rendimiento, está por debajo del 20%.

La estructura de la desagregación de los resultados se efectúa en el siguiente orden: nacional, departamental, primero y segundo semestre. Las estimaciones en cada caso son independientes; por tal razón, no necesariamente al realizar sumatorias entre ellas, los resultados deben ser iguales.

Dentro de la superficie agrícola de cultivos transitorios se mencionan, en área cosechada los siguientes cultivos: algodón, que representa el 1,98%, y corresponde a 39.856 hectáreas; arroz total anual aporta el 23,17% con 463.656 ha, y dentro de este producto, el mecanizado equivale al 97,25% (450.887 ha). Dentro de este mismo concepto, el frijol representa el 3,44% con 69.242 ha; el maíz participa con el 24,75% que corresponde a 498.126 ha; la papa, el 6,10%, con 122.775 ha; y la yuca, el 9,80%, con 197.342 ha.

El área total cosechada de los cultivos mencionados asciende a 1.390.977 ha, que corresponde al 69,10% del área total de cultivos transitorios del país, el resto, 30,90%, se distribuye en cultivos como la arveja, el haba, el tomate, la soya, la cebolla, el trigo, el sorgo, la zanahoria y las hortalizas, entre otros; además en este último porcentaje, es importante mencionar que en él se incluyen las tierras que en el momento de la entrevista se encontraban en barbecho o en descanso.

Distribución porcentual de la superficie cosechada de los principales cultivos transitorios



CULTIVOS TRANSITORIOS

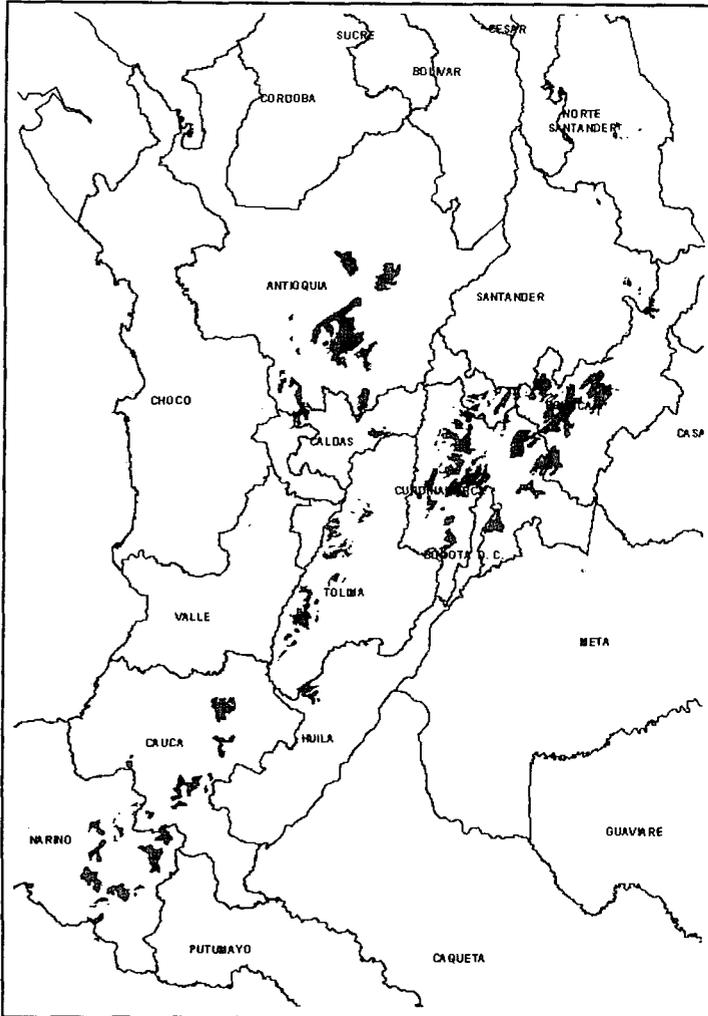


LEYENDA	
	Superficie de cultivos transitorios 2.012.963 ha.
	Superficie en otros usos 112.161.837 ha.
	Total 114.174.800 ha.

Fuente: Uso actual de la tierra en Colombia, IGAC 1988.
 Encuesta Nacional Agropecuaria, Ministerio de Agricultura, DANE y Proyecto SISAC 2001
 División Político-Administrativa DANE, 2000

BIBLIOTECA DANE

Arveja

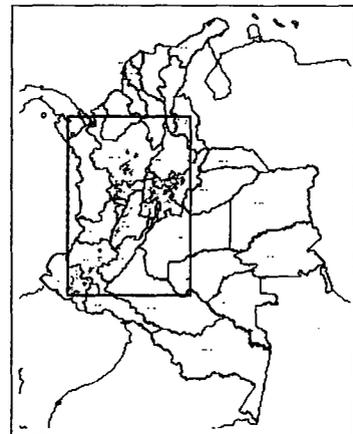
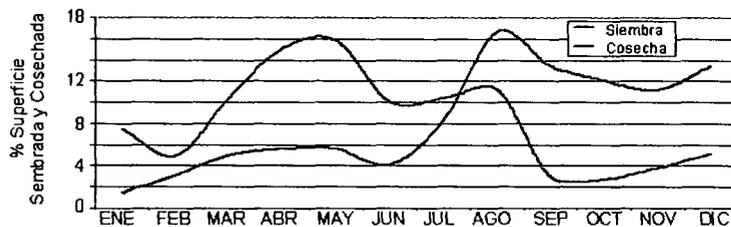


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (VAINA VERDE 2001)

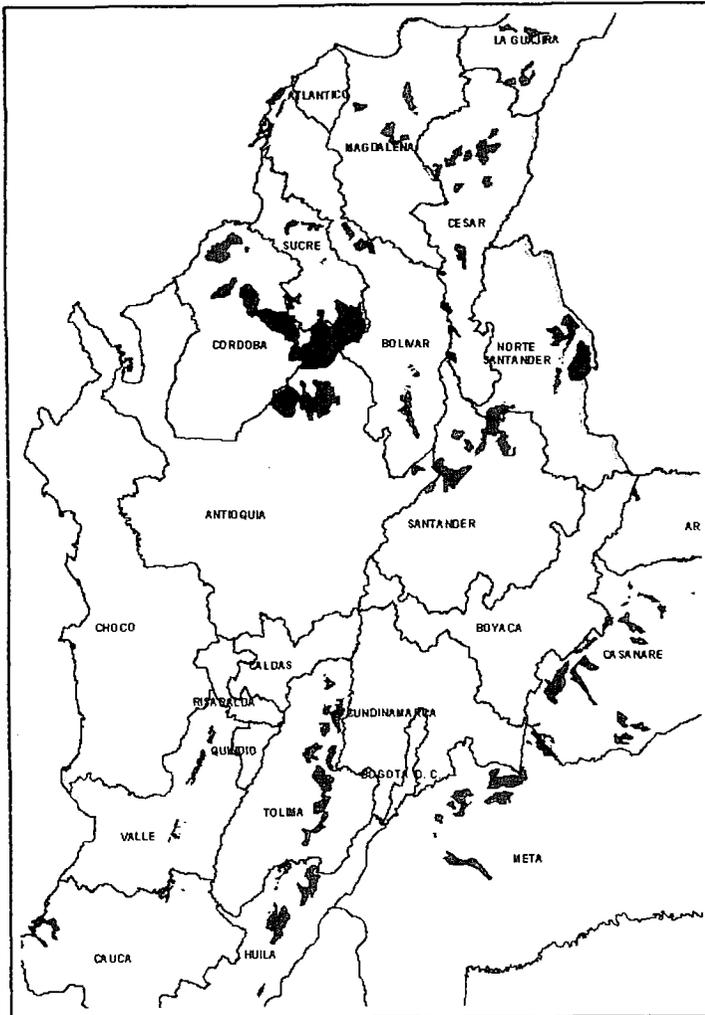
CUNDINAMARCA	40 %
NARIÑO	25 %
BOYACA	19 %
ANTIOQUIA	4 %
OTROS	13 %



Calendario del cultivo de arveja en Colombia

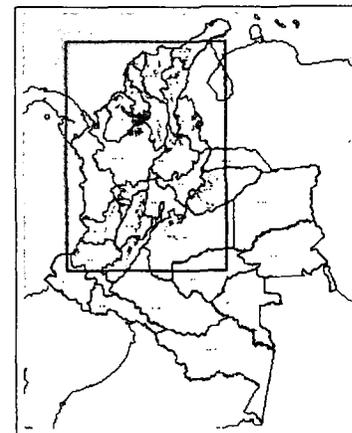
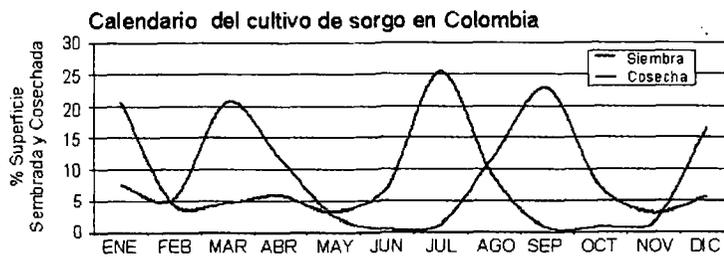
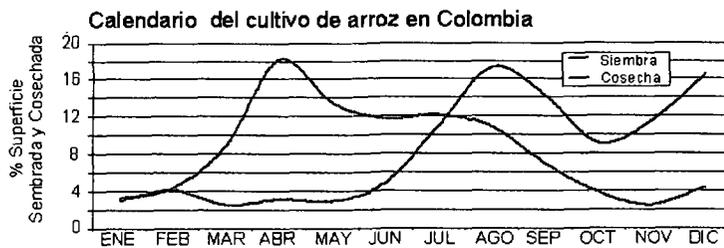
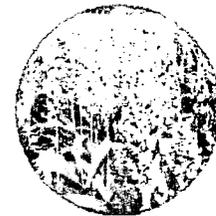
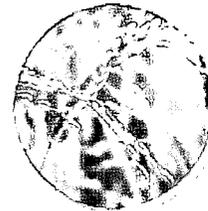


Arroz y Sorgo

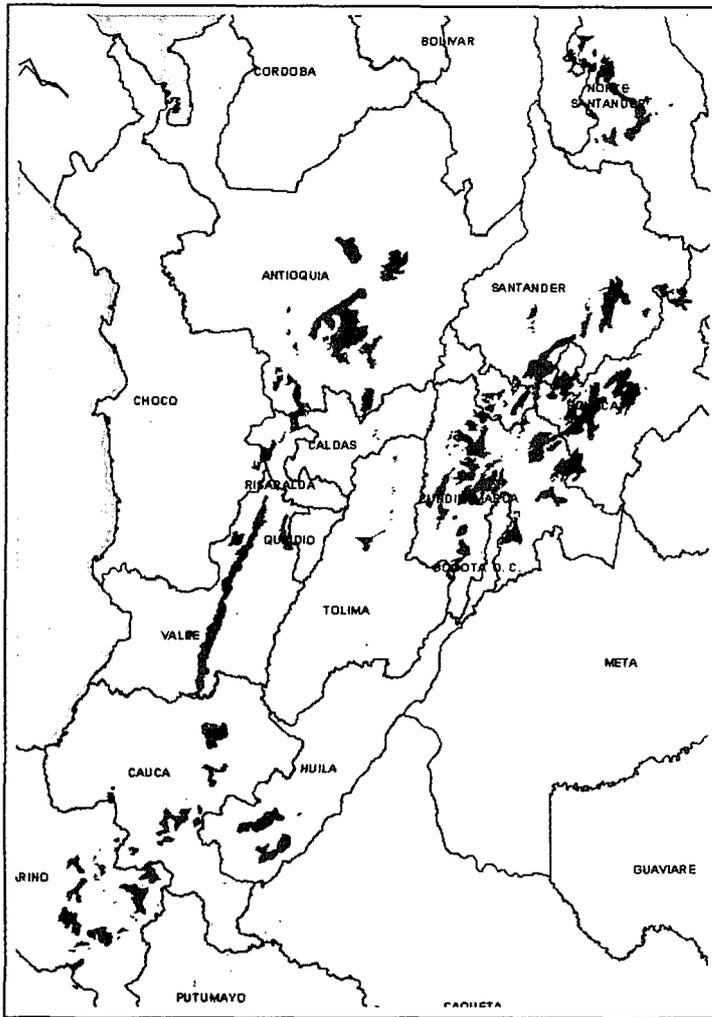


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (ARROZ - PADDY VERDE SORGO - GRANO FRESCO 2001)

	ARROZ	SORGO
TOLIMA	29 %	46 %
VALLE		21 %
CESAR		9 %
CUNDINAMARCA		8 %
HUILA	11 %	7 %
BOLIVAR		5 %
META	20 %	
CASANARE	13 %	
OTROS	27 %	4 %



Cebolla

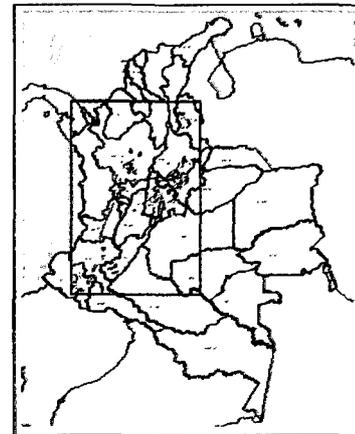
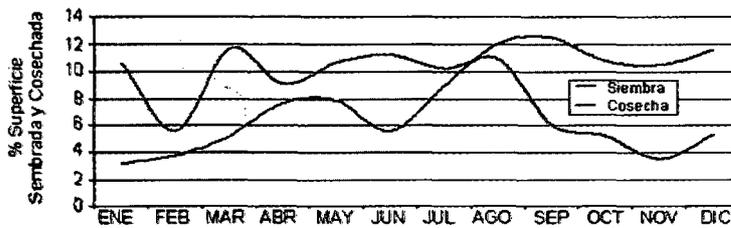


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (BULBO Y TALLO FRESCO 2001)

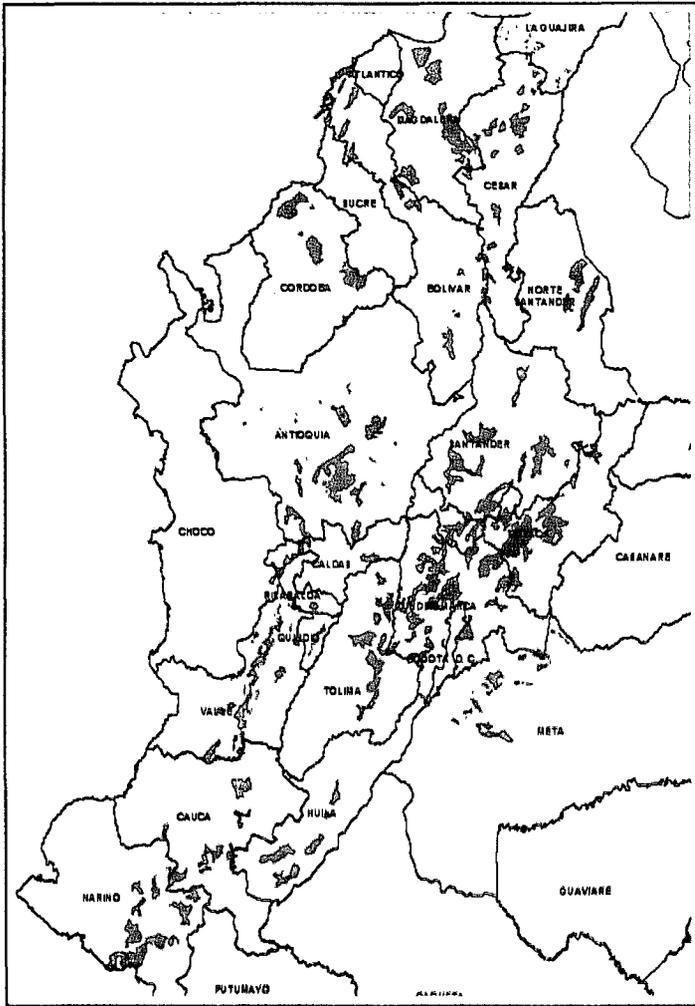
BOYACA	54 %
OTROS	46 %



Calendario del cultivo de cebolla en Colombia

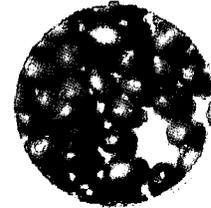


Frijol

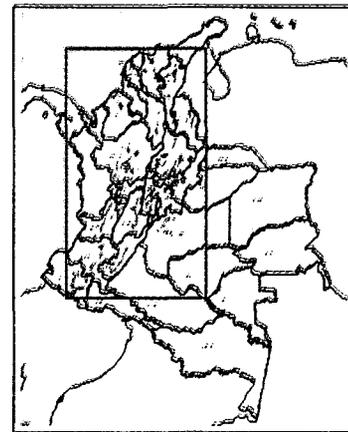
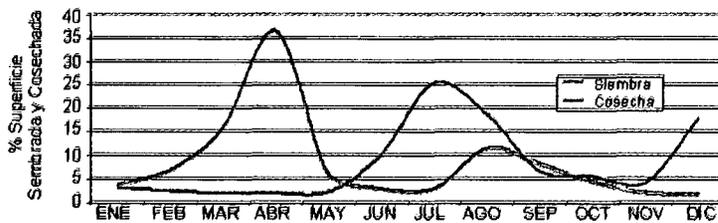


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (VAINA VERDE 2001)

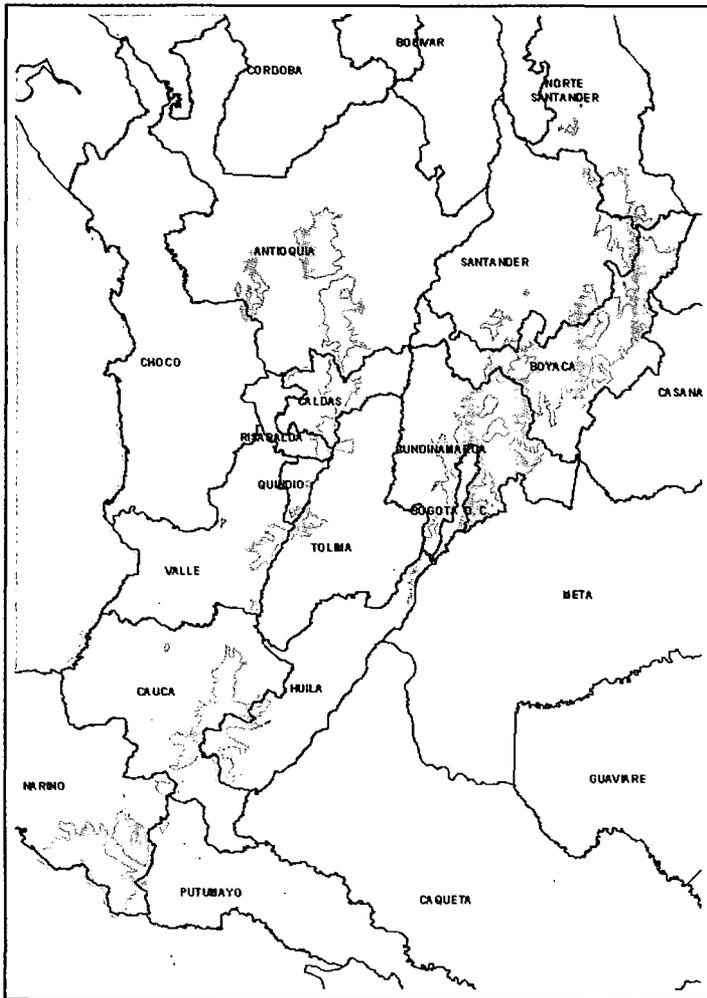
ANTIOQUIA	23 %
CUNDINAMARCA	11 %
BOYACA	8 %
NARIÑO	5 %
OTROS	53 %



Calendario del cultivo de frijol en Colombia



Papa

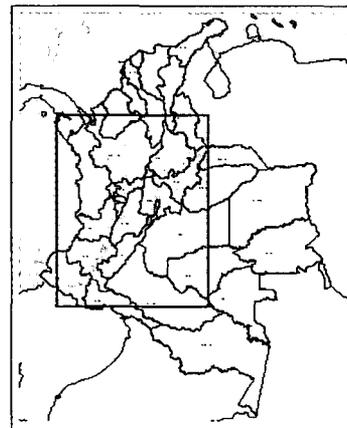
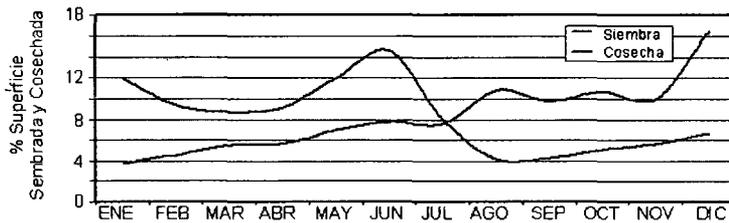


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (TUBERCULO FRESCO 2001)

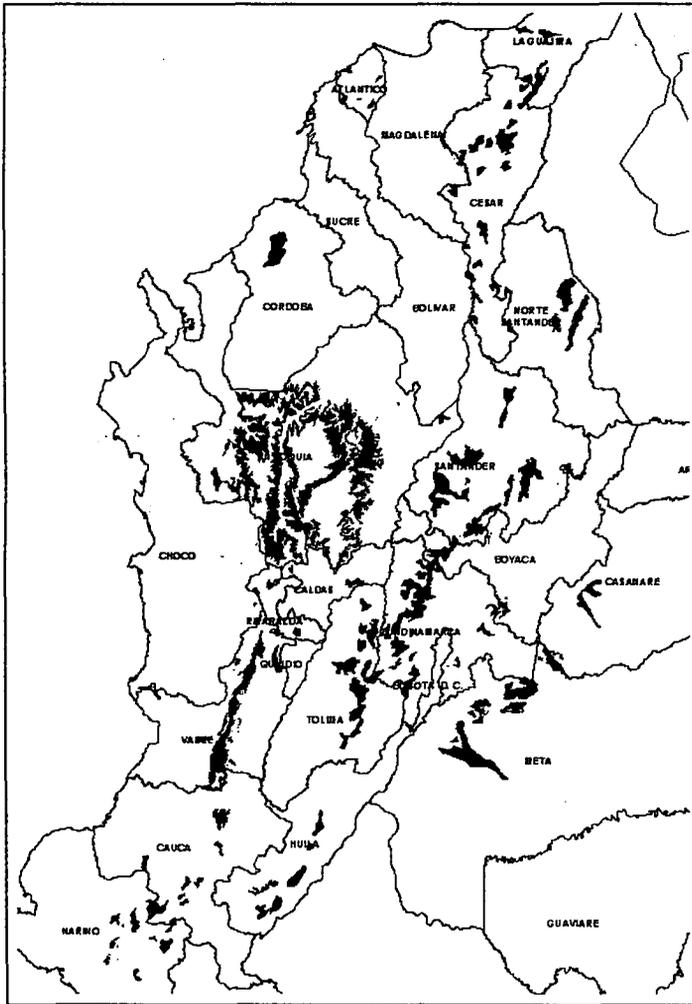
CUNDINAMARCA	36 %
NARIÑO	22 %
BOYACA	21 %
ANTIOQUIA	10 %
OTROS	12 %



Calendario del cultivo de papa en Colombia

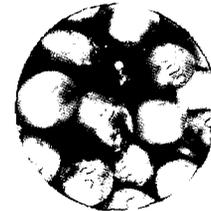


Tomate

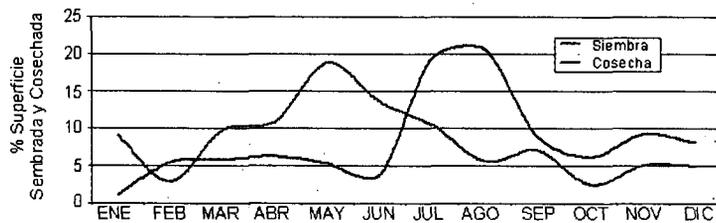


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (FRUTA FRESCA 2001)

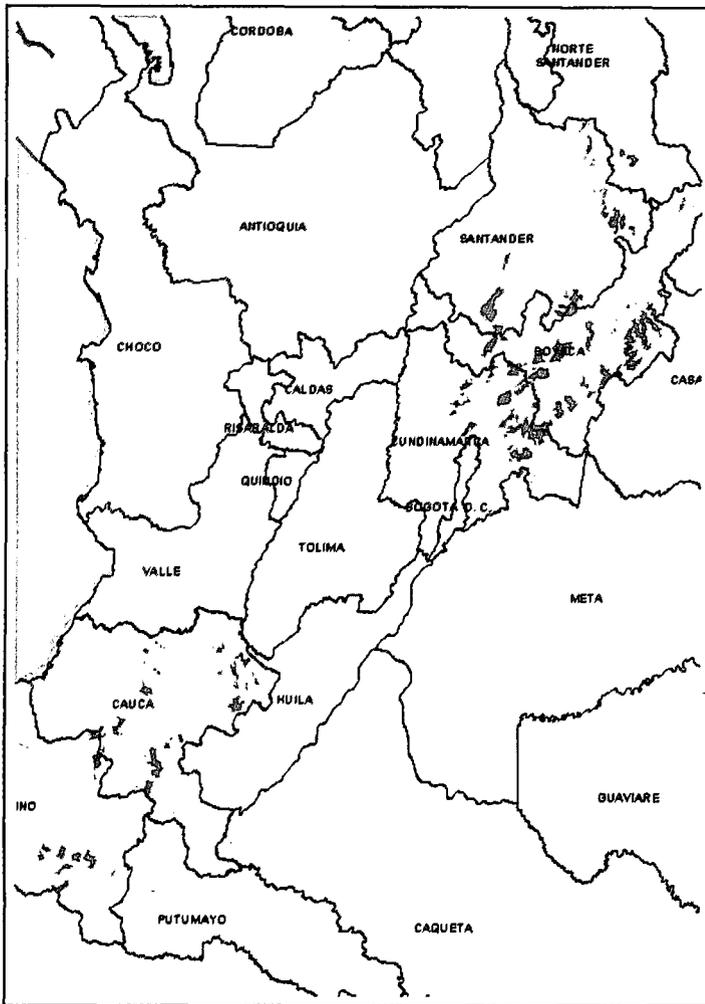
BOYACA	7 %
CUNDINAMARCA	5 %
OTROS	88 %



Calendario del cultivo de tomate en Colombia

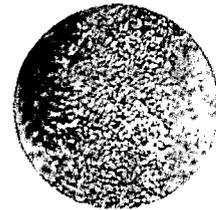


Trigo y Cebada

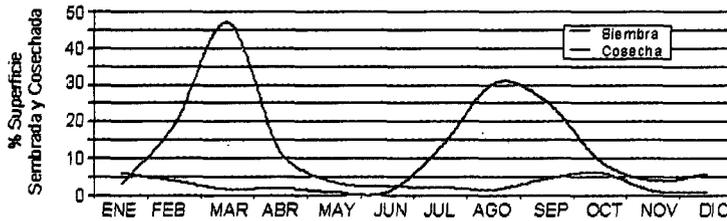


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (GRANO SECO 2001)

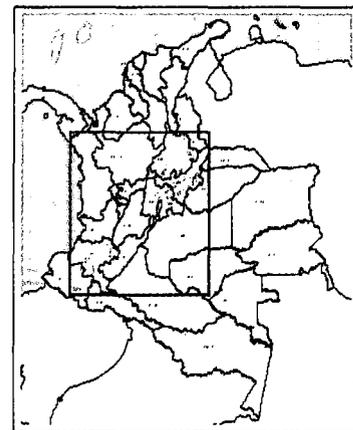
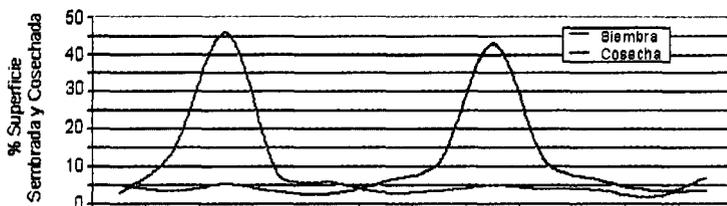
	TRIGO	CEBADA
NARIÑO	64 %	37 %
BOYACA	29 %	48 %
OTROS	6 %	15 %



Calendario del cultivo de trigo en Colombia



Calendario del cultivo de cebada en Colombia



Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Produc- ción	Rendi- miento	Cantidad de PSM
Algodón ² (producción expresada en algodón semilla)								
<i>Anual</i>								
Nacional	39.856	80.633	2,02	6.697				
Bolívar	180	306	1,70	42				
Cesar	3.980	5.343	1,34	130				
Córdoba	23.501	49.578	2,10	4.117				
Cundinamarca	702	1.474	2,09	146				
Huila	617	738	1,19	165				
La Guajira	449	448	0,99	44				
Meta	628	1.156	1,84	93				
Sucre	159	290	1,82	48				
Tolima	8.441	18.427	2,18	1.805				
Valle del Cauca	617	1.786	2,89	63				
Casanare	582	1.087	1,86	44				
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	29.479	58.208	1,97	4.518				
Bolívar	180	306	1,70	42				
Cesar	3.980	5.343	1,34	130				
Córdoba	23.501	49.578	2,10	4.117				
La Guajira	449	448	0,99	44				
Meta	628	1.156	1,84	93				

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Sucre	159	290	1,82	48				
Casanare	582	1.087	1,86	44				
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	10.377	22.425	2,16	2.179				
Cundinamarca	702	1.474	2,10	146				
Huila	617	738	1,20	165				
Tolima	8.441	18.427	2,20	1.805				
Valle del Cauca	617	1.786	2,90	63				
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	33.133	56.313	1,69					
Bolívar, Cesar, La Guajira, Magdalena y Sucre	9.440	16.143	1,71					
Córdoba	21.565	36.445	1,69					
Meta y Casanare	2.128	3.725	1,75					

Arroz total ²
(producción expresada en paddy verde)

<i>Anual</i>								
Nacional	463.656	2.556.299	5,51	N.D	1,1	1,7	10,0	
Huila	38.453	281.830	7,32	N.D	3,7	4,8	2,2	
Meta	91.744	501.845	5,47	N.D	0,9	1,3	13,9	
Tolima	105.146	748.933	7,12	N.D	0,9	4,1	3,7	
Casanare	62.172	342.251	5,50	N.D	0,1		1,3	

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

N.D No Disponible

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Otros departamentos	166.547	663.315	4,31	N.D	2,9	4,2	4,6	
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	163.890	989.007	6,03	N.D	1,0	2,5	9,4	
Huila	19.667	146.418	7,44	N.D	3,2	5,2	1,6	
Meta	14.110	76.409	5,41	N.D	6,0	8,8	2,2	
Tolima	52.498	385.568	7,34	N.D	1,2	5,2	1,8	
Casanare	11.430	64.538	5,64	N.D				
Otros departamentos	66.183	315.876	4,79	N.D	1,8	3,8	2,9	
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	299.765	1.567.292	5,22	N.D	1,7	2,3	9,5	
Huila	18.786	135.412	7,20	N.D	6,8	8,3	1,4	
Meta	77.633	425.435	5,48	N.D	0,2	0,1	13,7	
Tolima	52.648	363.364	6,90	N.D	1,5	6,5	3,2	
Casanare	50.741	277.712	5,47	N.D	0,2		1,3	
Otros departamentos	100.364	347.439	3,95	N.D	4,9	7,3	3,6	

Arroz mecanizado ²
(producción expresada en paddy verde)

<i>Anual</i>								
Nacional	450.887	2.537.192	5,62	N.D	1,0	1,7	6,9	
Huila	38.453	281.830	7,33	N.D	3,7	4,8	2,2	
Meta	91.497	501.036	5,48	N.D	0,9	1,3	2,2	

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

N.D No Disponible

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Tolima	105.146	748.933	7,12	N.D	0,9	4,1	3,7	
Casanare	62.010	342.076	5,52	N.D				
Otros departamentos	153.779	663.315	4,31	N.D	2,9	4,2	4,6	
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	163.591	988.810	6,04	N.D	1,0	2,5	4,3	
Huila	19.667	146.418	7,44	N.D	3,2	5,2	1,6	
Meta	14.110	76.409	5,41	N.D	6,0	8,8	2,2	
Tolima	52.498	385.568	7,34	N.D	1,2	5,2	1,8	
Casanare	11.430	64.538	5,65	N.D				
Otros departamentos	65.884	315.876	4,79	N.D	1,8	3,8	2,9	
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	287.296	1.548.381	5,38	N.D	1,6	2,3	5,3	
Huila	18.786	135.412	7,21	N.D	6,8	8,3	1,4	
Meta	77.386	424.627	5,49	N.D				
Tolima	52.648	363.364	6,90	N.D	1,5	6,5	3,3	
Casanare	50.579	277.537	5,49	N.D				
Otros departamentos	87.895	347.439	3,95	N.D	4,9	7,3	3,6	

Arveja
(producción expresada en vaina verde)

Anual

Nacional	32.543	74.104	2,27	55.362	5,5	7,5	0,2	4,4
----------	--------	--------	------	--------	-----	-----	-----	-----

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

N.D No Disponible

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Antioquia	809	3.086	3,81	2.631	17,1	17,3	0,6	13,1
Boyacá	7.330	13.898	1,89	17.911	10,4	17,3	0,5	6,8
Cundinamarca	10.204	29.352	2,87	11.580	10,1	13,0	0,3	7,6
Nariño	9.168	18.356	2,00	15.611	9,9	13,5	0,4	10,1
Otros departamentos	5.029	9.406	1,87	7.627	17,6	*	*	14,3
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	8.825	23.411	2,65	16.101	8,4	10,9	0,3	7,2
Boyacá	1.991	4.339	2,17	4.135	14,0	*	0,8	10,4
Cundinamarca	3.403	10.311	3,02	4.160	12,6	15,4	0,3	10,9
Nariño	1.575	4.512	2,86	3.889	17,4	*	1,1	17,5
Otros departamentos	1.854	4.248	2,29	3.915	*	*	*	18,2
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	23.717	50.692	2,13	45.745	5,7	7,4	0,1	4,5
Antioquia	568	2.134	3,75	2.148	17,4	18,5	0,5	14,3
Boyacá	5.338	9.559	1,79	14.721	11,0	16,2	0,4	7,6
Cundinamarca	6.800	19.041	2,79	9.594	10,2	12,7	0,3	8,1
Nariño	7.592	13.843	1,82	13.512	10,1	12,1	0,3	9,8
Otros departamentos	3.416	6.110	1,78	5.768	19,6	*	*	13,7
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	18.345				12,6			
Antioquia	360				18,4			
Boyacá	5.503				14,4			

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Cundinamarca	4.913				10,2			
Nariño	1.948				14,1			
Otros departamentos	5.617				*			
Cebada (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	4.030	5.625	1,39	5.956	13,7	15,8	0,3	14,4
Boyacá	1.947	2.467	1,26	3.929	18,2	*	0,3	18,4
Nariño	969	1.859	1,91	1.079	17,7	*	0,7	15,0
Otros departamentos	1.114	1.299	1,16	948	*	*	*	*
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	1.098	2.047	1,86	1.068	*	*	0,4	16,2
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	2.931	3.578	1,22	5.122	15,2	15,0	0,2	16,3
Boyacá	1.310	1.406	1,07	3.382	18,1	*	0,3	*
Nariño	706	1.235	1,74	902	18,4	*	0,6	15,2
Otros departamentos	915	937	1,01	838	*	*	*	*
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	1.900				15,3			

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹				
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM	
Cebolla total ² (producción expresada en bulbo y tallo)									
<i>Anual</i>									
Nacional	20.720	364.146	17,57	25.670	14,7	13,1	18,8	11,6	
Boyacá	7.339	200.012	27,25	4.693	9,2	7,8	8,8	15,1	
Otros departamentos	13.381	164.134	12,27	20.977	*	*	*	13,7	
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>									
Nacional	7.859				15,5				
Cebolla cabeza (producción expresada en bulbo)									
<i>Anual</i>									
Nacional	10.061	169.140	16,81	10.641	*	*	0,6	12,1	
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>									
Nacional	3.406				15,8				
Cebolla junca ² (producción expresada en tallo verde)									
<i>Anual</i>									
Nacional	10.658	195.005	18,29	15.029	14,1	11,6	1,4	17,8	
Boyacá	4.379	139.644	31,88	793	6,9	3,8	1,0	*	
Otros departamentos	6.279	55.361	8,81	14.236	*	*	*	18,7	

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	5.681	113.439	19,96	15.843	*	*	4,2	18,7
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	5.765	115.888	20,10	17.854	*	*	4,0	17,2
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	4.452				*			
Frijol (producción expresada en vaina)								
<i>Anual</i>								
Nacional	69.242	73.392	1,05	117.114	7,8	11,6	0,1	4,3
Antioquia	14.122	15.272	1,08	26.486	15,9	15,1	0,3	12,9
Boyacá	7.628	4.928	0,64	25.839	8,0	10,4	0,1	8,1
Cundinamarca	4.472	7.085	1,58	8.759	16,1	17,0	0,4	9,1
Nariño	3.841	3.017	0,78	7.805	16,9	19,6	0,1	11,4
Otros departamentos	39.179	43.090	1,10	48.225	10,5	15,0	*	6,9
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	19.408	20.060	1,03	36.726	10,5	13,3	0,2	6,4
Boyacá	906	771	0,85	2.777	14,5	*	0,3	11,6
Nariño	2.654	1.976	0,74	5.055	19,6	*	0,2	14,9
Otros departamentos	15.848	17.313	1,09	28.894	11,7	12,8	*	8,7
<i>Segundo semestre 2001</i>								

1 Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 2 Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Nacional	49.833	53.335	1,07	93.506	8,5	12,1	0,1	4,8
Antioquia	9.710	10.118	1,04	21.154	14,7	14,9	0,3	13,0
Boyacá	6.721	4.156	0,61	23.699	8,7	11,3	0,1	8,6
Cundinamarca	3.148	4.832	1,53	6.801	15,4	18,1	0,4	9,6
Nariño	1.187	1.040	0,87	3.585	18,2	*	0,2	9,9
Otros departamentos	29.067	33.189	1,13	38.267	11,5	15,1	*	7,6

Haba (producción expresada en vaina)									
<i>Anual</i>									
Nacional	7.483	18.879	2,52	28.742	7,7	15,6	0,6	7,3	
Boyacá	3.903	3.984	1,02	18.729	10,6	11,1	0,2	10,5	
Cundinamarca	709	1.857	2,61	2.774	18,0	*	1,3	12,4	
Nariño	2.675	12.799	4,78	6.461	14,2	*	0,8	9,7	
Otros departamentos	194	237	1,22	776	*	*	*	*	
<i>Primer semestre 2001</i>									
Nacional	1.473	6.569	4,45	4.209	15,8	*	0,9	8,8	
Boyacá	377	570	1,50	1.649	19,9	*	0,6	15,0	
Otros departamentos	1.096	5.998	5,47	2.560	*	*	*	10,9	
<i>Segundo semestre 2001</i>									
Nacional	6.009	12.310	2,04	25.457	8,0	13,4	0,4	7,9	
Boyacá	3.525	3.414	0,96	17.252	11,1	11,6	0,2	11,1	

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Cundinamarca	637	1.677	2,63	2.629	19,2	*	1,4	12,9
Nariño	1.672	6.993	4,18	4.952	14,6	*	0,9	10,2
Otros departamentos	173	224	1,29	622	*	*	*	*

Otras hortalizas ³
(producción expresada en material verde)

Anual

Nacional	16.330	159.504	9,76	33.196	10,6	10,3	0,3	6,1
Boyacá	1.220	12.586	10,31	4.012	16,1	17,4	0,3	12,4
Nariño	821	8.089	9,84	6.075	18,3	17,8	0,1	12,2
Otros departamentos	14.453	140.588	9,72	23.066	11,8	11,4	*	7,8

Primer semestre 2001

Nacional	4.802	52.339	10,89	11.461	13,0	13,4	0,3	10,4
Otros departamentos	4.848	52.663	10,86	11.694	12,5	12,9	12,8	9,9

Segundo semestre 2001

Nacional	11.597	107.970	9,30	29.596	12,3	11,7	0,4	6,3
Antioquia	884	8.345	9,43	5.991	19,1	*	0,5	14,1
Boyacá	905	9.419	10,39	3.587	16,6	18,3	0,3	12,9
Cundinamarca	2.449	25.535	10,42	3.643	19,9	*	0,1	14,1
Nariño	626	6.136	9,78	5.555	18,5	18,4	0,2	12,5
Otros departamentos	6.810	59.440	8,72	10.779	19,2	18,6	*	12,2

Pronóstico primer semestre 2002

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

³ Corresponde a ahuyama, cilantro, huertos horticolas, melón, patilla, pimentón, repollo y otros

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Nacional	4.909				12,5			
Maíz total (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	498.126	1.068.446	2,14	435.285	7,9	11,5	0,3	3,8
Antioquia	24.877	32.576	1,30	31.482	17,1	19,3	0,3	9,1
Boyacá	22.355	22.887	1,02	70.121	9,3	13,3	0,1	5,2
Córdoba	52.131	193.448	3,71	11.554	14,8	16,6	0,4	13,5
Cundinamarca	16.128	24.989	1,54	27.441	8,6	14,4	0,4	6,7
Nariño	14.610	16.196	1,10	33.776	7,2	7,6	0,1	6,1
Santander	15.266	13.702	0,89	13.228	17,7	18,1	0,2	9,7
Otros departamentos	352.759	764.648	2,15	247.683	9,8	13,2	*	5,3
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	105.051	263.067	2,50	93.824	14,2	19,6	0,5	7,0
Cundinamarca	3.212	5.006	1,55	4.292	16,6	*	0,4	9,1
Nariño	3.144	2.921	0,92	9.026	13,9	15,6	0,2	11,4
Otros departamentos	98.695	255.140	2,58	80.506	10,6	16,4	*	6,3
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	393.074	811.793	2,06	364.992	7,8	11,3	0,3	4,1
Antioquia	22.736	28.858	1,26	28.838	18,2	*	0,3	9,5
Bolívar	14.840	19.811	1,33	9.752	19,9	*	0,2	19,5

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹				
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM	
Boyacá	18.182	18.158	0,99	62.230	7,2	10,2	0,1	5,7	
Córdoba	48.182	179.720	3,73	10.559	15,0	17,1	0,4	13,4	
Cundinamarca	12.916	19.983	1,54	24.308	9,2	16,4	0,4	7,3	
Nariño	11.459	13.263	1,15	26.568	7,8	8,1	0,1	6,3	
Santander	13.543	12.370	0,91	12.320	18,7	19,5	0,2	10,4	
Otros departamentos	251.216	519.630	2,06	190.417	12,6	15,3	*	6,0	
Maíz Mecanizado (producción expresada en grano seco)									
<i>Anual</i>									
Nacional	158.030	718.998	4,54	21.225	16,0	17,0	0,3	13,2	
Córdoba	36.629	163.781	4,47	5.985	17,4	18,4	0,4	17,2	
Otros departamentos	121.401	555.217	4,57	15.240	17,3	18,9	*	12,3	
<i>Primer semestre 2001</i>									
Nacional	43.776	200.071	4,57	5.484	*	*	0,6	17,7	
<i>Segundo semestre 2001</i>									
Nacional	114.254	519.043	4,54	17.792	15,5	17,0	0,3	14,4	
Córdoba	35.462	158.291	4,46	5.775	17,7	18,7	0,4	17,3	
Otros departamentos	78.792	360.752	4,57	12.017	16,3	18,3	*	13,3	
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>									
Nacional	78.630				18,1				

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Maíz Amarillo Mecanizado (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	89.913	431.834	4,80	11.986	18,7	*	0,4	15,2
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	24.982	112.973	4,52	2.804	*	*	0,8	*
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	64.931	318.365	4,90	10.321	17,9	*	0,3	15,7
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	50.029				*			
Maíz Blanco Mecanizado (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	68.116	282.344	4,14	9.843	*	*	0,6	17,1
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	18.793	87.561	4,65	2.885	*	*	0,9	*
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	49.322	196.921	3,99	7.886	*	*	0,6	19,1
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	28.600				*			

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Maíz Tradicional (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	340.095	449.259	1,32	382.856	8,5	11,3	0,1	3,8
Antioquia	24.115	29.970	1,24	31.173	17,2	18,4	0,2	9,1
Boyacá	22.307	22.797	1,02	70.046	9,3	13,3	0,1	5,2
Cundinamarca	13.794	17.550	1,27	26.871	9,0	14,1	0,3	6,8
Nariño	14.284	15.621	1,09	33.322	7,2	7,5	0,1	6,1
Santander	15.114	13.498	0,89	13.198	17,9	18,3	0,2	9,8
Otros departamentos	250.481	349.823	1,39	208.246	10,4	15,1	*	5,2
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	61.275	84.814	1,38	79.721	15,5	17,2	0,3	7,3
Cundinamarca	2.780	3.808	1,36	4.129	18,1	*	0,5	9,3
Nariño	3.000	2.699	0,89	8.742	13,4	14,8	0,1	11,0
Otros departamentos	55.495	78.307	1,41	66.850	10,5	14,2	*	6,5
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	278.820	365.009	1,30	324.080	8,8	12,5	0,1	4,1
Antioquia	22.097	26.725	1,20	28.528	18,3	19,8	0,2	9,5
Boyacá	18.134	18.069	0,99	62.155	7,2	10,2	0,1	5,7
Cundinamarca	11.013	13.741	1,24	23.845	9,7	15,7	0,4	7,5
Nariño	11.275	12.906	1,14	26.351	7,8	8,0	0,1	6,3
Santander	13.391	12.165	0,90	12.290	18,9	19,8	0,2	10,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Otros departamentos	202.910	281.403	1,37	170.911	11,9	17,4	*	5,6
Maiz Amarillo Tradicional (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	322.499	314.344	1,35	275.242	9,8	14,1	0,2	4,6
Antioquia	12.856	15.886	1,23	18.128	16,4	19,0	0,3	9,4
Boyacá	15.316	15.471	1,01	53.940	6,1	8,0	0,1	5,7
Cauca	6.843	6.765	0,98	14.370	17,1	17,3	0,3	11,7
Cundinamarca	8.519	9.812	1,15	18.820	9,6	13,2	0,2	8,0
Nariño	10.534	12.096	1,14	24.088	8,2	8,6	0,1	6,7
Santander	11.885	10.804	0,90	11.979	14,6	13,9	0,2	9,9
Otros departamentos	166.546	243.510	1,46	133.917	14,1	*	*	7,1
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	36.044	53.289	1,47	45.318	14,7	*	0,3	7,8
Boyacá	2.413	2.532	1,04	7.090	14,9	15,3	0,2	11,8
Cundinamarca	1.787	1.905	1,06	3.031	15,8	*	0,3	9,4
Nariño	1.427	1.348	0,94	4.358	15,0	16,9	0,2	12,5
Otros departamentos	30.417	47.504	1,55	30.839	13,7	18,7	*	8,3
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	196.455	261.014	1,32	241.781	10,6	15,7	0,2	5,0
Antioquia	11.967	14.412	1,20	16.659	17,4	*	0,3	10,1

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Produc- ción	Rendi- miento	Cantidad de PSM
Boyacá	12.902	12.938	1,00	48.133	6,4	8,8	0,1	6,2
Cauca	5.628	5.552	0,98	11.501	19,6	18,6	0,4	13,2
Cundinamarca	6.732	7.906	1,17	16.659	10,5	14,7	0,3	8,8
Nariño	9.108	10.749	1,18	20.443	9,0	9,1	0,1	7,1
Santander	10.182	9.499	0,93	11.125	14,2	14,8	0,2	10,6
Otros departamentos	139.936	199.958	1,42	117.261	16,1	*	*	7,7

Maiz Blanco Tradicional
(producción expresada en grano seco)

Anual

Nacional	103.449	125.310	1,21	115.293	17,2	19,8	0,2	5,9
Cundinamarca	3.682	4.019	1,09	7.710	17,4	*	0,4	9,8
Nariño	3.734	3.501	0,93	10.193	12,4	11,6	0,2	10,1
Putumayo	993	1.071	1,07	622	15,5	14,0		6,3
Otros departamentos	95.040	116.719	1,23	96.768	12,6	14,2	*	6,4

Primer semestre 2001

Nacional	24.986	28.901	1,15	36.017	*	*	0,3	14,6
Nariño	1.577	1.353	0,85	4.586	17,7	18,3	0,2	14,3
Otros departamentos	23.409	27.548	1,17	31.431	18,0	19,3	*	12,1

Segundo semestre 2001

Nacional	78.463	95.909	1,22	88.784	16,6	*	0,3	6,3
Cundinamarca	2.745	2.359	0,85	6.814	15,6	15,4	0,2	10,2

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Nariño	2.164	2.152	0,99	6.531	12,1	12,0	0,2	10,1
Putumayo	993	1.071	1,07	622	15,5	14,0		6,3
Otros departamentos	72.561	90.327	1,25	74.817	13,7	15,6	*	6,8
Papa total (producción expresada en tubérculo)								
<i>Anual</i>								
Nacional	122.755	1.764.505	14,37	151.569	4,8	6,1	0,3	3,4
Antioquia	9.657	165.391	17,12	12.534	19,9	*	1,6	19,3
Boyacá	31.407	374.942	11,93	60.120	7,2	8,7	0,3	5,0
Cundinamarca	38.688	632.532	16,34	24.281	9,2	11,0	0,4	5,4
Nariño	27.131	386.750	14,25	38.888	7,6	9,6	0,4	5,8
Otros departamentos	15.277	196.369	12,85	15.227	19,3	*	*	14,2
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	43.047	618.513	14,36	64.655	5,8	7,4	0,3	4,4
Antioquia	3.063	42.161	13,76	6.519	19,6	17,4	1,1	*
Boyacá	10.195	132.563	13,00	20.395	9,5	12,7	0,5	6,0
Cundinamarca	13.775	214.469	15,56	9.315	12,6	15,6	0,7	8,3
Nariño	10.347	158.249	15,29	19.730	7,9	10,7	0,7	7,1
Otros departamentos	5.665	71.070	12,54	8.693	*	*	*	16,6
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	79.675	1.145.527	14,37	119.162	5,3	6,7	0,3	3,6

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Boyacá	21.211	242.379	11,42	47.523	8,8	10,2	0,3	5,4
Cundinamarca	24.913	418.063	16,78	19.034	8,9	10,3	0,5	5,7
Nariño	16.783	228.501	13,61	31.619	8,5	10,3	0,4	5,7
Otros departamentos	16.206	248.529	15,33	20.475	16,7	*	*	13,7
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	67.671				5,9			
Boyacá	15.080				7,4			
Cundinamarca	22.576				13,7			
Nariño	17.443				8,3			
Putumayo	233				2,5			
Otros departamentos	12.255				13,3			

Papa Consumo Directo
(producción expresada en tubérculo)

<i>Anual</i>								
Nacional	99.707	1.319.067	13,22	139.141	5,0	6,6	0,3	3,3
Antioquia	2.436	28.315	11,62	6.532	15,5	18,1	0,5	*
Boyacá	27.186	309.767	11,39	57.711	6,3	7,4	0,3	5,1
Cundinamarca	30.233	450.807	14,91	22.151	10,1	12,9	0,5	5,6
Nariño	24.107	326.988	13,56	37.123	8,0	9,7	0,4	5,9
Otros departamentos	15.171	195.613	12,89	15.102	19,5	*	*	14,3

Primer semestre 2001

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Nacional	35.289	474.590	13,44	57.945	6,2	8,2	0,4	4,4
Antioquia	992	11.605	11,68	3.334	17,8	*	0,9	*
Boyacá	8.643	102.883	11,90	19.292	8,3	9,9	0,4	6,2
Cundinamarca	11.013	159.879	14,51	8.444	14,3	18,3	0,8	8,6
Nariño	8.974	129.152	14,39	18.180	8,2	10,6	0,6	7,4
Otros departamentos	5.665	71.070	12,54	8.693	*	*	*	16,6
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	64.373	843.830	13,10	108.892	5,4	6,7	0,3	3,5
Antioquia	1.443	16.709	11,57	4.842	15,8	19,3	0,6	19,2
Boyacá	18.542	206.884	11,15	45.603	7,3	8,6	0,3	5,5
Cundinamarca	19.220	290.927	15,13	17.372	9,2	11,3	0,5	5,8
Nariño	15.132	197.835	13,07	30.100	9,0	10,6	0,3	5,8
Otros departamentos	9.506	124.543	13,10	10.460	*	*	*	17,7
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	55.010				6,1			
Boyacá	13.190				6,9			
Cundinamarca	18.937				13,9			
Nariño	14.282				8,7			
Putumayo	233				2,5			
Otros departamentos	8.284				15,3			

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹				
					Área cosechada	Produc- ción	Rendi- miento	Cantidad de PSM	
Papa Industrial (producción expresada en tubérculo)									
<i>Anual</i>									
Nacional	23.027	444.495	19,30	20.539	10,3	12,2	0,7	10,3	
Cundinamarca	8.455	181.724	21,49	3.064	15,7	16,8	0,9	11,9	
Nariño	3.023	59.762	19,76	4.694	14,2	*	1,4	10,4	
Otros departamentos	11.548	203.007	17,57	12.780	16,7	*	*	15,9	
<i>Primer semestre 2001</i>									
Nacional	7.757	143.923	18,55	8.331	12,4	14,5	0,8	10,9	
Nariño	1.372	29.097	21,19	2.134	19,1	*	1,7	11,8	
Otros departamentos	6.384	114.825	17,98	6.196	14,5	16,9	18,9	14,1	
<i>Segundo semestre 2001</i>									
Nacional	15.270	300.572	19,68	14.963	12,2	15,3	1,0	12,6	
Cundinamarca	5.693	127.135	22,33	2.259	16,6	18,1	1,2	13,5	
Nariño	1.650	30.665	18,57	3.002	15,5	*	1,5	11,4	
Otros departamentos	7.926	142.771	18,01	9.700	*	*	*	18,9	
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>									
Nacional	12.661				11,0				
Cundinamarca	3.639				19,0				
Nariño	3.160				16,2				
Otros departamentos	5.861				18,8				

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Sorgo ² (producción expresada en grano seco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	57.269	163.269	2,85	4.346				
Bolívar	3.498	7.340	2,09	268				
Cauca	340	857	2,51	111				
Cesar	6.963	15.131	2,17	142				
Cundinamarca	4.199	13.546	3,22	309				
Huila	4.916	11.114	2,26	436				
La Guajira	1.442	2.188	1,51	82				
Magdalena	56	42	0,76	35				
Meta	330	245	0,74	32				
Santander	500	2.547	5,09	106				
Sucre	595	1.472	2,47	115				
Tolima	26.435	73.666	2,78	2.430				
Valle del Cauca	7.829	34.633	4,42	267				
Casanare	115	324	2,80	6				
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	29.546	73.602	2,49	2.786				
Bolívar	518	1.082	2,08	255				
Cauca	340	857	2,51	111				
Cesar	1.185	1.747	1,47	26				

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

• ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Cundinamarca	2.595	6.945	2,67	241				
Huila	4.407	10.401	2,36	287				
La Guajira	1.442	2.188	1,51	82				
Magdalena	56	42	0,76	35				
Meta	330	245	0,74	32				
Tolima	14.678	32.915	2,24	1.524				
Valle del Cauca	3.829	16.695	4,35	184				
Casanare	115	324	2,80	6				
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	27.723	89.667	3,23	1.560				
Bolívar	2.980	6.258	2,10	13				
Cesar	5.778	13.384	2,31	116				
Cundinamarca	1.604	6.601	4,11	68				
Huila	509	712	1,40	149				
Santander	500	2.547	5,09	106				
Sucre	595	1.472	2,47	115				
Tolima	11.757	40.751	3,46	906				
Valle del Cauca	4.000	17.938	4,48	83				
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	35.600							
Atlántico	600							
Bolívar	4.000							

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Cauca	600							
Cesar	6.500							
Córdoba	1.000							
Cundinamarca	1.700							
Huila	2.500							
Norte de Santander	200							
Santander	500							
Sucre	3.000							
Tolima	12.000							
Valle del Cauca	3.000							

Soya ²
(producción expresada en grano seco)

Anual

Nacional	23.546	62.619	2,65	1.218
Cauca	687	1.266	1,84	297
Cundinamarca	283	522	1,84	9
Huila	140	301	2,15	8
Tolima	236	854	3,61	31
Valle del Cauca	10.230	34.469	3,36	460
Casanare	822	1.773	2,15	27
Otros departamentos	11.148	23.354	2,10	381

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

• ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	17.222	36.592	2,12	951				
Cauca	687	1.266	1,84	297				
Cundinamarca	283	522	1,84	9				
Huila	140	301	2,15	8				
Meta	8.603	17.775	2,06	307				
Tolima	230	832	3,62	6				
Valle del Cauca	6.405	14.043	2,19	293				
Casanare	822	1.773	2,15	27				
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	6.324	26.027	4,11	267				
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	18.759							
Cundinamarca	246							
Meta	13.883							
Valle del Cauca	3.952							
Casanare	677							

Tabaco (producción expresada en hoja seca)

<i>Anual</i>								
Nacional	15.688	26.604	1,69	9.241	*	*	0,4	12,3

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	1.996	3.855	1,93	1.367	*	*	0,5	*
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	13.692	22.748	1,66	8.722	*	*	0,4	12,5
Norte de Santander	95	94	0,98	203	16,4	*	0,4	13,4
Otros departamentos	13.596	22.654	1,66	8.518	*	*	*	12,8
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	1.793				*			
Tabaco Negro (producción expresada en hoja seca)								
<i>Anual</i>								
Nacional	3.946	5.033	1,27	4.346	18,9	*	0,2	17,7
Tabaco Rubio (producción expresada en hoja seca)								
<i>Anual</i>								
Nacional	11.742	21.570	1,83	5.208	*	*	0,5	15,9
Tomate (producción expresada en fruto fresco)								
<i>Anual</i>								
Nacional	8.534	157.603	18,46	16.324	13,6	14,2	0,8	6,8

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Boyacá	461	12.544	27,15	1.898	18,7	*	2,6	13,5
Cundinamarca	642	8.431	13,12	2.511	17,0	*	1,5	13,1
Otros departamentos	7.410	136.156	18,37	11.818	15,5	16,2	*	8,7
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	2.423	44.049	18,17	5.175	18,4	19,6	1,1	10,9
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional ²	6.110	113.546	18,58	13.536	12,6	13,3	0,8	7,0
Boyacá	355	9.383	26,42	1.564	19,5	*	2,9	14,1
Cundinamarca	454	5.905	13,00	1.882	19,3	*	1,6	13,7
Otros departamentos	5.281	97.839	18,52	9.998	14,4	15,1	*	8,8
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	2.970				16,5			

Trigo
(producción expresada en grano seco)

<i>Anual</i>								
Nacional	21.047	31.793	1,51	25.281	9,0	10,5	0,2	7,5
Boyacá	8.312	8.785	1,05	12.999	13,4	14,5	0,2	10,2
Nariño	9.839	19.152	1,94	8.580	12,4	13,5	0,2	11,6
Otros departamentos	2.896	3.856	1,33	3.702	19,1	*	*	16,9
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	2.210	2.886	1,30	3.286	14,8	18,8	0,5	11,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
<i>Segundo semestre 2001</i>								
Nacional	18.836	28.929	1,53	22.941	9,6	11,0	0,2	8,0
Boyacá	7.304	7.818	1,07	11.796	14,4	15,7	0,2	11,0
Nariño	8.945	17.635	1,97	7.919	13,2	14,1	0,2	12,2
Otros departamentos	2.587	3.476	1,33	3.226	19,4	*	*	16,4
<i>Pronóstico primer semestre 2002</i>								
Nacional	6.101				8,8			
Boyacá	3.834				10,8			
Nariño	1.458				16,3			
Otros departamentos	809				*			

Yuca
(producción expresada en tubérculo)

<i>Anual</i>								
Nacional	197.342	1.370.572	6,94	218.016	*	16,2	0,7	16,7
Boyacá	2.013	9.039	4,48	6.823	17,7	17,9	0,8	11,4
Santander	5.313	27.230	5,12	7.495	11,9	17,4	0,8	8,1
Tolima	1.859	6.522	3,50	2.663	19,5	*	1,0	14,5
Otros departamentos	188.157	1.327.781	7,06	201.035	7,3	7,6	*	4,3
<i>Primer semestre 2001</i>								
Nacional	42.911	373.352	8,70	43.339	18,6	18,7	0,6	12,9
<i>Segundo semestre 2001</i>								

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 2 Principales cultivos transitorios cosechados, según totales anual y semestrales. Totales nacional y departamentales - 2001

Semestres	Área cosechada (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹			
					Área cosechada	Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM
Nacional	154.431	908.691	5,88	184.940	*	*	0,5	*
Boyacá	1.750	8.266	4,72	6.219	16,9	19,3	0,8	11,8
Norte de Santander	3.469	28.372	8,17	5.143	17,6	*	0,6	14,7
Santander	4.430	23.935	5,40	6.512	11,8	19,1	0,8	8,8
Tolima	1.557	5.347	3,43	2.199	19,9	*	0,9	14,9
Otros departamentos	143.225	842.771	5,88	164.867	13,9	13,3	*	6,1

Zanahoria
(producción expresada en tubérculo)

Anual

Nacional	7.135	152.529	21,37	7.369	15,9	*	2,3	10,5
----------	-------	---------	-------	-------	------	---	-----	------

Primer semestre 2001

Nacional	3.186	59.936	18,81	3.627	19,1	*	2,3	15,0
----------	-------	--------	-------	-------	------	---	-----	------

Segundo semestre 2001

Nacional	3.949	92.593	23,44	5.245	16,4	*	2,3	10,6
----------	-------	--------	-------	-------	------	---	-----	------

Pronóstico primer semestre 2002

Nacional	3.375					*		
----------	-------	--	--	--	--	---	--	--

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria - 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Estimaciones obtenidas mediante combinación de metodologías estadísticas

* ESrel mayor del 20%



Cultivos permanentes

Según cuentas nacionales del DANE, en el período de referencia de la Encuesta Nacional Agropecuaria, la participación del valor de la producción a pesos de 1994, del conjunto de los cultivos permanentes de 2001, en el total agropecuario, fue de 23,67%. Esta representatividad se ha mantenido relativamente constante en los últimos dos años. En efecto, en 1999, fue de 23,30%, y en el año 2000, llegó a 23,75%. Indicadores que se consideran importantes, si se tiene en cuenta que no se incluye el desempeño del café. Este cultivo ha ganado representatividad en el total agropecuario, en los últimos tres años; en 1999, fue de 7,78%, en 2000, fue de 8,44%, y en 2001, fue de 8,72%.

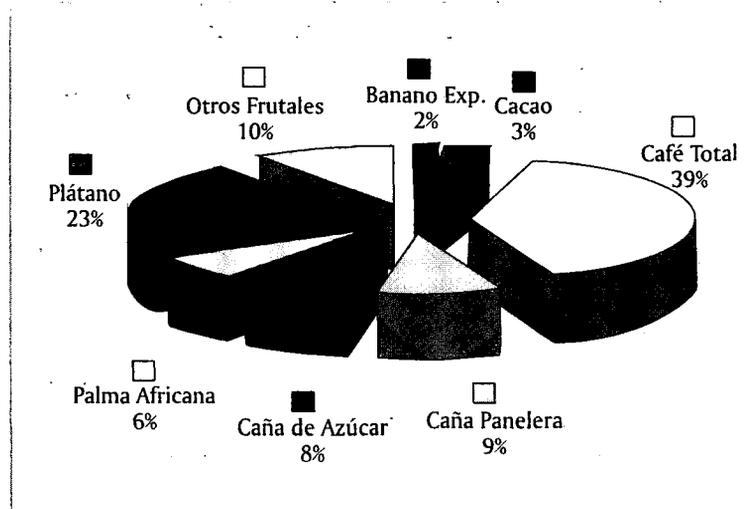
Son aquellos cuya estructura de producción comprende varias fases y las características de sus labores son de mediano a tardío rendimiento. Requieren que en su ciclo productivo, se combinen adecuadamente los factores de la producción para generar los indicadores básicos del sector.

En la estimación de las variables principales de los cultivos permanentes, el universo de estudio fue el mismo que se empleo para los cultivos transitorios, por cuanto la superficie agrícola estimada en su conjunto, incluye a los dos tipos de cultivos.

Al igual que en los transitorios, en el ejercicio de 2001, el Proyecto SISAC, dirigió sus esfuerzos a realizar mediciones para cada uno de los productos, de acuerdo con sus características y naturaleza. Se identificaron las metodologías mas apropiadas que permitieron medir el comportamiento de los cultivos, con la calidad estadística que exige el sector.

Por lo anterior, para productos geográficamente concentrados y con productores organizados en gremios, como es el caso de la palma africana, la caña de azúcar, el banano y el plátano de exportación, se utilizaron los registros administrativos para la obtención de la producción, y la utilización de imágenes de satélite y fotografía aérea para el cálculo de áreas.

Distribución Porcentual de la Superficie Plantada de los Principales Cultivos Permanentes



Con el muestreo de conglomerados, se estimaron los parámetros de área, producción y rendimiento, para productos como el café, caña panelera, banano común, plátano, cacao, naranja y otros frutales. Dentro del área agrícola destinada a cultivos permanentes, se mencionan en la superficie plantada los productos: banano de 84.290 ha y un 3,24%; el café con 39,45% que equivale a 1.024.735 ha; caña de azúcar 197.384 ha que representa el 7,59%; la caña panelera con el 8,63% que equivale a 224.421 ha; la palma africana que participa con el 6,48% y corresponde a 168.410 ha; el plátano que aporta el 22,97%, con 597.579 ha; por último los otros frutales cuya participación es del 10.10% con 262.839 ha.

De otra parte, es importante mencionar, que es común en la agricultura encontrar la práctica frecuente de sembrar y cosechar en un mismo terreno (lote) varias especies agrícolas; de esta modalidad, se derivan los conceptos encontrados en campo durante el proceso de recolección: cultivos solos, mixtos, intercalados y asociados, que se dan en los cultivos transitorios y permanentes. Por esta razón, al cuantificar la superficie sembrada y cosechada de estos cultivos, especialmente en los permanentes, se presenta el doble conteo de las áreas, ante la dificultad técnica de separarlas en cada una de las especies, sobre todo cuando un mismo cultivo se encuentra haciendo parte de varios asociados diferentes.

Esta situación, es la razón por la cual el área total sembrada y cosechada, es mayor que la superficie física encontrada el día de la entrevista de los PSM, en el aprovechamiento o uso de la tierra. Para ilustrar lo anterior, se presentan a continuación los siguientes casos de asociados en cultivos permanentes: Cacao - café arábigo; cacao - café arábigo - plátano; cacao - café caturra - plátano; cacao - plátano; plátano -yuca; banano - café arábigo; café caturra banano -plátano; etc. entre otros.

De otro lado, cuando se hace mención en la Encuesta Nacional Agropecuaria al Inventario de los árboles frutales dispersos, las estimaciones calculadas corresponden al total de árboles plantados, total de árboles en edad productiva y la cantidad de PSM, desagregadas a nivel nacional y para los departamentos más importantes.

En la Encuesta Nacional Agropecuaria se presentan los resultados para los frutales más conocidos, como: Las anonáceas, que corresponden al grupo de las guanábanas, anones, chirimoyas, etc.; Los caducifolios como el manzano, la pera, el durazno, etc; y las pacifloráceas, como el maracuyá, la curuba, la granadilla y la badea, entre otras.

En general, los árboles frutales dispersos, se pueden encontrar en porcentajes importantes en los pisos térmicos templado y cálido. De acuerdo a su sistema de producción, las actividades frutícolas se desarrollen en unas condiciones

Dentro del área de cacao, plátano, frutales y café se encuentran inmersos los cultivos asociados en general, por lo tanto, la sumatoria de estos no necesariamente coincide con el área total.

muy particulares, debido a la forma diseminada en que se encuentran las unidades productivas. Sin embargo es de tenerse en cuenta que en una alta proporción de la producción de frutales, provienen de los pequeños productores.

Aunque la Encuesta Nacional Agropecuaria no pregunta por la producción de este sistema, con base en la investigación en campo de las productividades por planta de los cultivos frutales compactos, se realizó un cálculo del volumen de producción de los frutales dispersos y se relaciono con el estimativo total. A continuación se presenta el resultado de este ejercicio por piso térmico cálido, cálido templado y frío, de algunos frutales dispersos y la participación porcentual (%) en la producción total, de cada uno de ellos.

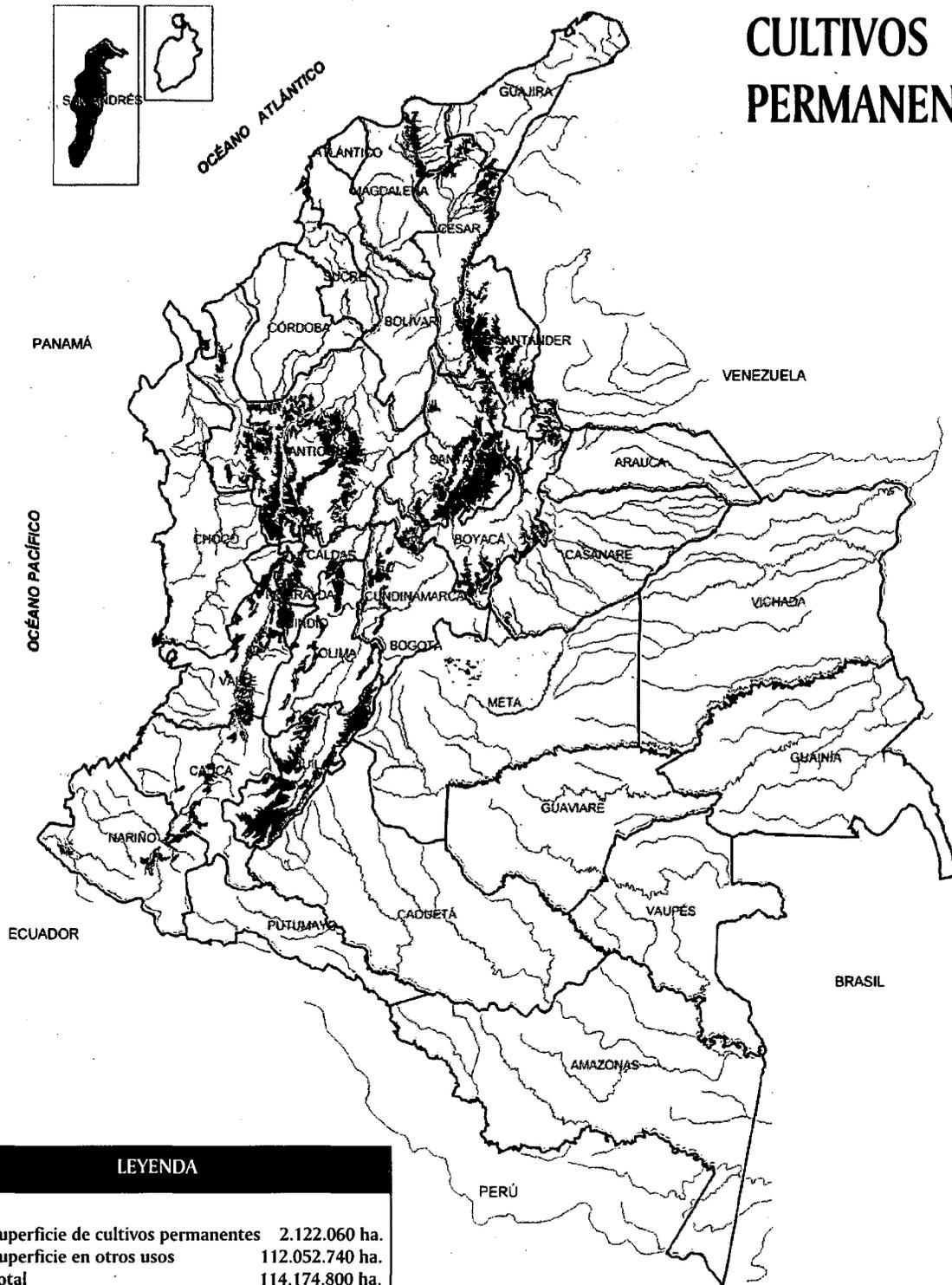
Árboles frutales dispersos por piso térmico y su participación porcentual, en la producción total, para cada especie.

CÁLIDO	PARTICIPACION %
Zapote	96.93
Guayaba	88.6
Durazno	83.82
Aguacate	80.54
Chirimoya	78.61
Ciruela	76.18
Mango	68.80
Banano C l	54.50
Cuanábana	43.12
Papaya	35.14
Mandarina	31.47
Coco	26.26
Limón	25.48
Borojo	15.86

FRÍO	PARTICIPACION %
Brevo	17.76
Pera	8.75
Lulo	5.94
Curuba	5.86
Granadilla	3.40
Mora	2.54
Tomate árbol	2.25
Manzana	1.48
Feijoa	0.77
Uchuvas	0.19
Fresa	0.02

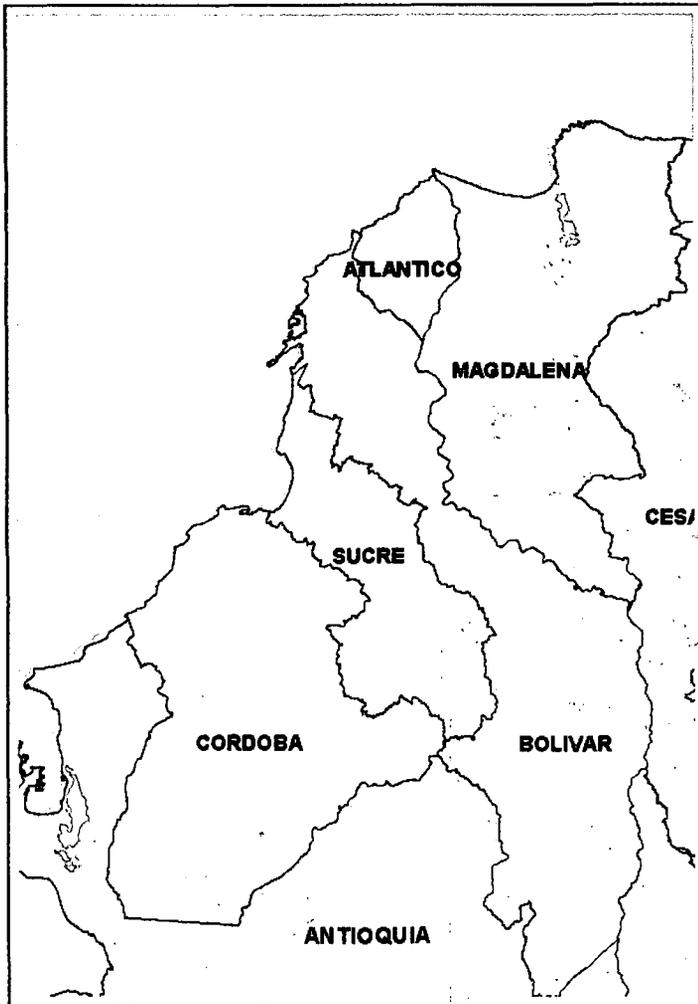
CÁLIDO/TEMPLADO	PARTICIPACION %
Pitahaya	21.52
Naranja	16.93
Maracuyá	0.63

CULTIVOS PERMANENTES



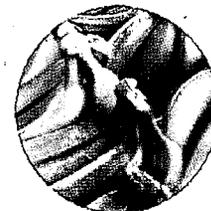
Fuente: Uso actual de la tierra en Colombia, IGAC 1988.
 Encuesta Nacional Agropecuaria, Ministerio de Agricultura, DANE y Proyecto SISAC 2001
 División Político-Administrativa DANE, 2000

Banano de Exportación

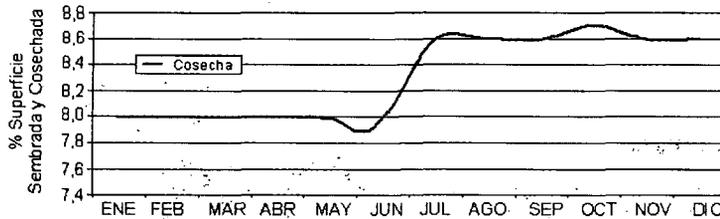


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (FRUTA FRESCA 2001)

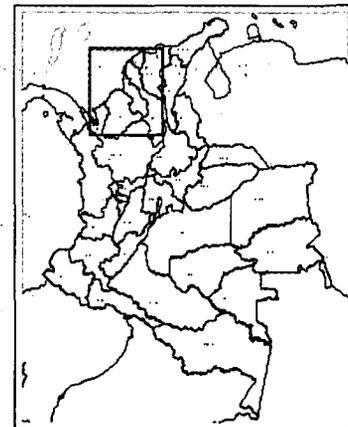
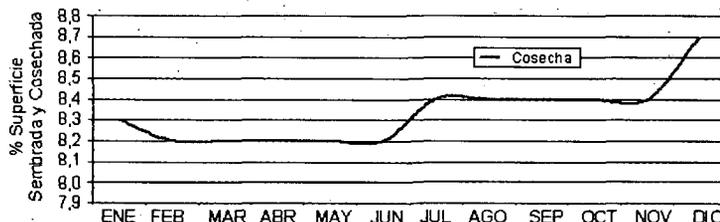
ANTIOQUIA	75 %
MAGDALENA	25 %



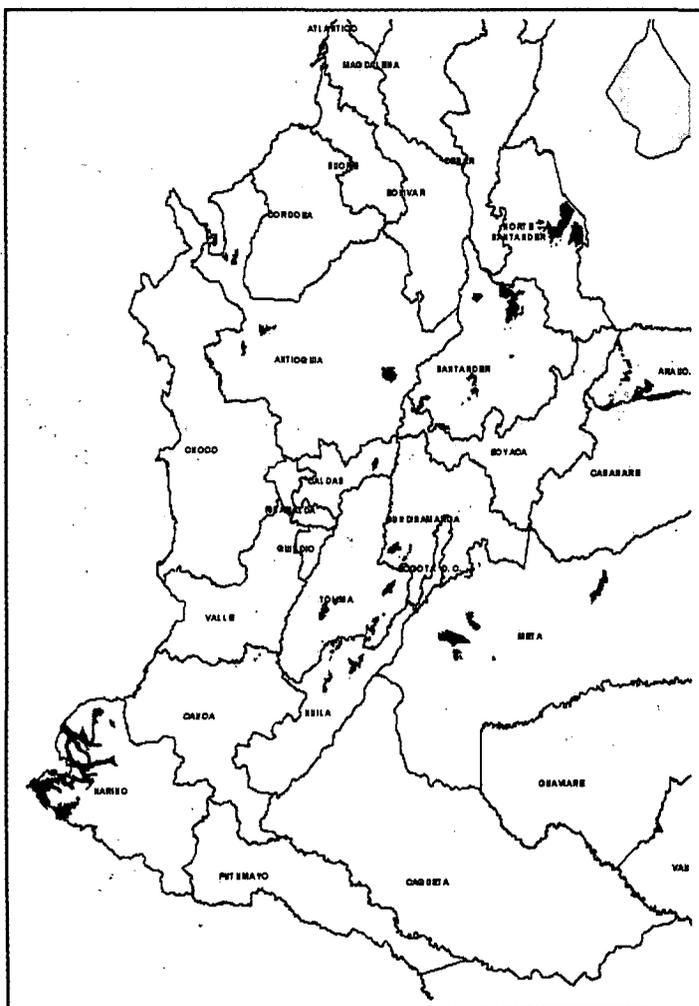
Calendario del cultivo de banano de exportación en Antioquia, Colombia



Calendario del cultivo de banano de exportación en Magdalena, Colombia



Cacao

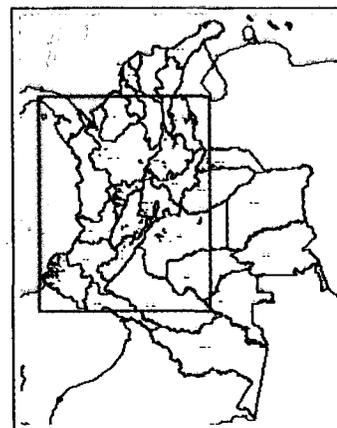
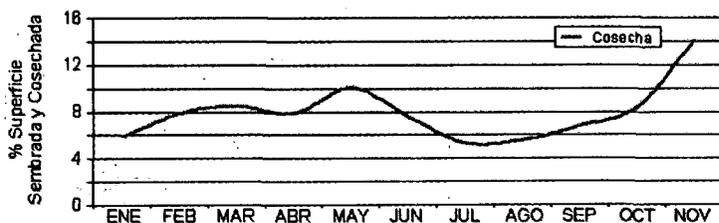


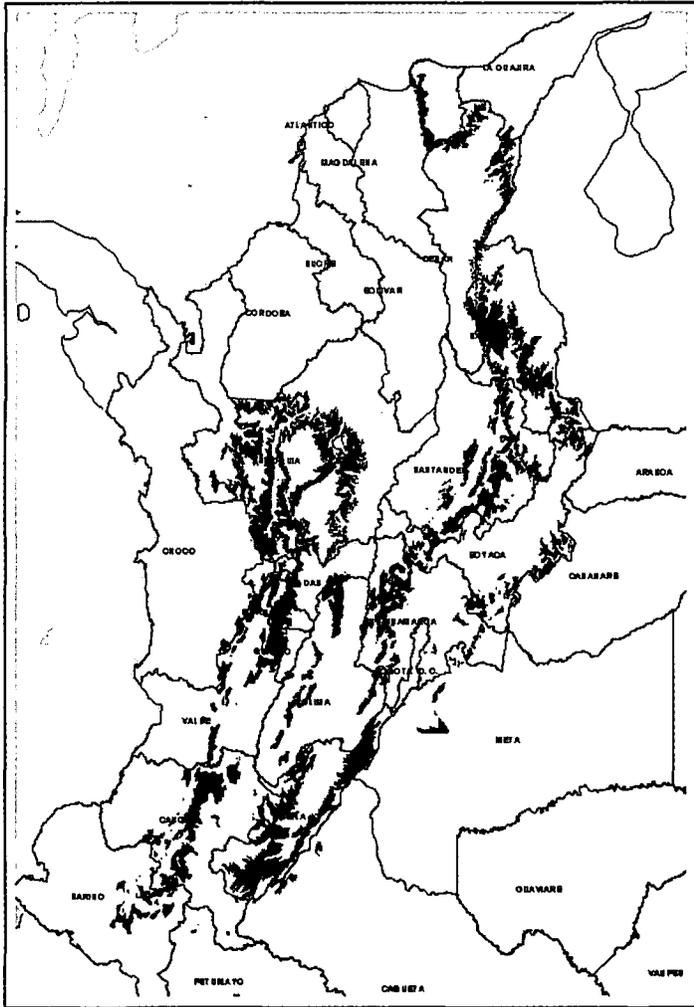
PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (ALMENDRA SECA 2001)

SANTANDER	24 %
ANTIOQUIA	22 %
HUILA	11 %
NORTE STDER	10 %
TOLIMA	9 %
ARAUCA	6 %
OTROS	18%



Calendario del cultivo de cacao en Colombia





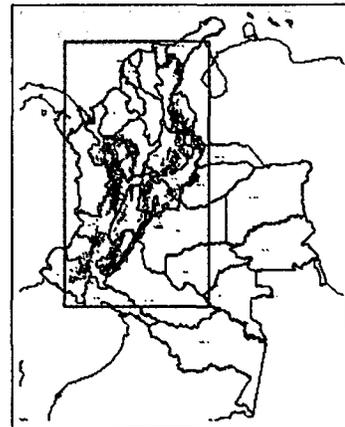
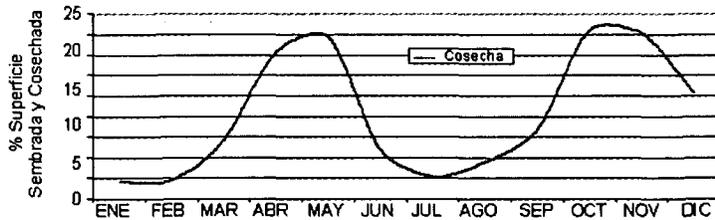
Café

PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (GRANO SECO 2001)

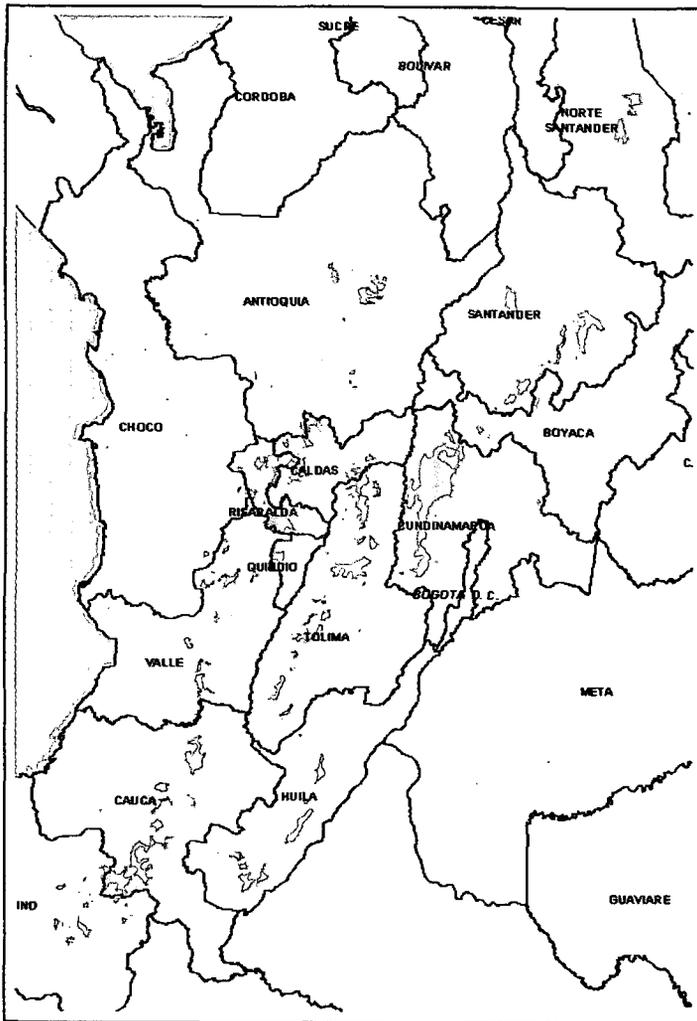
ANTIOQUIA	17,9 %
HUILA	13,7 %
CALDAS	13,7 %
TOLIMA	10,0 %
VALLE	7,8 %
CAUCA	7,2 %
RISARALDA	6,2 %
QUINDIO	4,6 %
NARIÑO	3,9 %
SANTANDER	3,8 %
NORTE	3,2 %
CUNDINAMARCA	1,9 %
SANTANDER	1,2 %
OTROS	4,9 %



Calendario del cultivo de café en Colombia



Caña panelera

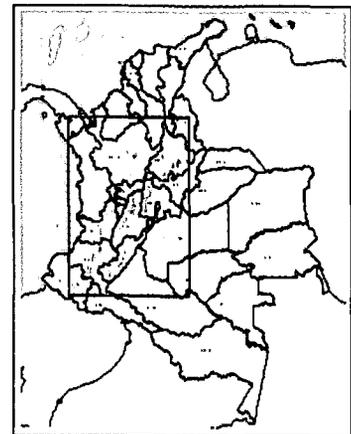
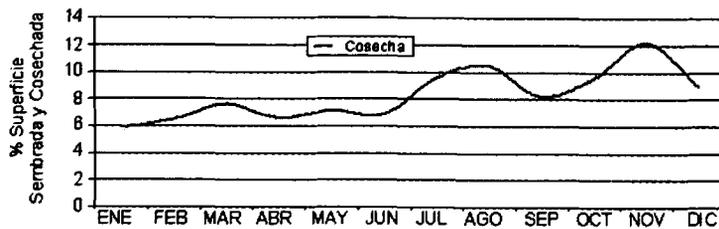


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (PANELA 2001)

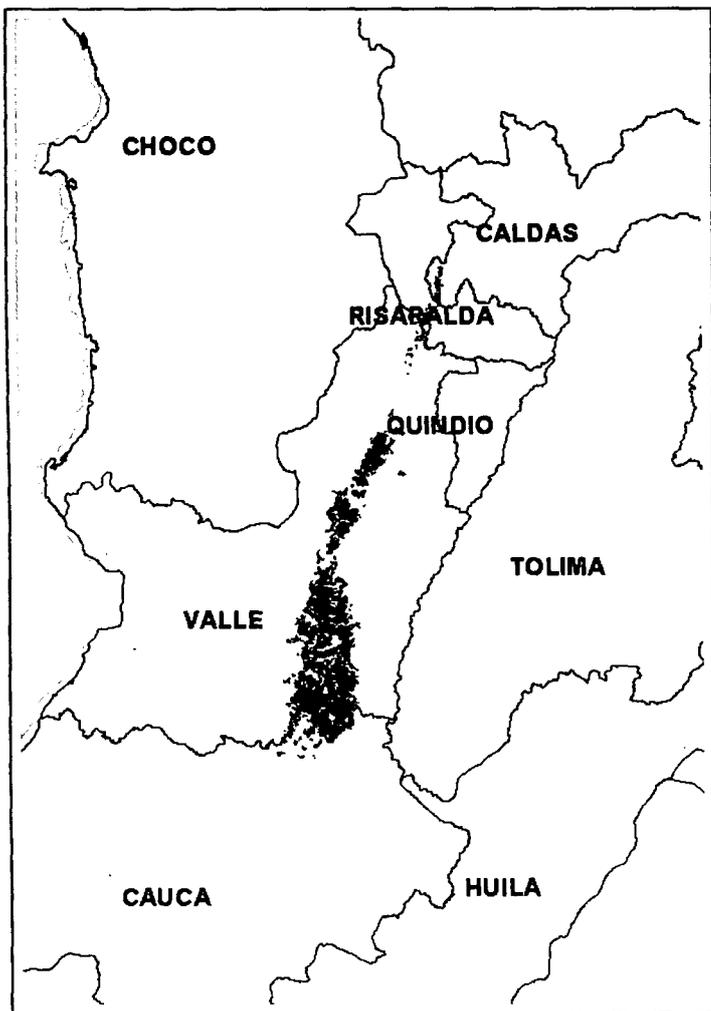
SANTANDER	21,8 %
ANTIOQUIA	21,7 %
CUNDINAMARCA	16,3 %
BOYACA	9,7 %
TOLIMA	4,6 %
HUILA	3,6 %
CAUCA	3,5 %
CALDAS	3,2 %
NARIÑO	3,1 %
NORTE STDER	2,6 %
OTROS	9,9 %



Calendario del cultivo de caña panelera en Colombia



Caña de Azúcar

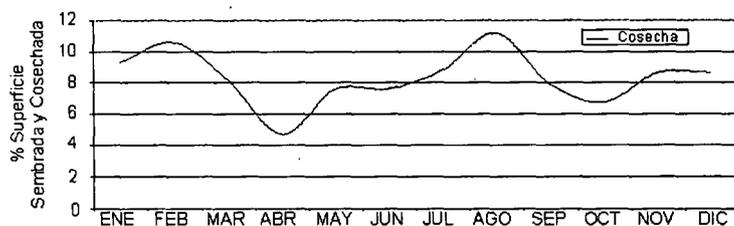


PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION POR DEPARTAMENTO (AZUCAR 2001)

VALLE	73,1 %
CAUCA	24,2 %
RISARALDA	2,3 %
CESAR	0,5 %



Calendario del cultivo de caña de azúcar en Colombia



3 Principales cultivos permanentes y árboles frutales dispersos, existentes el día de la entrevista - 2001

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas / hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²				
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Produc- ción	Rendi- miento	Cantidad de PSM
								En edad productiva	Cose- chada			
Banano de exportación³ (producción expresada en fruto fresco)												
Nacional	Anual	40.721	34.613	34.613	1.375.315	39,7						
Antioquia	Anual	30.801	26.180	26.180	1.032.029	39,4						
Magdalena	Anual	9.920	8.432	8.432	343.286	40,7						
Cacao (producción expresada en grano seco)												
Nacional	Anual	84.290	79.923	75.963	25.698	0,3	28.736	*	*	16,1		16,1
Boyacá	Anual	706	586	359	67	0,1	782	*	*	16,8	0,1	10,4
Santander	Anual	20.257	19.258	18.811	6.286	0,3	5.519	18,9	*	14,7	0,1	10,7
Otros departamentos	Anual	63.326	60.078	56.791	19.343	0,3	22.433	*	*	16,1		16,1
Café (producción expresada en pergamino)												
Nacional	Anual	1.024.735	872.774	762.192	610.630	0,7	509.838	5,7	13,1	6,9	0,1	4,2

¹ Calculado con el área en edad productiva

² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

³ FUENTE : AUGURA

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas / hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²				
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Produc- ción	Rendi- miento	Cantidad de PSM
								En edad productiva	Cose- chada			
Antioquia	Anual	151.964	131.555	126.201	109.115	0,8	77.647	4,9	5,8	4,2	0,1	2,4
Boyacá	Anual	15.583	14.525	12.981	7.312	0,5	19.876	6,9	10,6	6,8	0,1	3,1
Caldas	Anual	115.339	99.091	92.125	83.520	0,8	39.680	5,1	7,9	6,4	0,2	4,1
Cauca	Anual	87.839	75.770	57.446	43.900	0,5	106.682	9,0	15,7	8,1	0,1	4,8
Cundinamarca	Anual	37.606	32.578	17.941	11.649	0,3	30.019	7,8	13,6	10,8	0,3	3,6
Huila	Anual	117.452	93.913	91.512	83.959	0,8	54.015	7,3	10,8	6,3	0,1	4,5
Nariño	Anual	33.558	25.634	12.329	24.057	0,9	37.656	10,4	*	11,9	0,2	5,4
Norte de Santander	Anual	45.529	43.544	41.529	19.797	0,4	21.741	*	*	*	0,6	9,8
Quindío	Anual	50.176	41.447	39.688	28.079	0,6	8.385	6,1	9,3	4,8	0,1	4,4
Risaralda	Anual	80.057	67.645	42.559	37.619	0,5	23.185	5,7	13,1	6,9	0,1	4,2
Santander	Anual	45.300	38.779	37.433	23.136	0,5	24.460	8,9	13,3	9,5	0,1	2,9
Tolima	Anual	102.986	83.371	70.301	60.764	0,7	42.279	8,0	11,3	9,6	0,2	4,5
Valle del Cauca	Anual	86.627	73.304	69.156	47.517	0,6	17.961	8,9	13,1	8,7	0,1	5,3
Otros departamentos	Anual	54.712	51.611	50.984	30.200	0,5	6.246	*	*	18,7	0,2	

Café arábigo
(producción expresada en pergamino)

¹ Calculado con el área en edad productiva
² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²					
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Producción	Rendimiento	Cantidad de PSM	
								En edad productiva	Cosechada				
Nacional	Anual	167.690	161.010	128.774	58.881	0,3	121.293	*	*	*			
Antioquia	Anual	7.433	6.792	6.631	3.462	0,5	7.207	13,7	15,0	10,4	0,2	5,5	
Boyacá	Anual	6.692	6.521	5.973	3.073	0,4	10.731	8,9	12,9	9,4	0,1	3,9	
Caldas	Anual	7.719	7.481	6.863	2.278	0,3	4.630	13,3	19,5	13,3	0,2	8,3	
Cauca	Anual	18.850	18.475	9.690	6.548	0,3	30.507	14,1	*	14,8	0,2	9,3	
Cundinamarca	Anual	15.233	14.629	6.435	3.724	0,2	14.040	10,3	19,6	11,6	0,2	4,8	
Huila	Anual	8.888	8.456	7.978	5.288	0,6	6.497	18,9	*	15,0	0,1	7,3	
Nariño	Anual	2.612	2.386	740	1.409	0,5	4.567	14,6	*	13,6	0,1	7,3	
Norte de Santander	Anual	20.668	20.650	19.164	4.935	0,2	13.337	16,1	*	15,6	0,2	12,8	
Quindío	Anual	5.605	5.470	5.428	1.831	0,3	1.596	18,1	*	19,6	0,2	9,0	
Risaralda	Anual	6.228	5.814	3.577	1.523	0,2	3.488	12,3	*	11,2	0,1	6,4	
Santander	Anual	7.328	7.023	6.964	2.894	0,4	5.360	14,2	*	*	0,2	4,9	
Tolima	Anual	22.329	20.655	13.766	7.222	0,3	11.588	19,4	*	15,9	0,2	7,7	
Valle del Cauca	Anual	14.230	13.423	12.461	4.079	0,3	4.836	11,2	15,9	10,9	0,1	7,3	
Otros departamentos	Anual	23.869	23.228	23.096	10.608	0,4	2.900	*	*	*			

¹ Calculado con el área en edad productiva

² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²				
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Produc - ción	Rendi - miento	Cantidad de PSM
								En edad productiva	Cose - chada			
Café caturra y colombia (producción expresada en pergamino)												
Nacional	Anual	857.040	709.973	632.884	555.474	0,7	431.890	9,4	14,0	8,9	0,2	5,5
Antioquia	Anual	146.373	126.351	121.031	106.970	0,8	75.746	5,0	5,9	4,2	0,1	2,5
Boyacá	Anual	8.469	7.581	6.619	4.047	0,5	9.997	7,4	12,0	7,2	0,1	3,3
Caldas	Anual	108.731	92.474	86.036	82.368	0,8	38.340	5,3	8,2	6,6	0,2	4,1
Cauca	Anual	68.523	56.669	47.703	37.380	0,6	83.812	9,4	15,6	7,9	0,1	4,8
Cundinamarca	Anual	21.449	17.002	11.150	7.723	0,4	18.448	9,3	16,9	14,5	0,4	4,3
Huila	Anual	109.594	86.143	84.192	79.487	0,9	51.753	7,7	11,4	6,6	0,1	4,7
Nariño	Anual	31.232	23.428	11.711	22.896	0,9	34.649	10,9	*	12,5	0,2	5,5
Quindío	Anual	44.870	36.174	34.424	26.483	0,7	7.806	5,8	8,7	4,7	0,1	4,2
Risaralda	Anual	74.509	62.344	39.297	36.559	0,5	22.631	5,6	13,0	7,0	0,1	4,1
Santander	Anual	37.973	31.682	30.369	20.321	0,6	21.062	9,0	13,4	9,0	0,1	3,0
Tolima	Anual	80.088	61.995	56.280	53.775	0,8	35.734	8,2	12,9	10,5	0,2	4,7
Valle del Cauca	Anual	72.379	59.726	56.552	43.786	0,7	16.003	9,4	14,0	8,9	0,2	5,5
Otros departamentos	Anual	52.842	48.398	47.515	33.673	0,6	15.902	*	*	*	0,2	15,8

¹ Calculado con el área en edad productiva

² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²				
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Produc - ción	Rendi - miento	Canti - dad de PSM
								En edad productiva	Cose - chada			
Caña de azúcar⁴ (producción expresada en azúcar)												
Nacional	Anual	197.384	178.569	178.569	2.241.559	12,5						
Caña panelera (producción expresada en panela)												
Nacional	Anual	224.421	200.392	151.192	739.704	3,6	157.861	14,4	*	10,5	0,2	10,3
Antioquia	Anual	43.701	42.487	34.190	165.124	3,8	20.319	10,0	13,5	13,7	0,8	5,4
Boyacá	Anual	24.227	19.403	9.892	73.586	3,7	26.713	5,1	9,8	7,9	0,5	2,3
Caldas	Anual	11.583	11.158	10.455	23.943	2,1	5.821	14,4	*	10,5	0,2	10,3
Cauca	Anual	16.316	14.784	10.939	26.705	1,8	28.862	11,0	15,1	12,1	0,5	4,7
Cundinamarca	Anual	35.081	34.764	30.668	123.655	3,5	21.781	11,3	17,2	11,1	0,3	3,8
Huila	Anual	9.012	7.977	7.632	27.530	3,4	8.598	15,0	*	16,0	0,3	6,3
Nariño	Anual	10.326	5.815	3.985	23.653	4,0	10.131	9,7	17,8	11,8	0,4	2,9
Santander	Anual	33.143	26.443	14.112	165.373	6,2	13.358	8,9	13,1	7,9	0,3	2,6
Tolima	Anual	13.066	11.936	10.455	34.828	2,9	7.517	16,0	*	15,3	0,6	7,2

¹ Calculado con el área en edad productiva

² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

⁴ FUENTE : ASOCAÑA

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas / hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²				
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Produc - ción	Rendi - miento	Cantidad de PSM
								En edad productiva	Cose - chada			
Otros departamentos	Anual	27.961	25.619	18.858	75.302	2,9	14.755	*	*	13,5	0,1	15,3
Palma africana⁵ (producción expresada en aceite crudo)												
Nacional	Anual	168.410	143.899	143.899	547.571	3,8						
Zona norte	Anual	46.843	39.057	39.057	155.517	3,9						
Zona central	Anual	43.773	34.121	34.121	122.041	3,5						
Zona oriental	Anual	55.000	51.463	51.463	197.443	3,8						
Zona occidental	Anual	22.794	19.256	19.256	72.570	3,7						
Mango (producción expresada en fruto fresco)												
Nacional	Anual	7.872	5.644	4.413	35.043	6,2	3.715	*	*	*	3,0	
Plátano (producción expresada en fruto fresco)												
Nacional	Anual	596.785	540.418	488.568	2.175.871	4,0	378.731	6,4	9,1	5,2	0,3	4,8

¹ Calculado con el área en edad productiva

² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

⁵ FUENTE : FEDEPALMA. Zona Norte : Bolívar, La Guajira, Magdalena, Cesar y Atlántico. Zona Central : Cesar, Santander y Norte de Santander. Zona Oriental : Cundinamarca, Casanare, Meta, Caquetá y Putumayo. Zona Occidental : Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Antioquia.

Cuadro 3.1 Principales cultivos permanentes. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos		Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)	Rendimiento ¹ (toneladas/hectárea)	Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ²					Conclusión
		Plantada	En edad productiva	Cosechada				Superficie		Produc - ción	Rendi - miento	Cantida - d de PSM	
								En edad productiva	Cose - chada				
Antioquia	Anual	60.683	55.996	51.592	221.393	3,9	44.510	8,7	12,5	6,9	0,1	5,0	
Boyacá	Anual	10.486	9.817	7.713	31.016	3,1	15.826	9,8	12,1	7,7	0,3	4,1	
Caldas	Anual	48.080	45.347	40.731	77.784	1,7	20.347	9,3	12,9	6,9	0,2	6,1	
Cauca	Anual	56.367	52.572	51.297	110.169	2,0	76.683	10,3	14,4	7,7	0,1	6,8	
Cundinamarca	Anual	8.602	8.021	6.718	30.894	3,8	10.483	11,7	16,6	9,4	0,4	5,1	
Huila	Anual	37.786	32.434	32.174	97.214	2,9	25.149	9,9	14,2	7,4	0,2	5,3	
Nariño	Anual	19.137	18.561	17.176	119.229	6,4	22.047	10,2	14,5	7,3	0,2	5,5	
Quindío	Anual	40.378	38.071	37.497	305.068	8,0	7.521	6,4	9,1	5,2	0,3	4,8	
Risaralda	Anual	37.493	33.986	19.769	56.339	1,6	15.092	7,8	15,5	8,7	0,2	5,1	
Santander	Anual	19.276	16.210	14.979	77.867	4,8	10.764	16,4	*	10,4	0,7	3,8	
Tolima	Anual	41.544	37.083	36.787	123.606	3,3	23.584	12,4	17,7	11,4	0,6	6,6	
Valle del Cauca	Anual	48.621	44.447	43.373	85.700	1,9	14.144	9,0	12,9	7,7	0,2	5,2	
Arauca	Anual	19.289	16.969	16.554	146.443	8,6	8.706	15,6	*	11,8	0,3	7,6	
Otros departamentos	Anual	149.037	130.897	112.204	693.143	5,2	83.867	*	*	12,6	0,4	9,8	

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria. 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Calculado con el área en edad productiva

² Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 3.2 Principales árboles frutales dispersos. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos	Total de árboles		Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹		
	Plantados	En edad productiva		Total de árboles		Cantidad de PSM
				Plantados	En edad productiva	
Aguacate						
Nacional	1.392.096	1.197.977	139.206	17,8	19,3	3,9
Caldas	26.191	23.498	4.695	18,7	19,6	13,3
Cauca	104.564	88.907	18.287	13,5	13,0	11,5
Cundinamarca	42.665	36.052	6.491	13,7	14,1	9,0
Huila	34.528	29.283	5.943	18,2	20,5	12,3
Norte de Santander	52.482	47.506	9.098	17,7	19,3	12,6
Tolima	182.399	157.722	15.617	14,3	14,3	9,4
Otros departamentos	949.267	815.009	79.075	8,8	14,1	10,8
Anonáceas ²						
Nacional	901.256	692.116	143.382	5,5	5,4	3,5
Atlántico	26.382	15.737	4.140	16,3	15,8	12,9
Boyacá	18.103	16.476	3.649	17,7	19,2	11,8
Caldas	16.044	14.761	3.675	14,5	15,5	13,8
Cauca	18.393	13.930	5.240	15,1	16,3	12,5
Cundinamarca	69.378	60.945	11.558	11,7	12,6	8,9
Risaralda	3.118	2.481	977	19,1	19,1	19,2
Santander	38.759	33.308	4.954	15,0	14,5	9,6
Sucre	23.325	18.854	6.000	13,9	14,4	10,9
Tolima	139.554	110.869	18.463	13,4	13,1	9,2
Valle del Cauca	42.847	35.577	7.896	11,4	11,4	11,7
Putumayo	228	0	46	0,0	0,0	0,0
Otros departamentos	505.125	369.178	76.784	9,9	16,0	12,2
Caducifolios ³						
Nacional	823.986	720.837	142.432	7,1	8,0	3,0
Antioquia	18.783	16.645	5.789	18,6	17,6	15,5
Atlántico	115.369	108.545	6.495	15,6	16,2	12,8
Boyacá	281.525	245.954	48.989	8,1	8,9	4,9

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Corresponde a anón y chirimoya

³ Corresponde a durazno, manzana, ciruela y pera

Cuadro 3.2 Principales árboles frutales dispersos. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos	Total de árboles			Error estándar relativo (%) ¹		
	Plantados	En edad productiva	Cantidad de PSM	Total de árboles		Cantidad de PSM
				Plantados	En edad productiva	
Tolima	260.211	234.753	30.643	12,9	13,4	8,4
Valle del Cauca	112.706	100.458	14.843	13,2	13,2	12,6
Arauca	70.975	61.476	9.309	13,3	12,8	8,3
Otros departamentos	1.540.173	1.330.782	119.918	11,7	18,8	14,4
Papaya						
Nacional	600.254	498.978	79.024	9,6	9,9	3,9
Atlántico	24.481	19.443	2.305	15,9	16,6	13,7
Boyacá	12.883	11.222	2.352	17,0	17,4	11,7
Cauca	26.273	22.363	6.208	16,5	17,1	13,0
Santander	19.327	17.235	2.521	16,9	18,4	10,3
Tolima	48.437	37.225	7.774	17,2	17,7	11,8
Valle del Cauca	23.196	17.516	3.626	19,3	19,6	14,6
Otros departamentos	445.657	373.974	54.238	8,8	14,1	10,8
Papayuela						
Nacional	50.422	45.487	16.619	9,8	10,2	5,8
Boyacá	24.704	22.863	7.612	15,8	16,3	9,3
Cundinamarca	18.483	16.264	5.773	15,7	16,3	8,6
Nariño	6.166	5.343	2.964	14,7	16,2	13,9
Otros departamentos	1.069	1.017	270	15,9	25,6	19,6
Pasifloráceas ⁴						
Nacional	214.997	173.016	42.172	8,6	8,2	4,6
Boyacá	44.685	41.862	14.238	9,1	9,1	7,6
Cundinamarca	46.255	38.268	10.757	13,6	13,9	6,3
Otros departamentos	124.057	92.886	17.177	8,6	13,8	10,6
Plátano						
Nacional	16.059.714	15.020.121	247.993	12,6	13,0	2,8

Conclusión

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
⁴ Corresponde a maracuyá, badea, granadilla y curuba

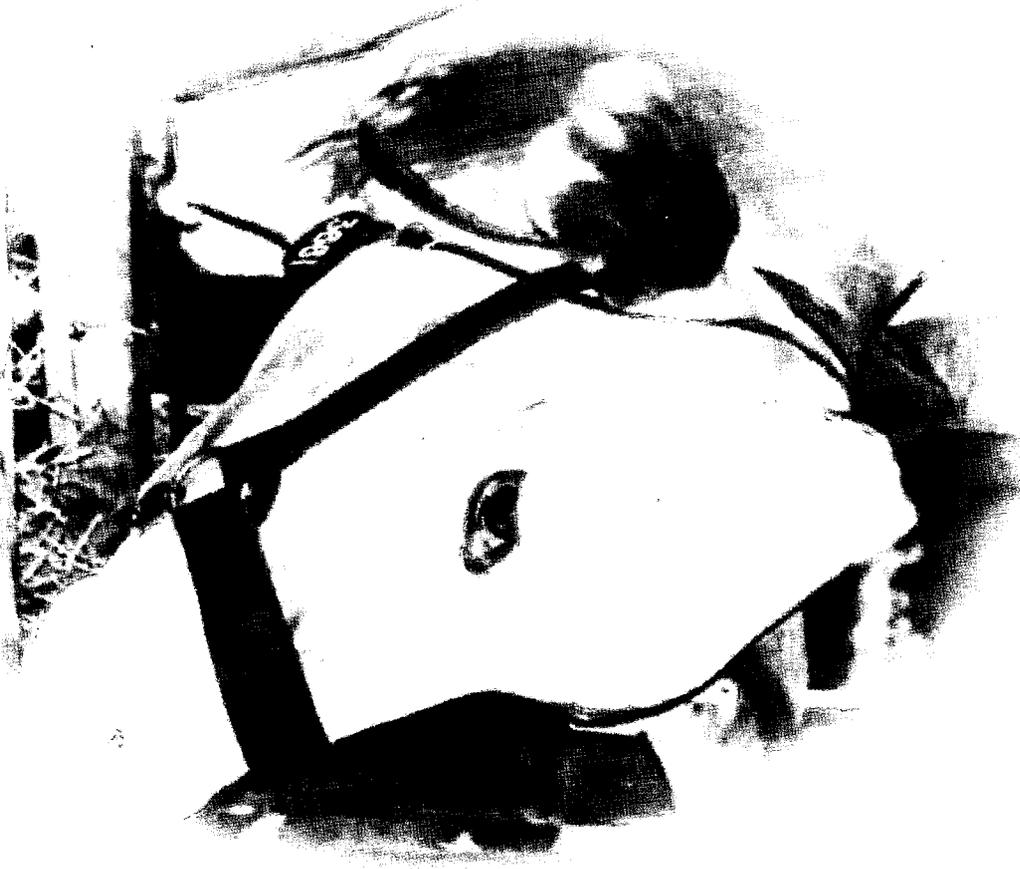
Cuadro 3.2 Principales árboles frutales dispersos. Totales nacional y departamentales - 2001

Conclusión

Departamentos	Total de árboles		Cantidad de PSM	Error estándar relativo (%) ¹		
	Plantados	En edad productiva		Total de árboles		Cantidad de PSM
				Plantados	En edad productiva	
Boyacá	242.195	227.423	13.888	7,7	7,8	7,0
Caldas	516.874	494.020	9.155	16,3	16,3	13,2
Cauca	1.032.481	993.055	28.753	11,4	11,5	10,2
Cordoba	278.097	244.414	6.323	16,7	16,2	17,4
Cundinamarca	1.141.054	1.094.776	28.649	9,1	9,3	5,3
Huila	642.381	581.443	13.263	12,5	12,6	11,6
Meta	226.206	182.298	7.503	19,0	20,9	17,0
Nariño	439.981	416.053	10.019	18,8	18,9	15,1
Santander	549.088	528.349	15.809	10,9	10,6	7,5
Sucre	130.106	110.462	3.978	19,1	21,4	16,4
Tolima	1.936.806	1.785.015	30.693	9,4	9,5	7,9
Arauca	142.868	127.458	2.863	18,0	19,0	15,4
Otros departamentos	8.781.577	8.235.355	77.097	10,2	16,4	12,6

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria - 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos



Actividad _____
PECUARIA

Actividad Pecuaria

En el período de la encuesta se lograron avances importantes en la ganadería bovina, como fue el hecho de haber recibido por parte de la Comunidad Internacional, a través de la Organización Internacional de Epizootias - OIE -, la certificación de región de libre aftosa, con vacunación en los departamentos de Atlántico, Córdoba, Sucre, La Guajira, Cesar y Bolívar; en los dos últimos mencionados no se incluye la zona sur.

Este logro mejora la perspectiva en nuevas oportunidades en el ámbito comercial y sobre todo, las ventajas que adquiere el país para convertirse en un exportador de carne, situación que mejoraría las condiciones de la ganadería nacional.

En este capítulo se presenta la información referente a las siguientes variables:

Estimación del inventario de ganado bovino, nacional, departamental, por rangos de edad y la orientación del hato ganadero; estimación del inventario de otras especies pecuarias, nacional y departamental; estimación del inventario de la producción de leche bovina, el día anterior a la entrevista, nacional y departamental.

Para la estimación de las anteriores variables, se ha tenido en cuenta el concepto de finca, como la unidad de observación de la investigación, ello con el propósito de levantar la información de todos los terrenos que se encuentren dentro del Segmento de Muestreo (SM) y de los que se encuentren fuera de él, respetando la continuidad. De esta forma, se registra la totalidad del área en pastos y los animales que se puedan encontrar. El procedimiento anterior no sólo minimiza el error de cobertura, sino que también, mediante el método de muestreo de segmento ponderado, se obtiene la información definitiva mediante la ponderación con respecto al área en pastos del PSM localizado dentro del SM.

En cuanto al inventario ganadero bovino, se presenta en los niveles nacional y departamental, distribuido por género y rangos de edad en cada unidad de las orientaciones del hato: carne, leche y doble utilidad, incluyendo reproductores que adicionalmente se presentan en el cuadro de resultados; por otra parte, es necesario mencionar que si bien el inventario ganadero bovino total nacional se mantiene de manera coherente dentro de la secuencia histórica de la investigación, en algunos departamentos se denota una diferencia que puede ser atribuida al fenómeno de movilización que hace referencia al traslado de ganado en pie de una región a otra, por efectos medioambientales y socioeconómicos.

Los resultados que se presentan en este documento, son el reflejo de la importancia que sector pecuario representa en la actividad económica, así como su aporte en la formulación y orientación de la política sectorial.

El inventario reportado en actividad de leche corresponde a los hatos cuya orientación principal es la producción láctea, donde generalmente los terneros machos son sacrificados en los primeros días de vida y las hembras se conservan como reemplazo; el producto económico es la venta de la leche en forma fresca y procesada; la actividad de carne indica los hatos donde su orientación principal es la producción de proteína animal en las diferentes fases del ciclo: cría, levante o preceba y ceba. La actividad de doble utilidad se caracteriza porque el producto generado por estos hatos, corresponde a la venta de leche fresca y procesada; adicionalmente se comercializan animales en pie.

La producción de leche bovina, se presenta como una observación de la cantidad de leche ordeñada el día anterior a la entrevista, en el período de recolección de la información, y reportada por los entrevistados según el período de lactancia. A su vez, se presenta un indicador de rendimiento el cual corresponde al número de litros por vaca el día anterior a la entrevista.

El inventario de pollos, gallos, gallinas, patos, piscos, así como el inventario porcino total, desagregado en menores y mayores de seis meses y distribuidos por género, hacen referencia a la cantidad de animales que pertenecen a la economía campesina. En el caso de la avicultura, las observaciones corresponden a los inventarios inferiores a 20 000 aves, y en porcicultura, a inventarios inferiores a 100 animales.

Por otra parte, es necesario mencionar que el Proyecto DANE-SISAC, ha venido trabajando de manera conjunta con los gremios y entidades de orden gubernamental que se encuentran directamente relacionadas con el tema ganadero, como es el caso del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y La Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN), con los cuales se ha tratado el tema de unificar las cifras de inventario ganadero bovino y con quienes, de común acuerdo, se ha trabajado a nivel experimental diferentes metodologías, con el fin de evaluar y definir la más viable por costos y aplicación, haciéndolas complementarias.

Como resultado de lo anterior, la metodología correspondiente a la comparación de universos con respecto al área afectada por los ciclos de vacunación que realiza semestralmente el ICA y FEDEGAN, permite combinar el registro administrativo con el muestreo de áreas y de esta forma generar una estimación objetiva y confiable con datos de alta calidad. Estos trabajos se realizaron en los departamentos de Sucre, Córdoba, Bolívar, Cesar y Magdalena. El producto de este trabajo se puede ver reflejado en los resultados finales para el año 2001.

En lo referente al inventario de otras especies pecuarias, se presenta la cantidad de equinos, mulares, asnales, cunícola y cuyícola, con desagregaciones nacional y departamental, hasta donde las restricciones de calidad estadística lo permiten.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional Agropecuaria, la estructura porcentual del hato ganadero por genero y la distribución según la orientación del inventario bovino, presenta las siguientes características:

- a) Del total nacional del inventario de ganado bovino, el 62.63% corresponde a hembras, mientras que el 37.37% equivale a machos.
- b) Del total nacional del inventario de ganado bovino, por orientación principal a la que se destina la población ganadera, el 3.32% se destina a la producción de leche, el 57.16% a la producción de carne y el 39.52% a la producción de doble utilidad.
- c) Del inventario total nacional de hembras, la distribución porcentual a la que se destina esta población bovina es la siguiente: el 4.63% a la producción de leche, el 52.33% a la producción de carne y el 43.04% a la producción de doble utilidad.
- d) Del inventario total nacional de Machos, la distribución porcentual a la que se destina esta población bovina es la siguiente: el 1.12% provienen de las razas productoras de leche, el 65.27% a la producción de carne y el 33.61% a la producción de doble utilidad.

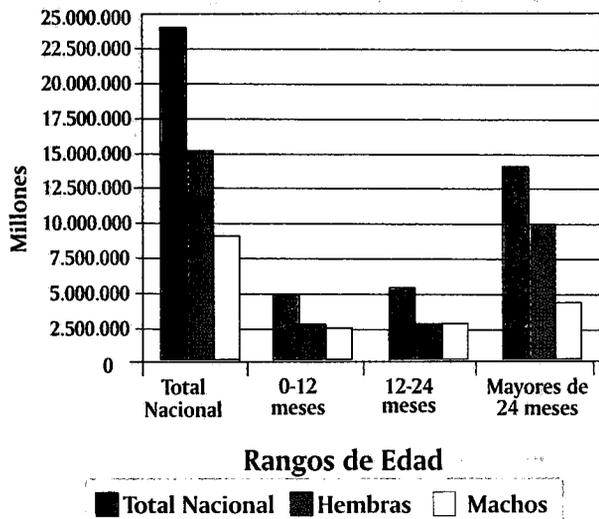
Los anteriores resultados inducen a concluir que en general la finalidad principal a la que se destina el inventario bovino nacional, principalmente es la producción de carne, en segundo lugar la producción de doble utilidad y por último la producción de leche.

La localización del inventario de ganado bovino por piso térmico, presenta la siguiente distribución: el 68.56% se encuentra en el piso térmico cálido, el 18.65% en el piso térmico templado y el 12.79% en el frío.

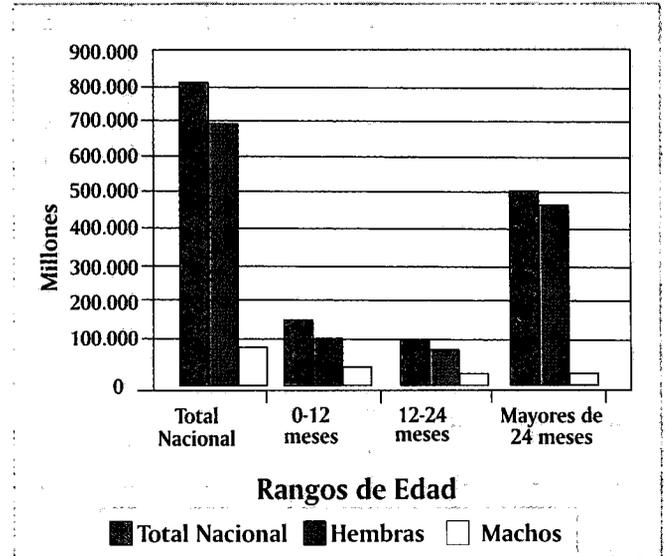
La distribución del inventario de ganado bovino, por orientación del hato, según piso térmico se da de la siguiente forma:

- a) En la producción de leche, el 14.20% se encuentra en el piso térmico cálido, el 18.70% en el piso térmico templado y el 66.90% en el frío.
- b) En la producción de carne, el 79.30% se encuentra en el piso térmico cálido, el 18.90% en el piso térmico templado y el 1.8% en el frío.
- c) En la producción de doble utilidad, el 55.40% se encuentra en el piso térmico cálido, el 18.30% en el templado y el 26.20% en el frío.

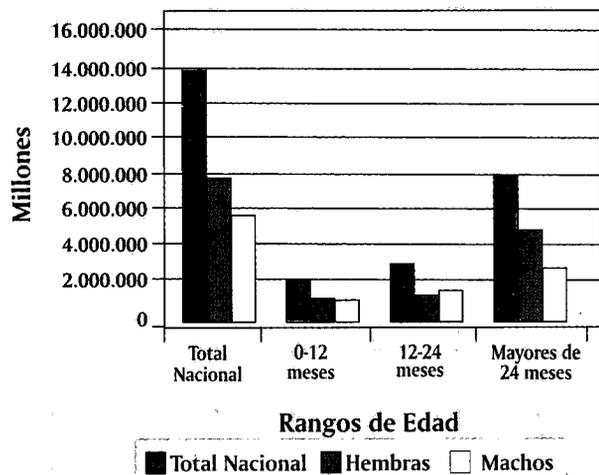
Inventario de Ganado Bovino Total Nacional por Rango de Edad Según Sexo-2001



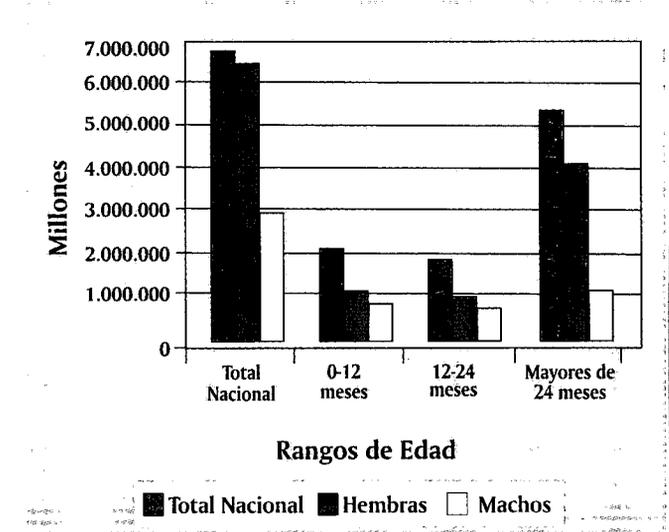
Inventario de Ganado Bovino Total Nacional Leche por Rango de Edad Según Sexo-2001



Inventario de Ganado Bovino Total Nacional Carne por Rango de Edad Según Sexo-2001



Inventario de Ganado Bovino Total Nacional Doble Utilidad por Rango de Edad Según Sexo-2001



UNIVERSO DE PASTOS Y FORRAJES



LEYENDA	
	Superficie de pastos y forrajes 37.609.795 ha.
	Superficie agropecuaria y no agropecuaria 76.565.005 ha.
	Total 114.174.800 ha.

Fuente: Uso actual de la tierra en Colombia, IGAC 1988.
 Encuesta Nacional Agropecuaria, Ministerio de Agricultura, DANE y Proyecto SISAC 2001
 División Político-Administrativa DANE, 2000

4 Inventarios de ganado bovino, de producción de leche bovina el día anterior a la entrevista, y de otras especies, para la actividad pecuaria - 2001

Cuadro 4.1 Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Nacional ²					
Total	24.789.875	4.940.886	5.479.535	14.369.454	1,4
Hembras	15.525.990	2.728.722	2.729.082	10.068.186	1,6
Machos	9.263.885	2.212.164	2.750.453	4.301.268	2,8
Reproductores	394.361				3,3
Area en pastos (hectáreas)	29.530.941				1,6
Area en pastos y malezas (hectáreas)	37.609.795				1,1
Capacidad de carga - pastos	0,62				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,48				
<i>Leche</i>					
Total	822.583	174.905	120.734	526.944	7,3
Hembras	718.961	130.329	95.243	493.389	8,2
Machos	103.622	44.576	25.491	33.555	13,4
<i>Carne</i>					
Total	14.170.304	2.502.378	3.379.396	8.288.530	2,0
Hembras	8.124.072	1.334.125	1.529.518	5.260.429	2,2
Machos	6.046.232	1.168.253	1.849.878	3.028.101	3,6
<i>Doble utilidad</i>					
Total	9.796.988	2.263.603	1.979.405	5.553.980	2,1
Hembras	6.682.957	1.264.268	1.104.321	4.314.368	2,4
Machos	3.114.031	999.335	875.084	1.239.612	4,3
Antioquia					
Total	1.942.445	403.329	445.104	1.094.012	5,2
Hembras	1.306.450	244.530	243.105	818.815	6,0
Machos	635.995	158.799	201.999	275.197	10,2
Reproductores	36.035				11,4
Area en pastos (hectáreas)	2.018.832				4,9
Area en pastos y malezas (hectáreas)	2.943.383				2,2

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² No incluye inventario en áreas de bosques colonizados. En 1996, se estimó en éstas áreas un inventario de 1.462.537 cabezas de ganado

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Capacidad de carga - pastos	0,70				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,48				
<i>Leche</i>					
Total	250.630	53.510	33.518	163.602	10,7
Hembras	237.475	45.793	31.968	159.714	11,2
Machos	13.155	7.717	1.550	3.888	*
<i>Carne</i>					
Total	1.259.879	248.554	321.643	689.682	7,2
Hembras	742.173	136.635	158.629	446.909	9,0
Machos	517.706	111.919	163.014	242.773	12,1
<i>Doble utilidad</i>					
Total	431.936	101.265	89.943	240.728	8,2
Hembras	326.802	62.102	52.508	212.192	9,7
Machos	105.134	39.163	37.435	28.536	15,0
Atlántico					
Total	211.790	45.053	55.399	111.338	8,9
Hembras	141.871	26.239	20.813	94.819	8,8
Machos	69.919	18.814	34.586	16.519	*
Reproductores	4.601				18,0
Area en pastos (hectáreas)	172.489				6,2
Area en pastos y malezas (hectáreas)	241.170				3,0
Capacidad de carga - pastos	0,87				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,62				
<i>Leche</i>					
Total	1.125	102	487	536	*
<i>Carne</i>					
Total	109.248	17.875	40.779	50.594	14,3
Hembras	64.112	10.301	12.188	41.623	12,3

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
* ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Machos	45.136	7.574	28.591	8.971	*
<i>Doble utilidad</i>					
Total	101.417	27.076	14.133	60.208	10,3
Hembras	77.185	15.874	8.574	52.737	12,5
Machos	24.232	11.202	5.559	7.471	17,0
Bolívar					
Total	795.314	166.107	200.138	429.069	0,2
Hembras	565.080	93.328	101.212	370.540	0,3
Machos	230.234	72.779	98.926	58.529	0,5
Reproductores	11.361				12,5
Area en pastos (hectáreas)	780.182				5,9
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.133.568				3,3
Capacidad de carga - pastos	0,73				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,50				
<i>Carne</i>					
Total	331.046	69.144	100.652	161.250	0,7
Hembras	199.508	37.527	31.132	130.849	1,0
Machos	131.538	31.617	69.520	30.401	0,8
<i>Doble utilidad</i>					
Total	464.268	96.963	99.486	267.819	
Hembras	365.572	55.801	70.080	239.691	
Machos	98.696	41.162	29.406	28.128	
Boyacá					
Total	924.951	229.158	217.883	477.910	5,7
Hembras	598.645	118.991	99.769	379.885	7,9
Machos	326.306	110.167	118.114	98.025	7,0
Reproductores	14.517				8,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Area en pastos (hectáreas)	892.380				2,1
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.069.997				1,6
Capacidad de carga - pastos	0,72				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,60				
<i>Leche</i>					
Total	36.118	5.769	4.001	26.348	14,3
Hembras	34.474	4.801	3.862	25.811	15,0
Machos	1.644	968	139	537	*
<i>Carne</i>					
Total	316.133	63.622	79.588	172.923	15,7
Hembras	181.153	32.170	27.455	121.528	*
Machos	134.980	31.452	52.133	51.395	15,9
<i>Doble utilidad</i>					
Total	572.700	159.767	134.294	278.639	3,0
Hembras	383.018	82.020	68.452	232.546	3,9
Machos	189.682	77.747	65.842	46.093	4,3
<i>Caldas</i>					
Total	693.729	132.937	143.691	417.101	12,3
Hembras	431.513	79.443	55.172	296.898	14,3
Machos	262.216	53.494	88.519	120.203	*
Reproductores	5.094				*
Area en pastos (hectáreas)	306.867				5,6
Area en pastos y malezas (hectáreas)	392.416				3,5
Capacidad de carga - pastos	1,70				
Capacidad de carga - pastos y malezas	1,33				
<i>Leche</i>					
Total	10.596	2.466	2.173	5.957	*
<i>Carne</i>					

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Total	147.895	28.528	27.270	92.097	13,0
Hembras	90.883	15.064	17.396	58.423	17,3
Machos	57.012	13.464	9.874	33.674	19,6
<i>Doble utilidad</i>					
Total	535.238	101.943	114.248	319.047	15,6
Hembras	332.022	62.848	35.872	233.302	17,9
Machos	203.216	39.095	78.376	85.745	*
<i>Cauca</i>					
Total	290.669	69.912	63.113	157.644	4,2
Hembras	177.153	36.279	28.923	111.951	5,7
Machos	113.516	33.633	34.190	45.693	5,9
Reproductores	7.936				12,8
Area en pastos (hectáreas)	537.835				3,9
Area en pastos y malezas (hectáreas)	913.947				1,7
Capacidad de carga - pastos	0,38				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,22				
<i>Leche</i>					
Total	5.310	1.728	933	2.649	18,6
Hembras	3.960	917	650	2.393	*
Machos	1.350	811	283	256	*
<i>Carne</i>					
Total	94.971	18.425	22.822	53.724	8,0
Hembras	52.680	8.073	7.297	37.310	10,9
Machos	42.291	10.352	15.525	16.414	11,9
<i>Doble utilidad</i>					
Total	190.388	49.759	39.358	101.271	5,0
Hembras	120.513	27.289	20.976	72.248	6,9
Machos	69.875	22.470	18.382	29.023	6,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Cesar					
Total	1.357.755	236.698	361.708	759.349	
Hembras	767.135	127.004	196.816	443.315	0,1
Machos	590.620	109.694	164.892	316.034	
Reproductores	21.903				*
Area en pastos (hectáreas)	1.251.824				6,0
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.590.437				3,3
Capacidad de carga - pastos	0,79				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,62				
<i>Leche</i>					
Total	14.869	5.458	1.694	7.717	
Hembras	13.363	4.705	1.129	7.529	
Machos	1.506	753	565	188	
<i>Carne</i>					
Total	223.239	17.065	53.184	152.990	0,5
Hembras	68.874	9.779	27.245	31.850	1,9
Machos	154.365	7.286	25.939	121.140	0,1
<i>Doble utilidad</i>					
Total	1.119.647	214.175	306.830	598.642	
Hembras	684.898	112.520	168.442	403.936	
Machos	434.749	101.655	138.388	194.706	
Córdoba					
Total	2.458.497	424.337	606.375	1.427.785	
Hembras	1.400.811	230.069	265.868	904.874	
Machos	1.057.686	194.268	340.507	522.911	
Reproductores	34.930				14,1
Area en pastos (hectáreas)	1.473.475				3,5
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.622.556				2,7

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Capacidad de carga - pastos	1,24				
Capacidad de carga - pastos y malezas	1,13				
<i>Leche</i>					
Total	22.623	7.768	2.839	12.016	
Hembras	19.150	4.674	2.839	11.637	
Machos	3.473	3.094		379	
<i>Carne</i>					
Total	2.143.589	325.131	546.529	1.271.929	
Hembras	1.170.268	175.264	239.226	755.778	
Machos	973.321	149.867	307.303	516.151	
<i>Doble utilidad</i>					
Total	292.285	91.438	57.007	143.840	
Hembras	211.393	50.131	23.803	137.459	
Machos	80.892	41.307	33.204	6.381	
Cundinamarca					
Total	1.152.167	238.775	234.825	678.567	4,0
Hembras	782.181	144.290	126.506	511.385	3,4
Machos	369.986	94.485	108.319	167.182	10,3
Reproductores	20.486				5,4
Area en pastos (hectáreas)	1.088.257				3,2
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.432.484				1,8
Capacidad de carga - pastos	0,78				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,59				
<i>Leche</i>					
Total	157.062	27.749	23.612	105.701	10,7
Hembras	152.604	26.010	22.211	104.383	11,0
Machos	4.458	1.739	1.401	1.318	15,0
<i>Carne</i>					

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

• ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Propósito y sexo	Rangos de edad				Continuación
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	Error estándar relativo del total (%) ¹
Total	400.715	67.412	84.305	248.998	9,9
Hembras	193.292	35.459	33.845	123.988	6,5
Machos	207.423	31.953	50.460	125.010	18,1
<i>Doble utilidad</i>					
Total	594.390	143.614	126.908	323.868	2,9
Hembras	436.285	82.821	70.450	283.014	3,7
Machos	158.105	60.793	56.458	40.854	3,7
Huila					
Total	437.937	105.424	80.250	252.263	3,7
Hembras	313.236	56.203	45.594	211.439	4,6
Machos	124.701	49.221	34.656	40.824	5,9
Reproductores	13.274				7,1
Area en pastos (hectáreas)	670.928				3,5
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.000.656				1,6
Capacidad de carga - pastos	0,47				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,31				
<i>Leche</i>					
Total	17.140	5.665	1.146	10.329	*
<i>Carne</i>					
Total	183.945	37.977	40.469	105.499	5,6
Hembras	127.024	20.668	23.425	82.931	7,0
Machos	56.921	17.309	17.044	22.568	9,5
<i>Doble utilidad</i>					
Total	236.852	61.782	38.635	136.435	5,1
Hembras	172.736	32.342	21.665	118.729	6,3
Machos	64.116	29.440	16.970	17.706	7,7
La Guajira					
Total	217.720	60.434	27.507	129.779	16,1

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Hembras	164.659	35.293	16.488	112.878	19,9
Machos	53.061	25.141	11.019	16.901	*
Reproductores	9.843				*
Area en pastos (hectáreas)	365.594				16,9
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.460.122				2,3
Capacidad de carga - pastos	0,43				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,10				
<i>Doble utilidad</i>					
Total	217.720	60.434	27.507	129.779	16,1
Hembras	164.659	35.293	16.488	112.878	19,9
Machos	53.061	25.141	11.019	16.901	*
Magdalena					
Total	1.423.216	343.740	252.996	826.480	3,2
Hembras	995.191	197.324	129.007	668.860	4,4
Machos	428.025	146.416	123.989	157.620	3,6
Reproductores	27.032				13,0
Area en pastos (hectáreas)	1.048.328				6,3
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.416.000				2,0
Capacidad de carga - pastos	0,99				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,73				
<i>Leche</i>					
Total	36.218	10.698	5.123	20.397	
Hembras	30.625	7.121	4.287	19.217	
Machos	5.593	3.577	836	1.180	
<i>Carne</i>					
Total	389.798	86.998	66.211	236.589	2,8
Hembras	250.225	48.133	31.478	170.614	1,5
Machos	139.573	38.865	34.733	65.975	7,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
<i>Doble utilidad</i>					
Total	997.200	246.044	181.662	569.494	4,5
Hembras	714.341	142.070	93.242	479.029	6,1
Machos	282.859	103.974	88.420	90.465	4,1
Meta					
Total	2.203.718	382.623	489.467	1.331.628	6,7
Hembras	1.166.110	198.821	225.698	741.591	8,1
Machos	1.037.608	183.802	263.769	590.037	10,9
Reproductores	32.842				12,9
Area en pastos (hectáreas)	3.987.355				3,3
Area en pastos y malezas (hectáreas)	4.306.360				2,3
Capacidad de carga - pastos	0,41				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,38				
<i>Leche</i>					
Total	1.596	657	235	704	*
<i>Carne</i>					
Total	2.033.328	326.195	462.311	1.244.822	7,2
Hembras	1.047.907	171.870	209.416	666.621	8,8
Machos	985.421	154.325	252.895	578.201	11,5
<i>Doble utilidad</i>					
Total	168.794	55.771	26.921	86.102	13,1
Hembras	117.123	26.716	16.094	74.313	16,8
Machos	51.671	29.055	10.827	11.789	19,8
Nariño					
Total	281.492	75.886	58.987	146.619	2,8
Hembras	211.241	43.323	40.006	127.912	3,5
Machos	70.251	32.563	18.981	18.707	4,1

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Reproductores	5.490				9,5
Area en pastos (hectáreas)	276.733				3,9
Area en pastos y malezas (hectáreas)	447.397				2,1
Capacidad de carga - pastos	0,70				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,43				
<i>Leche</i>					
Total	4.156	439	1.377	2.340	*
<i>Carne</i>					
Total	35.167	6.224	10.942	18.001	10,0
Hembras	20.448	3.006	5.408	12.034	14,9
Machos	14.719	3.218	5.534	5.967	12,2
<i>Doble utilidad</i>					
Total	242.169	69.223	46.668	126.278	2,9
Hembras	186.719	39.906	33.221	113.592	3,5
Machos	55.450	29.317	13.447	12.686	4,1
Norte de Santander					
Total	432.195	108.170	84.649	239.376	7,5
Hembras	299.300	61.983	48.422	188.895	10,0
Machos	132.895	46.187	36.227	50.481	9,3
Reproductores	18.362				9,0
Area en pastos (hectáreas)	576.382				8,7
Area en pastos y malezas (hectáreas)	955.744				2,9
Capacidad de carga - pastos	0,53				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,32				
<i>Leche</i>					
Total	18.571	4.110	7.790	6.671	*
<i>Carne</i>					
Total	184.960	34.818	41.858	108.284	15,0

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Hembras	124.933	18.523	25.348	81.062	*
Machos	60.027	16.295	16.510	27.222	15,0
<i>Doble utilidad</i>					
Total	228.664	69.242	35.001	124.421	6,2
Hembras	162.774	41.740	19.490	101.544	7,6
Machos	65.890	27.502	15.511	22.877	10,5
Quindío					
Total	142.901	32.522	40.376	70.003	12,1
Hembras	73.928	11.342	15.138	47.448	18,5
Machos	68.973	21.180	25.238	22.555	15,5
Reproductores	1.012				*
Area en pastos (hectáreas)	53.024				7,2
Area en pastos y malezas (hectáreas)	60.297				6,2
Capacidad de carga - pastos	1,85				
Capacidad de carga - pastos y malezas	1,63				
<i>Leche</i>					
Total	16.570	3.001	3.226	10.343	19,7
Hembras	14.266	2.292	2.787	9.187	*
Machos	2.304	709	439	1.156	*
<i>Carne</i>					
Total	38.696	7.437	15.101	16.158	16,9
Hembras	8.683	905	2.784	4.994	*
Machos	30.013	6.532	12.317	11.164	*
<i>Doble utilidad</i>					
Total	87.635	22.084	22.049	43.502	18,0
Hembras	50.979	8.145	9.567	33.267	*
Machos	36.656	13.939	12.482	10.235	*

Risaralda

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Total	124.226	21.985	29.279	72.962	9,0
Hembras	76.113	13.793	16.007	46.313	11,9
Machos	48.113	8.192	13.272	26.649	13,8
Reproductores	1.426				*
Area en pastos (hectáreas)	63.085				6,6
Area en pastos y malezas (hectáreas)	83.121				5,0
Capacidad de carga - pastos	1,47				
Capacidad de carga - pastos y malezas	1,12				
<i>Leche</i>					
Total	30.710	6.968	2.237	21.505	*
<i>Carne</i>					
Total	53.292	5.716	19.286	28.290	13,7
Hembras	23.989	3.151	10.271	10.567	16,6
Machos	29.303	2.565	9.015	17.723	*
<i>Doble utilidad</i>					
Total	40.224	9.301	7.756	23.167	11,6
Hembras	27.080	5.419	4.454	17.207	15,5
Machos	13.144	3.882	3.302	5.960	15,5
Santander					
Total	1.009.831	204.442	217.097	588.292	4,7
Hembras	616.100	108.669	101.697	405.734	5,4
Machos	393.731	95.773	115.400	182.558	8,7
Reproductores	25.290				7,1
Area en pastos (hectáreas)	987.860				3,8
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.692.001				1,6
Capacidad de carga - pastos	0,75				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,44				
<i>Leche</i>					

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Total	2.163	649	427	1.087	*
<i>Carne</i>					
Total	710.770	133.314	164.236	413.220	6,2
Hembras	430.197	71.367	75.341	283.489	7,2
Machos	280.573	61.947	88.895	129.731	11,3
<i>Doble utilidad</i>					
Total	296.898	70.479	52.434	173.985	6,0
Hembras	183.976	36.812	25.929	121.235	6,6
Machos	112.922	33.667	26.505	52.750	11,7
Sucre					
Total	862.293	185.122	192.086	485.085	
Hembras	630.066	102.813	134.342	392.911	
Machos	232.227	82.309	57.744	92.174	
Reproductores	14.488				10,3
Area en pastos (hectáreas)	647.006				4,3
Area en pastos y malezas (hectáreas)	756.631				3,3
Capacidad de carga - pastos	0,96				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,82				
<i>Carne</i>					
Total	561.053	120.039	118.991	322.023	
Hembras	409.020	66.258	81.147	261.615	
Machos	152.033	53.781	37.844	60.408	
<i>Doble utilidad</i>					
Total	301.240	65.083	73.095	163.062	
Hembras	221.046	36.555	53.195	131.296	
Machos	80.194	28.528	19.900	31.766	
Tolima					
Total	597.577	137.054	132.619	327.904	5,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 • ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Hembras	394.608	69.642	72.016	252.950	7,2
Machos	202.969	67.412	60.603	74.954	7,5
Reproductores	18.477				10,5
Area en pastos (hectáreas)	634.179				5,6
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.141.006				2,5
Capacidad de carga - pastos	0,67				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,37				
<i>Leche</i>					
Total	7.044	1.112	2.345	3.587	*
<i>Carne</i>					
Total	393.179	86.764	86.431	219.984	7,4
Hembras	257.484	43.417	47.596	166.471	9,8
Machos	135.695	43.347	38.835	53.513	10,4
<i>Doble utilidad</i>					
Total	197.354	49.178	43.843	104.333	7,0
Hembras	131.625	25.624	22.611	83.390	9,6
Machos	65.729	23.554	21.232	20.943	8,9
Valle del Cauca					
Total	559.367	87.642	160.588	311.137	8,6
Hembras	321.334	49.524	68.155	203.655	10,7
Machos	238.033	38.118	92.433	107.482	14,3
Reproductores	7.419				14,2
Area en pastos (hectáreas)	496.233				6,4
Area en pastos y malezas (hectáreas)	624.416				3,0
Capacidad de carga - pastos	0,83				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,66				
<i>Leche</i>					
Total	15.256	2.633	1.877	10.746	16,1

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
Hembras	10.877	1.872	1.314	7.691	17,5
Machos	4.379	761	563	3.055	*
<i>Carne</i>					
Total	334.735	47.600	108.418	178.717	10,7
Hembras	167.919	25.589	36.234	106.096	12,5
Machos	166.816	22.011	72.184	72.621	17,3
<i>Doble utilidad</i>					
Total	209.376	37.409	50.293	121.674	15,4
Hembras	142.538	22.063	30.607	89.868	19,0
Machos	66.838	15.346	19.686	31.806	*
Arauca					
Total	912.068	161.488	177.345	573.235	6,5
Hembras	545.123	86.912	75.408	382.803	8,2
Machos	366.945	74.576	101.937	190.432	10,6
Reproductores	18.113				16,2
Area en pastos (hectáreas)	1.297.376				4,3
Area en pastos y malezas (hectáreas)	1.667.219				2,4
Capacidad de carga - pastos	0,54				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,42				
<i>Leche</i>					
Total	2.809	712	665	1.432	*
<i>Carne</i>					
Total	853.720	145.462	167.901	540.357	6,9
Hembras	505.890	77.913	72.051	355.926	8,8
Machos	347.830	67.549	95.850	184.431	11,1
<i>Doble utilidad</i>					
Total	55.539	15.314	8.779	31.446	9,5
Hembras	37.631	8.622	3.146	25.863	12,6
Machos	17.908	6.692	5.633	5.583	13,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Propósito y sexo	Rangos de edad				Error estándar relativo del total (%) ¹
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	
<i>Casanare</i>					
Total	1.520.587	291.499	301.230	927.858	5,4
Hembras	1.009.069	157.656	151.994	699.419	6,7
Machos	511.518	133.843	149.236	228.439	9,0
Reproductores	37.080				15,7
Area en pastos (hectáreas)	3.258.810				3,8
Area en pastos y malezas (hectáreas)	3.529.850				2,7
Capacidad de carga - pastos	0,35				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,32				
<i>Carne</i>					
Total	1.415.285	263.290	290.585	861.410	5,6
Hembras	934.093	143.669	145.672	644.752	7,0
Machos	481.192	119.621	144.913	216.658	9,4
<i>Doble utilidad</i>					
Total	105.302	28.209	10.645	66.448	17,5
Hembras	74.976	13.987	6.322	54.667	*
Machos	30.326	14.222	4.323	11.781	*
<i>Putumayo</i>					
Total	68.055	25.283	5.626	37.146	10,2
Hembras	45.460	16.520	2.688	26.252	13,8
Machos	22.595	8.763	2.938	10.894	13,3
Reproductores	7.350				*
Area en pastos (hectáreas)	151.302				11,1
Area en pastos y malezas (hectáreas)	239.739				7,5
Capacidad de carga - pastos	0,30				
Capacidad de carga - pastos y malezas	0,19				
<i>Carne</i>					

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.1. Inventario de ganado bovino, por rangos de edad, según propósito y sexo. Totales nacional y departamentales - 2001

Propósito y sexo	Rangos de edad				Conclusión
	Total	0-12 meses	12-24 meses	Mayores de 24 meses	Error estándar relativo del total (%) ¹
Total	43.682	15.610	3.977	24.095	14,3
Hembras	27.951	10.500	1.801	15.650	*
Machos	15.731	5.110	2.176	8.445	17,8
<i>Doble utilidad</i>					
Total	24.373	9.673	1.649	13.051	12,6
Hembras	17.509	6.020	887	10.602	16,4
Machos	6.864	3.653	762	2.449	16,1

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria- 2001. Ministerio de Agricultura y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

• ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.2 Inventario de producción de leche bovina, el día anterior a la entrevista. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos	No. de vacas en ordeño (período de lactancia)			Destino de la leche en finca (litros)			Producción (litros)	Producción / vaca (litros/vaca/día)	Error estándar relativo de la producción (%) ¹
	0 - 90 días	91 - 180 días	Mayor de 181 días	Procesada	Consumo	Vendida			
Nacional	1.842.402	1.755.413	1.211.254	1.576.452	2.673.849	16.779.662	21.029.966	4,37	15,5
Antioquia	181.359	237.626	163.437	192.046	431.361	3.380.026	4.003.432	6,87	13,7
Bolívar	48.374	33.545	18.357	38.238	57.850	219.268	315.356	3,14	13,2
Boyacá	73.635	99.148	79.939	120.470	184.426	1.324.296	1.629.193	6,44	17,1
Cauca	18.383	23.658	15.743	29.024	55.413	140.587	225.023	3,89	13,8
Cesar	213.249	238.921	166.417	82.008	112.510	1.531.941	1.726.459	2,79	14,0
Córdoba	192.443	138.474	166.458	85.801	190.746	1.172.552	1.449.100	2,91	14,8
Cundinamarca	125.701	161.155	139.420	121.244	286.178	3.409.530	3.816.952	8,95	9,9
Huila	50.751	47.724	34.603	53.942	46.666	301.017	401.625	3,01	11,2
Magdalena	199.954	170.908	76.634	128.129	111.520	964.557	1.204.206	2,69	12,8
Meta	81.319	59.867	40.206	63.825	159.253	334.062	557.140	3,07	18,4
Nariño	29.881	40.638	34.665	32.453	88.697	575.387	696.537	6,62	9,7
Norte de Santander	65.114	42.690	15.625	87.723	101.545	232.605	421.874	3,41	10,9
Tolima	44.404	69.558	29.739	111.676	87.784	259.559	459.020	3,19	11,1
Arauca	74.857	30.706	13.771	149.117	46.015	132.041	327.173	2,74	11,4
Casare	59.793	42.350	18.685	48.274	123.018	109.251	280.544	2,32	18,6
Otros departamentos	383.185	318.445	197.555	232.482	590.867	2.692.983	3.516.332	3,91	*

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria - 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Error estándar relativo del total (%) ¹
Equino				
Nacional	2.890.844	1.287.917	1.602.927	4,8
Antioquia	272.051	120.993	151.058	10,8
Atlántico	13.120	5.743	7.377	17,6
Bolívar	90.356	47.508	42.848	11,3
Boyacá	62.316	19.854	42.462	12,1
Caldas	33.391	15.271	18.120	7,6
Caquetá	102.848	43.000	59.848	7,5
Cauca	91.509	35.657	55.852	4,7
Cesar	120.447	55.552	64.895	8,9
Córdoba	204.294	100.286	104.008	7,0
Cundinamarca	113.878	56.992	56.886	4,9
Huila	46.944	19.635	27.309	5,9
Magdalena	16.526	7.440	9.086	19,2
Meta	249.757	108.692	141.065	11,2
Nariño	26.145	7.067	19.078	4,8
Norte de Santander	39.906	14.516	25.390	9,1
Quindío	9.802	4.563	5.239	12,6
Risaralda	10.740	5.178	5.562	12,6
Santander	86.285	36.491	49.794	5,8
Sucre	120.358	52.135	68.223	6,4
Tolima	80.806	35.492	45.314	6,8
Valle del Cauca	63.296	33.641	29.655	10,3
Arauca	156.091	91.350	64.741	19,9
Casanare	343.203	158.896	184.307	15,2
Otros departamentos	536.775	211.965	324.810	*
Mular				
Nacional	487.194	245.718	241.476	3,0
Antioquia	117.561	66.334	51.227	7,5
Bolívar	24.898	10.995	13.903	14,4

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Error estándar relativo del total (%) ¹
Caldas	11.780	6.533	5.247	12,1
Caquetá	24.005	11.313	12.692	8,2
Cauca	3.543	1.504	2.039	15,4
Cesar	39.751	16.902	22.849	11,3
Córdoba	31.559	14.023	17.536	10,5
Cundinamarca	19.647	10.051	9.596	6,4
Huila	5.196	2.188	3.008	13,7
Magdalena	15.357	8.226	7.131	19,4
Meta	20.365	10.085	10.280	16,7
Norte de Santander	28.630	13.853	14.777	11,5
Santander	29.719	16.093	13.626	6,6
Sucre	17.186	8.716	8.470	12,0
Tolima	12.023	6.258	5.765	9,1
Valle del Cauca	8.297	4.487	3.810	13,9
Arauca	7.579	2.955	4.624	11,5
Casanare	19.074	9.573	9.501	16,8
Otros departamentos	51.024	25.629	25.395	10,7
Asnal				
Nacional	266.814	105.822	160.992	5,0
Bolívar	25.979	11.500	14.479	11,1
Boyacá	6.242	2.286	3.956	9,4
Cesar	36.742	13.072	23.670	10,1
Córdoba	55.988	21.663	34.325	14,0
Cundinamarca	9.199	3.502	5.697	8,0
Huila	3.384	1.035	2.349	15,9
Sucre	31.234	13.377	17.857	8,6
Tolima	3.246	1.024	2.222	18,7
Casanare	8.569	1.890	6.679	19,7
Otros departamentos	86.231	36.473	49.758	10,6

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

Cuadro 4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Error estándar relativo del total (%) ¹
Ovino				
Nacional	1.044.445	717.423	327.022	5,3
Boyacá	185.564	125.761	59.803	4,6
Caquetá	32.995	21.637	11.358	19,2
Cauca	24.111	16.459	7.652	16,6
Cesar	150.927	103.256	47.671	14,0
Córdoba	163.977	113.553	50.424	14,1
Cundinamarca	72.973	47.918	25.055	7,1
Nariño	11.215	7.904	3.311	8,0
Norte de Santander	11.993	7.081	4.912	17,4
Santander	41.436	25.771	15.665	8,7
Sucre	61.671	44.079	17.592	16,9
Otros departamentos	287.583	204.004	83.579	14,8
Caprino				
Nacional	515.348	347.853	167.495	9,3
Boyacá	32.459	21.302	11.157	9,4
Cundinamarca	12.252	7.412	4.840	9,0
Magdalena	20.508	15.157	5.351	12,6
Santander	32.264	22.858	9.406	19,8
Otros departamentos	417.865	281.124	136.741	11,3
Cunicola				
Nacional	298.407	182.655	115.752	3,8
Antioquia	23.954	13.112	10.842	13,3
Boyacá	78.511	48.666	29.845	6,7
Cauca	9.451	6.146	3.305	16,6
Cundinamarca	61.976	36.754	25.222	8,9
Nariño	57.866	38.323	19.543	5,6
Putumayo	2.069	1.423	646	11,9

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

Cuadro 4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Error estándar relativo del total (%) ¹
Otros departamentos	64.580	38.231	26.349	11,0
Cuyicola				
Nacional	922.908	704.871	218.037	4,8
Boyacá	3.843	2.376	1.467	14,4
Nariño	713.706	541.149	172.557	4,4
Putumayo	68.413	59.086	9.327	16,1
Otros departamentos	136.946	102.260	34.686	*
Porcinos totales ²				
Nacional	1.935.287	1.041.196	894.091	2,9
Antioquia	286.114	172.344	113.770	9,9
Bolívar	65.696	34.665	31.031	12,1
Boyacá	84.937	42.716	42.221	8,2
Caldas	31.356	15.731	15.625	10,4
Caquetá	56.074	25.621	30.453	9,2
Cauca	19.453	10.502	8.951	11,8
Cesar	96.692	51.343	45.349	8,7
Córdoba	163.154	92.491	70.663	10,0
Cundinamarca	89.138	44.664	44.474	5,8
Huila	30.272	15.869	14.403	9,3
Meta	114.788	61.351	53.437	13,7
Nariño	75.825	39.684	36.141	4,1
Norte de Santander	68.100	31.113	36.987	10,3
Quindío	6.107	3.134	2.973	17,9
Santander	52.831	26.423	26.408	8,6
Sucre	74.268	40.768	33.500	6,3
Tolima	45.777	23.219	22.558	7,7
Valle del Cauca	28.017	17.158	10.859	11,4
Arauca	165.434	82.941	82.493	10,0
Casanare	104.359	58.638	45.721	11,5

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Incluye PSM con un número menor de 100 animales

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 4.3. Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Error estándar relativo del total (%) ¹
Otros departamentos	276.895	150.821	126.074	11,5
Porcinos menores de seis meses ²				
Nacional	1.218.957	596.654	622.303	2,8
Antioquia	193.368	99.316	94.052	8,9
Bolívar	39.424	19.792	19.632	12,5
Boyacá	58.437	26.840	31.597	7,7
Caldas	21.343	9.218	12.125	10,1
Caquetá	34.682	14.854	19.828	9,9
Cauca	12.462	6.060	6.402	13,2
Cesar	58.762	28.960	29.802	7,9
Córdoba	108.283	55.087	53.196	10,8
Cundinamarca	61.964	29.377	32.587	6,4
Huila	20.548	9.732	10.816	10,4
Meta	67.115	32.107	35.008	13,8
Nariño	46.623	22.188	24.435	4,3
Norte de Santander	42.976	19.930	23.046	12,5
Quindío	4.899	2.295	2.604	18,9
Santander	35.023	16.490	18.533	9,9
Sucre	42.706	20.771	21.935	7,3
Tolima	31.922	14.688	17.234	7,8
Valle del Cauca	20.244	10.482	9.762	12,2
Arauca	91.145	44.066	47.079	10,0
Casanare	63.091	32.167	30.924	11,7
Otros departamentos	163.940	82.234	81.706	12,0
Porcinos mayores de seis meses ²				
Nacional	716.333	444.539	271.794	3,8
Antioquia	92.747	73.029	19.718	16,2
Bolívar	26.272	14.873	11.399	14,5
Boyacá	26.499	15.876	10.623	11,2

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

² Incluye PSM con un número menor de 100 animales

Cuadro 4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Error estándar relativo del total (%) ¹
Caldas	10.013	6.512	3.501	17,8
Caquetá	21.392	10.767	10.625	10,6
Cauca	6.991	4.442	2.549	15,2
Cesar	37.929	22.382	15.547	12,8
Córdoba	54.871	37.404	17.467	11,0
Cundinamarca	27.174	15.287	11.887	7,7
Huila	9.723	6.136	3.587	10,9
Magdalena	14.430	8.545	5.885	18,9
Meta	47.672	29.243	18.429	15,9
Nariño	29.203	17.496	11.707	5,1
Norte de Santander	25.123	11.182	13.941	11,0
Santander	17.807	9.932	7.875	10,4
Sucre	31.563	19.997	11.566	8,7
Tolima	13.855	8.531	5.324	10,2
Valle del Cauca	7.773	6.676	1.097	17,3
Arauca	74.289	38.875	35.414	12,7
Casanare	41.269	26.471	14.798	13,8
Otros departamentos	99.738	60.883	38.855	15,3
Pollos, gallos y gallinas ³				
Nacional	33.553.506			6,5
Bolívar	436.759			11,8
Boyacá	2.191.475			11,7
Caquetá	593.671			10,4
Cauca	876.192			19,6
Cesar	636.664			14,3
Cundinamarca	7.363.502			17,8
Norte de Santander	914.345			6,9
Quindío	50.864			11,6
Arauca	572.637			5,9
Casanare	651.538			10,5

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

³ Incluye PSM con un número menor de 20.000 aves. *Economía campesina*

Cuadro 4.3 Inventario de otras especies pecuarias. Totales nacional y departamentales - 2001

Departamentos	Total	Hembras	Machos	Conclusión
				Error estándar relativo del total (%) ¹
Putumayo	271.144			13,1
Otros departamentos	18.994.715			*
Patos				
Nacional	910.929			4,9
Boyacá	15.631			11,6
Caquetá	38.616			18,5
Cauca	17.597			16,7
Cesar	60.500			18,6
Córdoba	151.452			13,5
Huila	11.118			13,7
Nariño	4.643			14,2
Santander	27.096			12,0
Sucre	98.964			10,3
Tolima	16.119			15,2
Valle del Cauca	16.229			14,8
Arauca	46.527			11,3
Casanare	41.780			15,3
Otros departamentos	364.657			*

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria - 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se presentan resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%



Distribución de los PSM
POR USO DEL SUELO
SEGUN TAMAÑO

Distribución de los pedazos de Segmentos de Muestreo (PSM) por uso del suelo

El pedazo de segmento de muestreo corresponde a una unidad de área bien delimitada manejada por un productor agropecuario, es la unidad de observación en donde se realizan las encuestas y con la información allí obtenida se diligencian los cuestionarios.

Los cuadros de salidas, están formados de la siguiente manera:

Tamaño de los PSM, concepto que hace referencia a la extensión en hectáreas de los mismos, repartidos en diez (10) intervalos de clases (rangos de tamaños), que van desde 50 m² (área mínima del PSM) hasta 1200 ha (superficie máxima de un SM), los cuales contienen la cantidad de PSM, que se encuentra en cada clase. Igualmente se muestra la participación porcentual y el error estándar relativo (%) para cada tamaño.

El área total nacional en hectáreas y por tamaños de los PSM, y la distribución del uso del suelo en: agrícola, pastos y malezas, bosques y otros usos, presentando la participación porcentual y el error estándar relativo (%), para cada uso y categoría.

La anterior estructura se presenta para los datos a nivel nacional y para cada uno de los departamentos.

Según los resultados de la Encuesta Nacional Agropecuaria se presentan las siguientes características:

La distribución de la cantidad de los PSM en lo referente a rangos de tamaño en hectáreas, al área total de los mismos, y al reparto por uso del suelo (agrícola, pastos- malezas y bosques, y otros usos), es muy heterogéneo y desigual en todo el universo agropecuario estimado.

Con respecto a la cantidad y la distribución de los PSM en rangos de tamaño en hectáreas, se tiene el siguiente comportamiento: en los tamaños pequeños se concentra el mayor número de PSM, pero a medida que aumenta la extensión de los tamaños, el número de los PSM disminuyen significativamente. En efecto, en tamaños menores de 5 hectáreas se concentran el 52.82%, equivalentes a 1.067.902 PSM; entre 5 y menos de 50 hectáreas, se tiene el 36.45%, correspondientes a 736.902 PSM; entre 50 y menos de 200 hectáreas, se ubica el 8.14%, representando a 164.621 PSM; los tamaños grandes, que se han definido de 200 a menos de 1200 hectáreas, únicamente participan con el 2.59%, equivalentes a 52.466 PSM.

Con respecto a la superficie total de la sumatoria de los PSM de cada uno de los tamaños, se observa un fenómeno contrario a lo descrito en el caso anterior. En los rangos de tamaño pequeños, es menor la superficie de los PSM, mientras que a medida que aumenta la extensión de los tamaños, la superficie de los PSM es mucho mayor. En efecto, en tamaños menores de 5 hectáreas, la sumatoria de la superficie de los PSM, representan tan solo el 3.82%, correspondientes a 1.936.268 hectáreas; el tamaño medio, entre 5 y menos de 50 hectáreas, participa en el total de la superficie con el 23.77%, equivalentes a 12.053.786 hectáreas; el tamaño entre 50 y menos de 200 hectáreas, contribuye con el 29.69 %, correspondientes a 15.054.050 hectáreas; los tamaños grandes, definidos entre 200 y menos de 1200 hectáreas, agrupan las mayores extensiones de los PSM, el 42.72%, que representan 21.661.343 hectáreas.

La composición interna de cada uno de los tamaños en hectáreas de los PSM, por uso del suelo en agrícolas, pastos - malezas, bosques y otros usos, muestra que en general, en los tamaños inferiores, la superficie destinada a las prácticas agrícolas ocupan un porcentaje importante; de igual manera, la superficie dedicadas a pastos y malezas, tienen una participación significativa dentro de ella y la superficie en bosque y otros usos es relativamente baja.

Lo anterior significa, que en tamaños menores a 5 hectáreas, de la superficie total, en promedio, el 35.11%, se destina a la agricultura, el 52.36% a pastos y el 12.54% a bosques y otros usos; el tamaño medio, entre 5 y menos de 50 hectáreas, de la superficie total, en promedio, el 17.83%, es uso agrícola, el 67.95% se destina a pastos y malezas y el 14.22% bosques y otros usos; el tamaño, entre 50 y menos de 200 hectáreas, del total de la superficie, en promedio, tan solo el 7.57% es dedicada al uso agrícola, el 76.45% a pastos y el 15.99% a bosques y otros usos; en tamaños grandes, de 200 a menos de 1200 hectáreas, del total de la superficie, en promedio únicamente, el 2.21% se emplea en la agricultura, el 76.22%, se destina a pastos y malezas y el 21.55%, a bosques y otros usos.

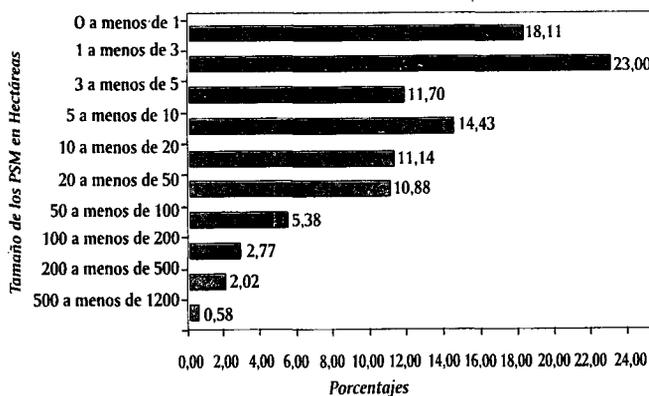
Por último cabe señalar que más del 50% en promedio de la superficie en hectáreas, de los diferentes tamaños de los PSM, se encuentran dedicadas al uso de pastos y malezas, situación que estaría caracterizando en un momento determinado, un posible desplazamiento de actividades agrícolas a pecuarias.

De otro lado, los departamentos que contribuyen de manera significativa en el total nacional de la cantidad de PSM, en su orden son los siguientes: Boyacá 17.51%, Cauca 11.12%, Antioquía 9.53%, Nariño 8.99%, Cundinamarca 8.88%, Tolima 4.69%, Santander 4.56% y Huila 3.93%. Los departamentos con menor participación en el total nacional de la cantidad de PSM, son en su respectivo orden los siguientes: Meta 2.98%, Córdoba 2.95%, Norte de Santander 2.94%, Valle del Cauca 2.63%, Caldas 2.70% y Bolívar 1.90%. Los demás departamentos presentan una participación marginal, entre 1.86% y 0.61%.

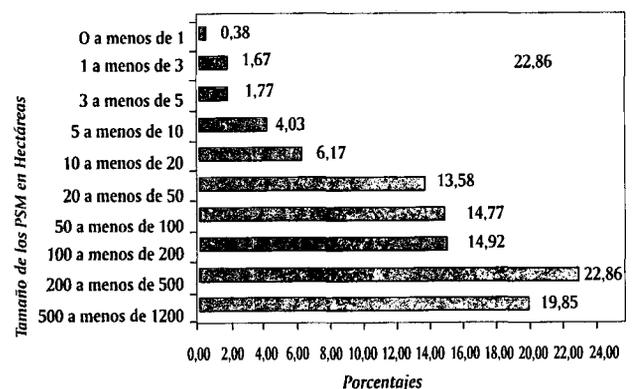
A medida que aumenta el tamaño de los PSM, la superficie dedicada al uso agrícola se va haciendo cada vez menos importante, y gana participación el área dedicada al uso de pastos y malezas; entretanto los usos en bosques se mantienen relativamente baja.

En relación a la extensión en hectáreas de los PSM por rango de tamaño, estos conservan un comportamiento similar al caso anterior pero invertido. Los rangos menores cobijan una área mínima respecto al total, mientras que los rangos superiores a 200 ha recogen la mayor extensión.

Participación Porcentual de la Cantidad de PSM por Rango de Tamaño en el Total Nacional año 2001



Participación Porcentual del Área en Hectáreas de los PSM por Rango de Tamaño en el Total Nacional año 2001



Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)											
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos		
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹
Nacional															
Total	2.021.895			50.705.453		2,3	4.135.021		2,5	37.609.795		2,8	8.960.637		3,1
0 a menos de 1	366.244	18,11	3,2	191.820	0,38	2,9	79.271	1,92	3,5	86.110	0,23	3,2	26.439	0,30	4,3
1 a menos de 3	465.025	23,00	1,9	844.523	1,67	1,9	293.416	7,10	2,3	453.987	1,21	2,2	97.119	1,08	3,0
3 a menos de 5	236.633	11,70	1,9	899.925	1,77	1,9	263.361	6,37	2,4	525.759	1,40	2,3	110.804	1,24	3,5
5 a menos de 10	291.752	14,43	2,1	2.042.050	4,03	2,1	487.539	11,79	3,2	1.281.660	3,41	2,5	272.850	3,04	2,7
10 a menos de 20	225.238	11,14	2,2	3.127.283	6,17	2,2	566.067	13,69	3,7	2.118.921	5,63	2,4	442.293	4,94	3,1
20 a menos de 50	219.912	10,88	2,3	6.884.453	13,58	2,4	792.606	19,17	3,8	5.047.972	13,42	2,7	1.043.875	11,65	3,5
50 a menos de 100	108.715	5,38	2,8	7.487.517	14,77	2,9	612.814	14,82	5,6	5.722.520	15,22	3,1	1.152.182	12,86	5,0
100 a menos de 200	55.906	2,77	3,7	7.566.533	14,92	3,8	525.831	12,72	7,1	5.786.466	15,39	4,2	1.254.235	14,00	6,9
200 a menos de 500	40.797	2,02	4,0	11.598.122	22,87	4,3	488.593	11,82	16,8	9.422.960	25,05	4,7	1.686.568	18,82	7,8
500 a menos de 1 200	11.669	0,57	9,0	10.063.221	19,85	9,8	25.518	0,62	*	7.163.434	19,04	12,8	2.874.268	32,07	7,7
Antioquia															
Total	192.692			4.049.465		5,0	431.042		6,4	2.943.383		5,8	675.040		9,5
0 a menos de 1	23.517	12,20	8,8	12.810	0,32	9,0	6.149	1,43	10,6	4.592	0,16	10,8	2.068	0,31	11,3
1 a menos de 3	44.084	22,88	5,9	80.753	1,99	5,7	32.606	7,56	7,3	39.189	1,33	6,1	8.956	1,33	8,0
3 a menos de 5	24.421	12,67	6,5	92.693	2,29	6,4	30.776	7,14	8,3	51.793	1,76	6,8	10.122	1,50	10,9
5 a menos de 10	30.538	15,85	5,8	216.378	5,34	6,1	56.963	13,22	8,9	132.494	4,50	6,6	26.921	3,99	8,4

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5. Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
10 a menos de 20	23.605	12,25	7,9	332.734	8,22	8,1	67.394	15,64	15,1	219.816	7,47	8,0	45.523	6,74	12,6	
20 a menos de 50	25.363	13,16	8,1	802.280	19,81	8,2	84.298	19,56	11,9	563.628	19,15	8,5	154.353	22,87	14,3	
50 a menos de 100	12.262	6,36	9,1	836.482	20,66	10,0	81.058	18,81	18,8	581.254	19,75	10,1	174.169	25,80	18,4	
100 a menos de 200	5.608	2,91	13,2	788.594	19,47	13,3	53.385	12,39	*	649.654	22,07	14,5	85.553	12,67	*	
200 a menos de 500	3.291	1,71	15,1	886.737	21,90	15,4	18.408	4,27	*	700.958	23,81	17,4	167.370	24,79	*	
Atlántico																
Total	14.832			280.675		7,6	20.309		15,9	241.170		8,2	19.196		10,6	
0 a menos de 5	5.635	38,00	15,5	13.682	4,87	17,7	5.635	27,75	*	5.754	2,39	15,7	2.292	11,94	19,7	
5 a menos de 10	2.914	19,65	13,4	19.895	7,09	13,8	4.036	19,88	18,9	13.814	5,73	14,6	2.044	10,65	*	
10 a menos de 20	2.802	18,89	15,4	39.596	14,11	16,7	5.869	28,90	*	29.256	12,13	16,2	4.470	23,29	*	
20 a menos de 50	2.034	13,72	14,4	59.838	21,32	13,7	3.311	16,30	*	51.679	21,43	14,9	4.848	25,26	*	
50 a menos de 100	833	5,62	13,5	60.212	21,45	14,0	1.109	5,46	*	56.877	23,58	14,2	2.226	11,60	18,9	
100 a menos de 500	612	4,13	16,5	87.449	31,15	18,2	346	1,71	*	83.788	34,74	18,2	3.313	17,26	*	
Bolívar																
Total	38.482			1.492.060		7,6	179.431		16,4	1.133.568		8,1	179.061		17,7	
0 a menos de 20	17.662	45,90	13,6	156.010	10,46	14,5	35.888	20,00	*	109.899	9,69	16,2	10.223	5,72	17,8	
20 a menos de 50	11.819	30,71	12,6	359.229	24,08	13,4	47.737	26,60	*	283.462	25,01	14,0	28.029	15,65	*	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)											
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos		
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹
50 a menos de 100	5.693	14,79	10,6	383.450	25,70	10,8	53.225	29,66	*	283.920	25,05	9,8	46.304	25,86	*
100 a menos de 500	3.307	8,59	14,4	593.369	39,76	15,4	42.579	23,73	*	456.285	40,25	16,7	94.504	52,78	*
Boyacá															
Total	353.970			1.624.793		2,1	166.850		2,0	1.069.997		2,4	387.946		3,8
0 a menos de 1	120.408	34,02	5,4	61.508	3,79	4,7	16.922	10,14	5,7	38.233	3,57	5,0	6.352	1,64	6,3
1 a menos de 3	118.137	33,37	2,9	206.779	12,73	2,9	42.726	25,61	3,3	139.791	13,06	3,3	24.261	6,25	4,2
3 a menos de 5	42.741	12,07	2,8	162.324	9,99	2,8	26.727	16,02	3,9	109.375	10,22	3,2	26.222	6,76	4,9
5 a menos de 10	38.394	10,85	3,0	266.512	16,40	3,1	34.343	20,58	5,0	176.186	16,47	3,5	55.982	14,43	5,2
10 a menos de 20	19.998	5,65	3,7	274.712	16,91	3,8	22.674	13,59	5,3	182.672	17,07	4,5	69.366	17,88	5,8
20 a menos de 50	10.806	3,05	4,2	319.817	19,68	4,4	15.854	9,50	8,3	203.225	18,99	5,3	100.737	25,97	6,9
50 a menos de 100	2.609	0,74	8,6	180.409	11,10	8,6	5.473	3,28	17,0	119.913	11,21	10,2	55.021	14,18	12,2
100 a menos de 500	874	0,25	13,1	152.728	9,40	14,2	2.127	1,28	*	100.598	9,40	16,9	50.001	12,89	19,6
Caldas															
Total	54.629			646.311		5,2	137.081		4,1	392.416		7,0	116.814		9,7
0 a menos de 1	6.223	11,39	11,7	3.597	0,56	10,7	2.729	1,99	11,4	556	0,14	17,2	311	0,27	16,4
1 a menos de 3	15.574	28,51	8,0	28.138	4,35	7,8	19.972	14,57	7,9	6.194	1,58	10,6	1.970	1,69	11,3
3 a menos de 5	9.068	16,60	7,8	34.307	5,31	7,8	20.230	14,76	8,5	11.317	2,88	10,3	2.759	2,36	12,4

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
5 a menos de 10	9.592	17,56	7,7	66.473	10,29	7,5	31.434	22,93	7,9	28.046	7,15	10,3	6.992	5,99	10,3	
10 a menos de 20	6.433	11,78	7,3	88.246	13,65	7,1	28.660	20,91	8,3	49.333	12,57	8,9	10.252	8,78	12,5	
20 a menos de 50	4.919	9,01	8,7	148.441	22,97	8,9	23.296	16,99	11,9	99.123	25,26	10,8	26.021	22,28	14,2	
50 a menos de 500	2.817	5,16	9,4	277.105	42,87	10,5	10.756	7,84	*	197.843	50,43	12,3	68.505	58,65	15,2	
Cauca																
Total	224.824			1.309.748		3,0	212.700		3,8	913.947		3,5	183.101		6,2	
0 a menos de 1	74.351	33,07	10,5	36.843	2,81	9,9	18.596	8,74	10,8	13.142	1,44	11,6	5.103	2,79	9,1	
1 a menos de 3	65.845	29,29	7,0	119.430	9,12	6,8	44.113	20,74	8,1	62.570	6,85	7,7	12.746	6,96	8,7	
3 a menos de 5	26.908	11,97	5,4	103.073	7,87	5,4	25.070	11,79	6,9	65.542	7,17	6,1	12.460	6,80	8,8	
5 a menos de 10	27.436	12,20	5,1	191.270	14,60	5,2	32.210	15,14	6,8	134.665	14,73	5,8	24.394	13,32	7,5	
10 a menos de 20	17.041	7,58	5,6	232.443	17,75	5,6	26.639	12,52	8,0	171.742	18,79	6,0	34.061	18,60	10,1	
20 a menos de 50	9.802	4,36	6,1	293.699	22,42	6,3	23.637	11,11	10,4	225.487	24,67	7,0	44.573	24,34	11,2	
50 a menos de 100	2.434	1,08	9,8	170.436	13,01	10,1	19.493	9,16	*	125.354	13,72	11,1	25.588	13,98	16,9	
100 a menos de 500	1.003	0,45	13,9	162.551	12,41	14,4	22.938	10,79	15,1	115.440	12,63	16,6	24.172	13,20	*	
Cesar																
Total	25.353			2.000.683		7,3	188.687		16,8	1.590.437		8,0	221.559		19,0	
0 a menos de 20	5.441	21,46	15,2	59.088	2,95	17,6	11.009	5,84	*	43.395	2,73	19,1	4.682	2,11	*	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM					Usos (hectáreas)										
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
20 a menos de 50	6.952	27,42	16,2	228.647	11,43	15,3	37.073	19,65	*	167.012	10,50	17,1	24.561	11,09	*	
50 a menos de 100	5.677	22,39	12,7	396.326	19,81	12,7	46.625	24,71	*	315.393	19,83	13,1	34.306	15,48	*	
100 a menos de 200	4.458	17,59	13,2	602.444	30,11	12,8	47.049	24,94	19,0	482.971	30,37	14,5	72.422	32,69	*	
200 a menos de 500	2.823	11,14	14,7	714.176	35,70	15,0	46.927	24,87	*	581.663	36,57	16,2	85.585	38,63	*	
Córdoba																
Total	59.616			1.912.272		6,3	146.294		11,0	1.622.556		6,7	143.422		*	
0 a menos de 3	10.792	18,10	17,0	15.629	0,81	18,3	6.711	4,59	*	5.384	0,33	*	3.533	2,46	*	
3 a menos de 5	5.870	9,85	19,7	22.572	1,18	19,6	7.880	5,39	*	12.049	0,74	*	2.642	1,84	*	
5 a menos de 10	12.082	20,27	19,9	84.384	4,41	19,8	21.496	14,69	*	57.147	3,52	*	5.739	4,00	18,5	
10 a menos de 20	10.148	17,02	14,2	143.882	7,52	13,9	32.584	22,27	*	106.173	6,54	13,0	5.124	3,57	16,8	
20 a menos de 50	9.764	16,38	11,8	297.703	15,57	11,6	21.810	14,91	14,9	260.602	16,06	11,8	15.289	10,66	*	
50 a menos de 100	5.556	9,32	10,7	388.312	20,31	11,0	25.798	17,63	*	345.667	21,30	11,4	16.847	11,75	*	
100 a menos de 200	3.622	6,08	12,4	494.183	25,84	12,9	13.946	9,53	*	462.626	28,51	13,0	17.610	12,28	*	
200 a menos de 500	1.778	2,98	17,8	465.602	24,35	18,1	16.065	10,98	*	372.903	22,98	19,6	76.633	53,43	*	
Cundinamarca																
Total	179.622			2.002.290		3,4	211.628		5,2	1.432.484		3,8	358.178		6,4	
0 a menos de 1	20.755	11,56	6,8	13.179	0,66	6,6	4.697	2,22	7,7	6.947	0,49	7,6	1.534	0,43	12,5	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM				Usos (hectáreas)											
	Cantidad		%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos		
					Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹
1 a menos de 3	51.279	28,55	4,6	95.911	4,79	4,5	26.041	12,31	5,4	61.925	4,32	5,0	7.943	2,22	7,0	
3 a menos de 5	28.999	16,14	4,2	110.852	5,54	4,2	25.275	11,94	5,7	74.398	5,19	4,6	11.179	3,12	7,9	
5 a menos de 10	32.784	18,25	3,8	227.193	11,35	3,8	41.091	19,42	5,1	155.866	10,88	4,2	30.235	8,44	8,1	
10 a menos de 20	21.312	11,87	3,9	292.787	14,62	4,1	36.763	17,37	5,8	211.099	14,74	4,4	44.924	12,54	8,1	
20 a menos de 50	16.199	9,02	4,7	491.997	24,57	4,8	54.507	25,76	15,3	352.185	24,59	5,8	85.303	23,82	7,8	
50 a menos de 100	5.963	3,32	9,3	396.869	19,82	9,4	18.504	8,74	*	294.251	20,54	10,0	84.112	23,48	14,8	
100 a menos de 500	2.327	1,29	12,4	373.499	18,66	13,2	4.746	2,25	*	275.809	19,26	14,2	92.943	25,95	18,7	
Huila																
Total	79.419			1.357.962		3,8	187.461		4,1	1.000.656		4,5	169.845		7,3	
0 a menos de 1	6.239	7,86	14,5	3.439	0,25	13,9	2.121	1,13	15,3	913	0,09	15,8	404	0,24	16,6	
1 a menos de 3	17.211	21,67	8,7	32.478	2,39	8,7	18.566	9,90	9,8	11.516	1,15	9,5	2.395	1,41	10,9	
3 a menos de 5	11.989	15,10	6,8	44.330	3,26	6,8	21.640	11,54	8,0	19.403	1,94	7,4	3.285	1,93	10,2	
5 a menos de 10	16.160	20,35	6,4	110.471	8,14	6,0	36.360	19,40	8,2	62.992	6,30	6,5	11.118	6,55	8,5	
10 a menos de 20	11.855	14,93	5,6	162.748	11,98	5,8	37.493	20,00	7,7	106.954	10,69	6,2	18.301	10,78	9,3	
20 a menos de 50	9.364	11,79	5,4	278.154	20,48	5,4	37.277	19,89	10,4	206.014	20,59	5,9	34.863	20,53	9,8	
50 a menos de 100	4.047	5,10	7,4	277.915	20,47	7,7	19.801	10,56	16,1	222.268	22,21	8,3	35.845	21,11	15,4	
100 a menos de 200	1.740	2,19	10,9	232.438	17,12	11,2	13.056	6,96	*	185.617	18,55	12,6	33.764	19,88	*	
200 a menos de 500	812	1,02	15,5	215.984	15,91	15,7	1.144	0,61	*	184.975	18,49	16,3	29.864	17,58	*	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)											
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos		
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹
La Guajira															
Total	15.009			1.689.406		8,4	93.927		17,9	1.460.122		9,0	135.357		19,7
0 a menos de 200	11.624	77,44	12,8	627.708	37,14	14,1	69.890	74,42	17,5	494.787	33,89	15,4	63.031	46,57	*
200 a menos de 1 200	3.385	22,56	10,3	1.061.697	62,84	10,6	24.036	25,59	*	965.334	66,11	11,2	72.325	53,43	*
Magdalena															
Total	32.763			1.678.289		8,4	133.787		15,5	1.416.000		9,1	128.502		*
0 a menos de 20	13.655	41,67	14,9	97.911	5,83	16,6	15.035	11,24	10,6	75.159	5,32	*	7.715	6,01	*
20 a menos de 50	7.658	23,38	15,4	256.106	15,26	15,7	24.239	18,12	*	216.787	15,31	17,2	15.078	11,73	*
50 a menos de 100	5.765	17,60	14,0	366.186	21,82	13,7	22.549	16,85	13,8	327.042	23,10	14,4	16.595	12,91	19,5
100 a menos de 500	5.683	17,35	11,8	958.085	57,08	12,9	71.962	53,79	*	797.009	56,28	14,0	89.112	69,34	*
Meta															
Total	60.215			5.400.081		5,8	310.799		*	4.306.360		6,5	782.922		9,4
0 a menos de 10	13.380	22,21	15,3	71.818	1,33	18,8	13.233	4,25	*	41.630	0,96	17,5	16.954	2,17	19,0
10 a menos de 20	7.018	11,66	17,3	101.150	1,87	18,4	12.471	4,01	*	72.451	1,68	*	16.227	2,07	19,0
20 a menos de 50	14.194	23,57	18,0	465.579	8,62	18,3	40.634	13,07	*	343.672	7,98	*	81.272	10,38	17,5
50 a menos de 100	8.249	13,70	16,2	587.378	10,88	17,2	38.295	12,32	*	439.797	10,21	19,1	109.285	13,96	*
100 a menos de 200	6.541	10,86	17,3	872.116	16,15	16,7	91.315	29,38	*	647.617	15,04	19,3	133.182	17,01	*

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
200 a menos de 1 000	10.831	17,99	7,3	3.302.037	61,15	7,5	114.848	36,95		2.761.190	64,12	8,1	425.999	54,42	14,3	
Nariño																
Total	181.725			748.468		3,2	171.146		7,4	447.397		3,6	129.925		6,2	
0 a menos de 1	72.076	39,66	5,9	36.589	4,89	5,3	17.124	10,01	6,3	15.790	3,53	5,8	3.674	2,83	6,6	
1 a menos de 3	54.450	29,96	3,4	98.004	13,09	3,4	35.037	20,47	4,4	52.887	11,82	4,0	10.079	7,76	7,7	
3 a menos de 5	20.711	11,40	3,8	78.501	10,49	3,9	21.956	12,83	5,5	46.273	10,34	4,8	10.271	7,91	9,0	
5 a menos de 10	18.662	10,27	4,2	129.306	17,28	4,1	28.407	16,60	7,6	80.485	17,99	5,1	20.413	15,71	6,1	
10 a menos de 20	9.986	5,50	4,6	136.808	18,28	4,8	16.923	9,89	10,2	90.159	20,15	5,4	29.725	22,88	7,8	
20 a menos de 50	4.350	2,39	7,9	126.822	16,94	8,1	16.801	9,82	*	83.637	18,69	8,6	26.383	20,31	16,3	
50 a menos de 500	1.487	0,82	11,8	142.435	19,03	13,9	34.894	20,39	*	78.163	17,48	16,4	29.376	22,61	*	
Norte de Santander																
Total	59.347			1.277.190		6,3	125.933		11,3	955.744		6,9	195.513		11,3	
0 a menos de 3	12.673	21,36	14,8	18.936	1,48	15,7	4.988	3,96	*	11.529	1,21	14,8	2.417	1,24	*	
3 a menos de 5	7.070	11,91	19,3	26.629	2,09	19,3	7.156	5,68	*	17.041	1,78	19,8	2.431	1,24	*	
5 a menos de 10	10.149	17,10	9,8	70.256	5,50	9,3	15.680	12,45	12,4	47.268	4,95	10,5	7.307	3,74	17,3	
10 a menos de 20	10.597	17,86	10,2	148.684	11,64	11,0	31.641	25,13	*	99.974	10,46	11,4	17.068	8,73	14,5	
20 a menos de 50	12.126	20,43	8,0	382.834	29,97	8,2	39.216	31,14	16,3	297.824	31,16	8,9	45.793	23,42	11,7	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
50 a menos de 100	4.542	7,65	12,7	306.503	24,00	12,2	17.467	13,87	*	244.797	25,61	12,5	44.238	22,63	16,5	
100 a menos de 500	2.188	3,69	16,3	323.345	25,32	19,1	9.781	7,76	*	237.307	24,83	*	76.256	39,00	*	
Quindío																
Total	12.266			148.387		5,5	61.889		5,1	60.297		9,9	26.201		13,9	
0 a menos de 1	1.610	13,13	13,6	791	0,53	15,1	439	0,71	18,5	76	0,13	*	275	1,05	17,6	
1 a menos de 3	2.518	20,53	11,7	4.740	3,19	11,5	3.333	5,39	11,8	743	1,23	17,2	663	2,53	15,2	
3 a menos de 5	1.806	14,73	9,2	7.012	4,73	8,9	5.190	8,39	9,0	1.072	1,78	14,6	750	2,86	12,3	
5 a menos de 10	2.671	21,78	8,4	18.957	12,78	8,5	12.550	20,28	8,1	4.574	7,59	18,1	1.832	6,99	10,4	
10 a menos de 20	1.694	13,81	7,3	23.958	16,15	7,4	14.592	23,58	7,5	6.277	10,41	13,4	3.088	11,79	15,4	
20 a menos de 50	1.453	11,85	9,4	43.691	29,44	9,6	17.874	28,88	9,5	18.154	30,11	15,9	7.662	29,25	16,6	
50 a menos de 100	282	2,30	15,8	19.084	12,86	15,6	5.620	9,08	*	9.938	16,48	19,2	3.524	13,45	*	
100 a menos de 500	228	1,86	16,0	30.149	20,32	19,2	2.286	3,69		19.459	32,27	*	8.403	32,08	*	
Risaralda																
Total	27.510			205.506		4,5	89.103		4,5	83.121		8,0	33.282		8,8	
0 a menos de 1	5.259	19,12	16,7	2.813	1,37	13,9	2.229	2,50	15,1	292	0,35	16,3	291	0,88	17,4	
1 a menos de 3	8.263	30,04	8,6	15.316	7,45	8,2	11.308	12,69	9,5	2.720	3,27	10,2	1.287	3,87	12,1	
3 a menos de 5	4.381	15,93	7,4	17.032	8,29	7,3	11.797	13,24	8,3	3.807	4,58	9,3	1.427	4,29	10,8	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
5 a menos de 10	4.881	17,74	6,3	34.410	16,74	6,4	20.419	22,92	7,4	9.516	11,45	8,6	4.474	13,44	10,7	
10 a menos de 20	2.793	10,15	6,5	38.239	18,61	6,6	17.838	20,02	8,8	15.078	18,14	10,3	5.323	15,99	11,7	
20 a menos de 50	1.450	5,27	9,4	41.838	20,36	9,6	14.790	16,60	11,9	19.215	23,12	14,6	7.832	23,53	14,7	
50 a menos de 500	479	1,75	12,6	55.853	27,18	13,5	10.719	12,04	*	32.489	39,08	17,5	12.644	37,99	*	
Santander																
Total	92.274			2.247.224		3,3	218.518		4,3	1.692.001		3,7	336.705		7,1	
0 a menos de 1	3.220	3,49	11,8	2.025	0,09	11,3	821	0,38	15,0	918	0,05	13,3	284	0,08	15,3	
1 a menos de 3	13.799	14,95	7,3	26.434	1,18	7,3	9.345	4,28	7,8	15.329	0,91	9,4	1.759	0,52	11,3	
3 a menos de 5	12.496	13,54	6,1	47.880	2,13	6,2	14.069	6,44	7,3	30.573	1,81	7,3	3.238	0,96	10,6	
5 a menos de 10	18.576	20,13	5,0	130.240	5,80	4,9	30.430	13,93	6,2	87.807	5,19	5,5	12.003	3,56	8,6	
10 a menos de 20	17.617	19,09	4,9	245.139	10,91	5,0	42.311	19,36	6,5	173.623	10,26	5,6	29.204	8,67	8,7	
20 a menos de 50	15.236	16,51	4,7	476.983	21,23	5,0	49.320	22,57	7,5	359.414	21,24	5,5	68.247	20,27	8,6	
50 a menos de 100	6.273	6,80	6,1	427.641	19,03	6,3	27.700	12,68	11,8	325.059	19,21	6,7	74.882	22,24	12,6	
100 a menos de 200	3.241	3,51	9,4	421.787	18,77	9,7	15.119	6,92	*	353.013	20,86	10,3	53.655	15,94	15,2	
200 a menos de 500	1.813	1,97	10,6	469.089	20,87	10,6	29.399	13,45	*	346.261	20,46	12,0	93.428	27,75	*	
Sucre																
Total	37.568			885.781		7,3	77.253		13,1	756.631		7,6	51.897		*	

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)											
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos		
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹
0 a menos de 10	20.069	53,43	14,4	91.368	10,31	16,5	21.458	27,79	*	62.468	8,26	15,9	7.441	14,34	17,0
10 a menos de 20	6.699	17,83	16,1	93.739	10,58	17,3	13.092	16,95	*	75.075	9,92	18,6	5.572	10,74	*
20 a menos de 50	5.890	15,68	12,7	182.671	20,62	12,7	19.679	25,47	*	156.750	20,72	13,4	6.241	12,03	*
50 a menos de 100	3.172	8,45	13,4	220.433	24,89	13,3	12.615	16,33	*	198.660	26,26	13,3	9.157	17,64	*
100 a menos de 500	1.735	4,62	15,3	297.567	33,59	16,1	10.407	13,48	*	263.675	34,84	16,6	23.484	45,25	*

Tolima

Total	94.833			1.778.775		4,6	312.094		6,5	1.141.006		5,3	325.675		7,9
0 a menos de 1	9.636	10,16	14,7	5.588	0,31	14,7	2.547	0,82	17,9	1.497	0,13	18,7	1.543	0,47	*
1 a menos de 3	19.117	20,16	9,4	34.515	1,94	9,2	17.097	5,48	10,6	13.001	1,14	11,1	4.416	1,36	15,1
3 a menos de 5	11.557	12,19	8,3	43.416	2,44	8,4	18.733	6,00	10,2	20.307	1,78	10,9	4.376	1,34	13,5
5 a menos de 10	17.775	18,74	6,8	124.231	6,98	6,9	44.986	14,41	8,4	64.182	5,63	8,8	15.062	4,62	9,2
10 a menos de 20	15.295	16,13	7,0	209.879	11,80	7,0	59.076	18,93	10,4	118.599	10,39	8,0	32.203	9,89	9,4
20 a menos de 50	12.321	12,99	6,9	378.064	21,25	6,8	71.742	22,99	13,4	244.357	21,42	7,4	61.964	19,03	10,1
50 a menos de 100	5.592	5,90	9,3	374.358	21,05	9,5	57.243	18,34	18,2	245.505	21,52	10,5	71.609	21,99	16,0
100 a menos de 200	2.479	2,61	12,0	329.831	18,54	12,3	25.986	8,33	*	229.920	20,15	12,9	73.924	22,70	19,7
200 a menos de 500	1.056	1,11	18,8	278.888	15,68	19,1	14.680	4,70	*	203.633	17,85	*	60.574	18,60	*

Valle del Cauca

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Continuación

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
Total	53.134			1.107.024		5,0	312.109		4,3	624.416		7,6	170.499		7,9	
0 a menos de	1	8.394	15,80	17,7	4.541	0,41	16,6	2.131	0,68	17,6	747	0,12	14,9	1.662	0,97	*
1 a menos de	3	11.524	21,69	9,5	21.358	1,93	9,0	10.805	3,46	9,6	5.677	0,91	11,5	4.875	2,86	13,0
3 a menos de	5	5.874	11,06	8,4	22.868	2,07	8,4	10.813	3,46	10,5	7.990	1,28	13,6	4.064	2,38	13,6
5 a menos de	10	7.389	13,91	9,4	52.077	4,70	9,3	22.747	7,29	8,6	21.067	3,37	14,5	8.262	4,85	15,1
10 a menos de	20	7.234	13,62	7,7	101.982	9,21	7,4	38.205	12,24	7,8	48.589	7,78	10,2	15.188	8,91	11,6
20 a menos de	50	6.732	12,67	7,8	207.699	18,76	7,8	63.007	20,19	7,3	106.563	17,07	10,7	38.128	22,36	19,2
50 a menos de	100	3.246	6,11	8,5	223.898	20,23	8,7	60.905	19,51	10,0	126.920	20,33	13,0	36.072	21,16	16,3
100 a menos de	200	2.001	3,77	10,4	273.988	24,75	10,5	70.014	22,43	10,9	174.956	28,02	14,8	29.017	17,02	*
200 a menos de	500	736	1,39	18,9	198.609	17,94	19,7	33.478	10,73	*	131.903	21,12	*	33.227	19,49	*
Arauca																
Total		15.503			1.941.861		7,3	42.417		9,7	1.667.219		7,4	232.225		17,6
0 a menos de	10	2.027	13,08	14,5	9.835	0,50	16,1	2.244	5,29	*	6.161	0,37	17,8	1.428	0,62	15,6
10 a menos de	20	1.921	12,39	14,0	29.211	1,50	14,5	5.159	12,16	17,8	20.140	1,21	16,7	3.911	1,68	19,3
20 a menos de	50	4.289	27,67	9,6	144.613	7,45	10,7	15.056	35,50	18,1	110.078	6,60	10,6	19.478	8,39	14,0
50 a menos de	100	2.868	18,50	9,3	204.578	10,54	9,9	11.972	28,23	16,2	169.116	10,14	11,1	23.489	10,11	11,0
100 a menos de	200	1.726	11,13	15,4	254.117	13,09	16,1	4.720	11,13	*	219.831	13,19	16,9	29.566	12,73	*
200 a menos de	500	1.502	9,69	16,0	453.082	23,33	17,2	2.689	6,34	*	414.075	24,84	17,7	36.317	15,64	*

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos
 * ESrel mayor del 20%

Cuadro 5 Distribución de los PSM, por usos del suelo, según tamaño. Totales nacional y departamentales - 2001

Conclusión

Tamaño (PSM)	PSM			Usos (hectáreas)												
	Cantidad	%	ESrel (%) ¹	Total			Uso agrícola			Pastos y malezas			Bosques y otros usos			
				Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	Área	%	ESrel (%) ¹	
500 a menos de 1 200	1.167	7,53	11,6	846.422	43,59	12,9	573	1,35	*	727.814	43,65	12,2	118.033	50,82	*	
Casanare																
Total	31.269			4.008.037		9,2	159.778		*	3.529.850		9,7	318.409		15,2	
0 a menos de 50	16.961	54,25	18,3	267.773	6,69	19,1	.NULL.	6,61		215.378	6,10	*	41.836	13,14	*	
50 a menos de 100	5.114	16,36	18,2	362.413	9,04	18,1	17.214	10,77	*	306.591	8,69	19,0	38.606	12,12	*	
100 a menos de 200	3.356	10,74	18,9	459.111	11,45	18,1	29.733	18,61	*	398.448	11,29	19,5	30.929	9,71	*	
200 a menos de 1 200	5.835	18,67	12,6	2.918.738	72,82	12,0	102.271	64,01	*	2.609.431	73,92	12,5	207.036	65,03	*	
Putumayo																
Total	17.921			366.961		7,4	34.759		19,2	239.739		8,4	92.463		15,3	
0 a menos de 5	4.247	23,70	6,2	9.897	2,70	10,1	1.022	2,94	14,5	7.542	3,15	12,1	1.332	1,44	11,3	
5 a menos de 10	2.994	16,71	14,6	21.657	5,90	14,8	3.141	9,04	*	15.599	6,51	13,1	2.917	3,16	*	
10 a menos de 20	4.383	24,46	13,8	61.566	16,78	14,3	10.246	29,48	*	41.749	17,41	13,0	9.569	10,35	16,6	
20 a menos de 50	4.765	26,59	10,8	145.764	39,72	10,9	15.325	44,09	*	97.777	40,78	13,6	32.661	35,32	*	
50 a menos de 500	1.531	8,54	15,3	128.075	34,90	15,7	5.022	14,45	*	77.070	32,15	18,1	45.981	49,73	*	

FUENTE : Encuesta nacional agropecuaria - 2001. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y DANE - Proyecto SISAC

¹ Sólo se publican resultados que cumplan con ESrel del 20% o menos

* ESrel mayor del 20%



Camaricultura

En este documento se presentan las cifras estadísticas de la camaricultura, suministradas por la Asociación Nacional de Acuicultores de Colombia-ACUANAL para las siguientes variables:

Hectáreas de espejo de agua, producción de camarón en toneladas y las exportaciones de camarón en dólares, con sus respectivos crecimientos porcentuales anuales, para 17 años, de 1985 al 2001 y un dato estimado para el año 2002.

Analizando el comportamiento histórico de los últimos cinco años para las variables referenciadas, se menciona lo siguiente:

Las hectáreas en espejo de agua en el periodo de 1997 a 2001, se incrementaron en 26,69% , con un crecimiento promedio anual de 6,09%. Se destaca el aumento presentado en el año 2001 de 20,0%, justificado por las nuevas inversiones realizadas por los empresarios actuales, las siembras de algunas fincas en el pacífico y la puesta en marcha de otra fincas en el atlántico que no estaban operando. El crecimiento esperado para el año 2002, del 11,0% se podría explicar por el alto potencial productivo que presenta el departamento de la Guajira, en este campo.

La producción de camarón en toneladas, en el periodo 1997 a 2001 aumentó al 69,39%, con un crecimiento promedio anual 14,08%. Se destacó el crecimiento del 15,0% presentado en el año 2001, debido a la gran productividad que presentan las fincas de cultivo de camarón, las cuales alcanzaron un promedio de 4300 kilos por hectárea al año. Es importante señalar el crecimiento esperado para el año 2002, de 36,0% el cual prevé que los rendimientos por finca aumentaran.

Las exportaciones de camarón en dólares, en el periodo referenciado, crecieron el 23,82%, con un crecimiento promedio anual de 5,49%. Se resalta la disminución de las exportaciones en 5,0% en el año 2001, situación que refleja el comportamiento del mercado internacional, en la cual los precios han presentado una tendencia a la baja. No obstante la situación anterior, el crecimiento esperado para el año 2002 es de 17,0%, en la cual se espera un mejoramiento de las condiciones del mercado externo, junto con el buen desempeño de la producción.

**Evolución Histórica de la Industria camaricultora en Colombia
1985-2002e**

ANO	HECTÁREAS DE AGUA	CRECIMIENTO PORCENTUAL (%) AÑO	PRODUCCIÓN DE CAMARÓN TONELADAS	CRECIMIENTO PORCENTUAL (%) AÑO	EXPORTACIÓN DE CAMARÓN EN DÓLARES	CRECIMIENTO PORCENTUAL (%) AÑO
1985	300	0,00	122	0,00%	599.738	0,00%
1986	438	46,00%	250	104,92%	1.009.000	68,24%
1987	1.310	199,09%	535	114,00%	2.410.056	138,86%
1988	1.714	30,84%	1.282	139,63%	7.040.478	192,13%
1989	2.022	17,97%	2.973	131,90%	16.015.000	127,47%
1990	2.535	25,37%	6.009	102,12%	30.783.766	92,22%
1991	2.778	9,59%	6.223	3,56%	30.198.516	-1,90%
1992	2.636	-5,11%	6.302	1,27%	25.675.690	-14,98%
1993	2.868	8,80%	6.631	5,22%	30.520.000	18,87%
1994	3.140	9,48%	8.431	27,15%	53.900.000	76,61%
1995	3.187	1,50%	8.000	-5,11%	33.482.000	-37,88%
1996	3.436	7,81%	7.018	-12,28%	36.207.239	8,14%
1997	2.690	-21,71%	6.785	-3,32%	45.915.487	26,81%
1998	2.690	0,00%	7.858	15,81%	52.833.189	15,07%
1999	2.875	6,88%	9.228	17,43%	53.396.818	1,07%
2000	2.835	-1,39%	10.000	8,37%	60.000.000	12,37%
2001	3.408	20,00%	11.493	15,00%	56.853.980	-5,00%
2002(e)	3.796	11,00%	15.599	36,00%	66.471.000	17,00%

e: estimado

Fuente: Acuanaal

CAMARICULTURA EN COLOMBIA



Atlántico



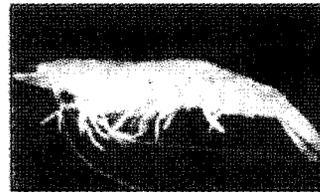
Bolívar



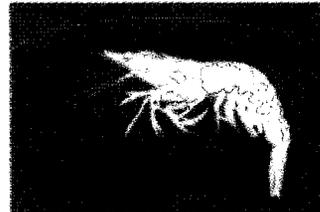
Bolívar y Sucre



Sucre



PENAEIDAE: Penaeus Brasiliensis



PENAEIDAE: Penaeus Schmitti

LOCALIZACIÓN ÁREA DE ESTUDIO





Niñas Campesinas
Adriana Rodríguez



Encuestador tomando información
Luis Fernando Cepeda



Campesina Santandereana, tejiendo fique
Luis Fernando Cepeda

Metodología

Objetivos

General

Consolidar el Sistema de información continuo de estadísticas agropecuarias, para atender las necesidades de información de las instituciones públicas y privadas, responsables de la formulación y ejecución de la política sectorial, de desarrollo e inversión.

Específicos

Estimar el área, la producción y el rendimiento de los principales cultivos transitorios y permanentes.

Estimar el inventario pecuario por rangos de edad, propósito y género.

Estimar el uso de la tierra, la cantidad y el tamaño de los Pedazos de Segmentos de Muestreo (PSM).

Diseño estadístico

Generalidades

En la mayoría de los productos estimados por el SISAC, se ha empleado la metodología del muestreo de conglomerados (áreas), principalmente por el alto grado de dispersión, por la gran cantidad de área destinada para ellos o por la falta de un marco de elementos por cultivo. Siendo éste el caso de: café, plátano, cacao, maíz, papa y cebolla, entre otros.

La Encuesta Nacional Agropecuaria - ENA de 2001, se diseñó por producto teniendo en cuenta su concentración o dispersión espacial, la idiosincrasia de sus productores y la factibilidad de obtención de información. La metodología de la encuesta por producto es realizada a través de tres métodos estadísticos: muestreo, que puede ser: de conglomerados (áreas), de elementos y dual censo registro administrativo.

Para productos que por su organización productiva y comercial permiten contar con un marco de lista de fincas identificadas geográficamente y con una variable que permita estratificar, se ha implementado el muestreo de elementos.

Es el caso de arroz mecanizado, en 2001, se estimó con la combinación del muestreo de elementos (fincas arroceras) y registros administrativos (Distritos de Riego), obteniendo estimaciones con alto grado de precisión (bajos errores de muestreo). El arroz manual se estimó a través de muestreo de conglomerados; es decir, que la estimación total de arroz se logró mediante el muestreo dual.

El cultivo de algodón, cuyas siembras por reglamentación se dividen en dos semestres por regiones: uno, para el interior del país y otro para la Costa Atlántica junto con los departamentos de Meta, Casanare y Vichada.

Con los censos de: soya, sorgo (I semestre), algodón (Nacional) y cebolla junca (región Laguna de Tota en Boyacá), se generó un marco de

Lista Georreferenciado, que permitió realizar estimaciones semestrales y anual con excelentes niveles de precisión.

Con los registros administrativos y la consolidación del sistema de información geográfico, se logró complementar la Encuesta Nacional Agropecuaria, específicamente en los cultivos de arroz (distritos de riego), soya y sorgo.

Universo

La población objetivo de estudio está constituida por aproximadamente 50.705.454 hectáreas, resultado de la exclusión de las áreas no agropecuarias, urbanas, semiurbanas, parques naturales, bosques, áreas erosionadas y cuerpos de aguas, consideradas como no agropecuarias.

Marco estadístico

La investigación utiliza el muestreo dual, es decir, se armoniza la información del marco de lista con la cobertura del marco de áreas, logrando mayor eficiencia en el diseño. Para su construcción, se divide el área total a ser investigada en pedazos pequeños, llamados Unidades Primarias de Muestreo (UPM), mediante límites naturales y culturales fácilmente identificables sobre el terreno; luego del marco de lista se georreferencian las fincas para evitar el traslape de las áreas.

Para tal efecto, se cumplen cuatro etapas básicas: La estratificación; (macroestratificación y microestratificación); la formación de las unidades primarias de muestreo; la división de éstas en segmentos de muestreo, si son seleccionadas en la muestra, y la georreferenciación de las fincas.

La estratificación tal como se ha definido para Colombia, presenta dos niveles de homogenización del territorio nacional, macro y micro. En el primer nivel priman los factores permanentes o estables en el tiempo, como las geoformas del terreno, el clima y las grandes clases de sistemas de producción agrícola, pecuaria y silvícola. En el segundo nivel priman factores dinámicos en el desarrollo agropecuario del país, tales como la cobertura, uso de la tierra, tamaño de los PSM, tipos de cultivos y clase. En este nivel se separan los tipos de cultivos y la clase en función de la intensidad del uso de la tierra.

Macroestratificación

La división político-administrativa de la Nación, según publicación DANE de septiembre 2001, define 32 departamentos y 1096 municipios. El diseño de la muestra contempla estimaciones a niveles departamental y nacional. El área nacional corresponde a 114.174800 ha. Los departamentos presentan áreas que van desde 4.814 ha, departamento de San Andrés y Providencia, hasta 11.324 575 ha. en el departamento del Amazonas.

La macroestratificación del marco de áreas involucra parámetros generales de tipo agroecológico, estableciendo espacios geográficos relativamente homogéneos, los cuales permiten separar las principales clases de coberturas vegetales, tanto naturales (áreas boscosas) como culturales (agroecosistema), dentro de cada uno de los 32 departamentos.

Algunos cultivos permanentes tienen una distribución espacial y altitudinal con un alto grado de concentración, como es el caso del café, que se presentan

El marco de áreas de Colombia es un nuevo concepto de estratificación definido por la Encuesta Nacional Agropecuaria y esta sustentado en factores de tipo agroecológico y en la división político-administrativa del país. Ambos componentes espaciales configuran niveles de estimación, los cuales permiten calcular información veraz para los productos más importantes

en el clima templado, entre los 1 000 y 2 000 msnm., con 850 000 ha. en 24 departamentos, y los cultivos asociados a éste, como el plátano, banano y algunos cítricos.

Existe otro grupo de cultivos transitorios con una distribución espacial y altitudinal general, es decir, que se encuentran en la mayoría de los pisos térmicos, pero de forma generalizada. Es el caso del maíz, el frijol, la yuca y algunas hortalizas y frutales, que se desarrollan bajo múltiples sistemas de producción y mezclados con las otras clases de coberturas vegetales.

Los pastos y bosques (naturales y plantados) constituyen la cobertura vegetal con mayor área, 44 millones y 57 millones de ha, respectivamente. Los pastos al interior de la frontera agrícola se presentan en todos los pisos térmicos y constituyen un estrato muy evidente desde el punto de vista de gran clase de cobertura vegetal. Los bosques compactos presentan un alto grado de concentración en el área exterior a la frontera agrícola. En este subuniverso y en los correspondientes a los parques naturales nacionales, zonas de páramo, áreas urbanas y semiurbanas, eriales y cuerpos de agua, hasta el momento esta investigación no adelanta ninguna estimación estadística.

Microestratificación

Una vez establecidos los macroestratos a niveles departamental y municipal, se pasa a la microestratificación, donde se realizan delimitaciones más detalladas de los usos de la tierra para los principales cultivos que rigen el diseño de la encuesta.

Mediante la microestratificación se clasifican las UPM a investigar en el universo, en diferentes grupos por intensidad de uso del suelo.

El muestreo agrícola de áreas emplea como una de las variables principales de microestratificación “el uso actual de la tierra”, por cuanto este rasgo geográfico y socio-cultural está altamente correlacionado con las variables agrícolas y pecuarias de interés de esta investigación.

Dentro de los conceptos de “intensidad del uso de la tierra”, entendido como la superficie ocupada por un tipo de cultivo, clases de cultivos o grupo de cultivos o cobertura vegetal antrópica o natural, se tienen en cuenta otras variables de estratificación, como por ejemplo, el tamaño de los predios, dado que en Colombia hay una distribución geográfica del tamaño de los predios muy correlacionada con los tipos de agricultura y usos de la tierra.

Esta relación se refleja en el tamaño de las UPM. Es así como en las regiones de los Llanos Orientales donde predominan los grandes predios de más de 10 000 ha., las UPM son de 5 000 ha. y en zonas de minifundio del altiplano cundiboyacense, por ejemplo, para los estratos de cultivos (áreas intensivamente cultivadas y sistemas de producción rotacional) las UPM, son de 200 y 500 hectáreas.

En resumen, el marco de muestreo de áreas, dentro de cada departamento se ha definido, según la intensidad de uso de la tierra, en

ocho microestratos; los tres primeros hacen referencia a los cultivos transitorios y permanentes; los demás, a pastos (introducidos), sabanas (naturales), malezas - rastrojos, bosques, áreas especiales, eriales - cuerpos de agua y urbano -semiurbano.

Dominio de estudio

Se considera como un nivel adicional de estratificación definido en función de tipos de cultivos concentrados geográficamente. En cuanto a los cultivos permanentes, se encuentran los dominios de palma africana en siete departamentos que cubren un área de 138.000 ha. ubicados entre 0 y 1.000 msnm; el banano y plátano de exportación en los departamentos de Antioquia y Magdalena con 42.000 ha. y caña de azúcar en el Valle geográfico del río Cauca con 200.000 ha.

En cuanto a los principales cultivos transitorios comerciales que presentan alto grado de desarrollo tecnológico y se concentran en determinadas áreas geográficas, planas, cercanas a las cabeceras urbanas, con infraestructura de riego y buenas vías de acceso, constituye otro dominio de estudio denominado ASA, donde se presentan cultivos como el arroz, sorgo, algodón, maíz, soya y ajonjolí. Así mismo, en el clima frío existen los dominios de cultivos transitorios que presentan una distribución muy definida por sus exigencias agronómicas y biofísicas, como es el caso de las hortalizas, la papa, la cebolla; y cereales, como el trigo y la cebada con un alto grado de concentración espacial y altitudinal (la papa en el 90% se concentra en cuatro departamentos y en clima frío). En el clima cálido templado, también se identifican dominios en los cultivos de cacao, caña panelera, uva y piña.

Método de muestreo

Los elementos técnicos del diseño muestral se fundamentan en los objetivos de la investigación, las características del universo de estudio, la naturaleza de los parámetros a ser estimados y su periodicidad de medición, el grado de desagregación geográfica requerida en los resultados y los recursos disponibles.

La muestra para la ENA se diseña con muestreo dual en dos fases, así:

• Primera fase

Para estimar el uso del suelo, el área cultivada en los productos de interés, el inventario ganadero y el de otras especies, se hace un diseño probabilístico y estratificado, tanto para elementos (muestreo aleatorio simple), como de áreas (muestreo de conglomerados desiguales), el cual es bietápico.

La estratificación para el muestreo de conglomerados consistió en:

Diseño muestral

Macroestratos, según el piso térmico y el período vegetativo, se clasifican en:

T1	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente para cultivos transitorios de clima cálido.
T2	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente para cultivos transitorios de clima medio.
T3	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente para cultivos transitorios de clima frío.
P	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente para cultivos permanentes.
P1	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente para cultivo de pastos de clima cálido.
P2	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente Para cultivo de pastos de clima templado.
P3	Subuniverso con uso del suelo mayoritariamente para cultivo de pastos de clima frío.

Dominios

101	Área con más de 50% en palma africana
102	Área con más de 50% en banano de exportación
103	Área con más de 50% en caña de azúcar
104	Área con más de 50% en arroz, sorgo o algodón
105	Área con más de 50% en piña
106	Área con más de 50% en papa
107	Área con más de 50% en cebolla
108	Área con más de 50% en hortalizas
109	Área con más de 50% en caña panelera
110	Área con más de 50% en cacao
111	Área con más de 50% en trigo y/o cebada
112	Área con más de 50% en uva

Microestratos dentro de los macroestratos (según la intensidad del uso del suelo).

10	Superficie intensamente cultivada, entre 70% y 100%
20	Superficie medianamente cultivada, entre 30% y 69%
30	Superficie poco cultivada, entre 1% y 29%
40	Superficie cultivada en pastos
50	Superficie en bosques
60	Superficie sin uso agropecuario
70	Superficie agrourbana
80	Áreas especiales

Para muestreo de elementos:

Arroz: Se divide la población objetivo de los cuatro departamentos y un grupo para los departamentos restantes, por sistema de producción en grupos según tamaño de la finca: área cultivada en arroz. Igualmente, se construyó un estrato especial con las fincas que se encuentran dentro de los distritos de riego.

Palma de aceite por tamaño y edad.

Plátano de exportación por tamaño del lote o la finca (área cultivada).

• Segunda fase

Para estimar producción y rendimiento se diseñó la muestra de conglomerados en dos etapas. La primera, con muestreo aleatorio simple de SM, y la segunda, con igual probabilidad de recolección de PSM por cultivo. De igual forma se diseñó un muestreo aleatorio simple de elementos para la selección de fincas.

El muestreo diseñado en esta segunda fase se aplicó a los cultivos transitorios de: arroz, algodón, sorgo, maíz, yuca, soya, papa, arveja, trigo, cebada, frijol, cebolla, tomate y demás hortalizas; y los cultivos permanentes: café, plátano, banano, caña panelera, naranja, demás frutales y cacao.

Tamaño de muestra

Se calcula para conglomerados, mediante la fórmula de un diseño muestral estratificado de conglomerados desiguales, para los cultivos más importantes dentro de cada macroestrato por departamento. Posteriormente, debido a lo limitado de los recursos y teniendo en cuenta la focalización de los productos, el tamaño de muestra fue definido a nivel nacional.

Como muestra para cada macroestrato, se escogió como guía el mayor tamaño de muestra requerido por cultivo y éste se distribuyó proporcionalmente a la varianza del producto en los microestratos.

Para el cálculo de tamaño de la segunda fase se toma la fórmula propia del muestreo aleatorio simple ajustada para un diseño de conglomerados.

En el muestreo de elementos el tamaño se calcula por producto, utilizando la fórmula de un diseño muestral estratificado de elementos, con una asignación óptima para cada estrato.

Selección de la muestra

Para muestreo de conglomerados, se selecciona en dos etapas, primero con probabilidad proporcional al tamaño UPM dentro de cada microestrato, que a su vez pertenece a un macroestrato y, por ende, a cada departamento. Posteriormente dentro de cada UPM seleccionada, se seleccionan uno o más Segmentos de Muestreo - SM, según el caso, igualmente con probabilidad proporcional al tamaño.

La muestra de la segunda fase se selecciona con muestreo aleatorio simple en dos etapas, primero SM y luego dentro de estos PSM con presencia del cultivo o cultivos de interés.

Para muestreo de elementos se selecciona con igual probabilidad en las dos fases.

Desagregación de los resultados

Temporal: anual para las variables de uso de la tierra, de cultivo permanentes, de pastos, de ganadería, de otras especies pecuarias y para la cantidad de PSM.

Semestral para las variables de los cultivos transitorios.

Geográfica: nacional, regional y departamental.

Método de estimación

Se denomina así los procedimientos estadísticos para garantizar estimaciones insesgadas de los parámetros de estudio. Hay tres tipos de procedimientos: uno, básico para todas las encuestas, otro para la comparación de los resultados de dos encuestas y el último para la estimación proveniente del muestreo dual.

Estimación de los parámetros

Con el fin de garantizar estimaciones de los parámetros de interés y el control de los sesgos asociados como el muestreo de probabilidades desiguales, en los ámbitos departamental y nacional, se ponderan los resultados muestrales de cada segmento por el recíproco de su probabilidad de selección, denominado factor de expansión.

Una de las innovaciones metodológicas de mayor trascendencia a partir de 1999, es la de estimar la variable producción, mediante el estimador compuesto producción = rendimiento X área; esto permitió mejorar la

precisión de la variable. Partiendo de una premisa construida con base en la teoría del muestreo, cual es la más baja variabilidad muestral de los estimadores de razón, se tomó la decisión de utilizar el rendimiento como el indicador guía y clave para los cálculos de tamaño en una submuestra de PSM (Pedazos de Segmento de Muestreo), como también para la estimación de la producción, combinándolo con el área medida y expandida.

La ventaja de este enfoque radica en que la encuesta en su primera fase del muestreo se ejecuta exclusivamente para determinar el uso del suelo y el área cultivada en los productos de interés, y en su segunda fase (submuestra de la muestra), medir el rendimiento en algunos de los productos más importantes en el departamento. En consecuencia, se realiza un esfuerzo concentrado, de mejor calidad, en la estimación de este indicador para la encuesta.

El tamaño de muestra se aumentó con la recuperación de segmentos seleccionados en la encuesta anterior, que tenían información de pronóstico, es decir, información de 2001, también para las variables de carácter estructural (que no presentan una alta dinámica en el corto plazo), con sus correspondientes factores de expansión debidamente recalculados.

Estimación de los errores muestrales

Los errores muestrales se entienden como el grado de aproximación con que se estiman las características del universo de estudio, a través de una muestra probabilística tomada aleatoriamente. Para el muestreo de conglomerados se utilizan las fórmulas desarrolladas a partir de las clásicas series de Taylor para muestreo de conglomerados desiguales. Y en muestreo de elementos, se estima con las fórmulas propias de muestreo aleatorio estratificado.

Con base en este error se estiman los límites de confianza entre los cuales están los valores poblacionales de los parámetros investigados.

Errores no muestrales

Los errores de no-respuesta total o parcial y de respuesta, se manejan así:

Para minimizar el error de no-respuesta total, se selecciona un porcentaje diferencial de sobremuestra por departamento.

Se ejecutan procesos sistemáticos de imputación, mediante el cual se asignan valores plausibles a las variables a las cuales no se le obtuvo información en campo, de acuerdo con parámetros técnicos definidos según el comportamiento de éstas en el sector y en la región.

Los datos expandidos y agrupados a nivel de estrato son acumulados a los niveles superiores, como región, departamento y país. Cada uno de estos

Errores no muestrales

Los errores de no-respuesta total o parcial y de respuesta, se manejan así:

Para minimizar el error de no-respuesta total, se selecciona un porcentaje diferencial de sobremuestra por departamento.

Se ejecutan procesos sistemáticos de imputación, mediante el cual se asignan valores plausibles a las variables a las cuales no se le obtuvo información en campo, de acuerdo con parámetros técnicos definidos según el comportamiento de éstas en el sector y en la región.

Los datos expandidos y agrupados a nivel de estrato son acumulados a los niveles superiores, como región, departamento y país. Cada uno de estos niveles suministra la información necesaria para la realización de la fase subsiguiente de análisis de consistencia. En la última fase, se hace una revisión de los resultados de cada una de las variables investigadas, verificando su consistencia frente a otras variables de la encuesta o frente a parámetros técnicos dados por la misma investigación como por otras fuentes.

La publicación de los resultados está condicionada por el error estándar relativo de las estimaciones de la variable área. Este valor depende esencialmente del tamaño de la muestra, que como ya se mencionó, ha sido siempre inferior al requerido de acuerdo con el diseño muestral.

En el cuadro siguiente, se presenta un resumen con la totalidad de los segmentos seleccionados en la muestra y los segmentos seleccionados encuestados, y el porcentaje que representan los segmentos no encuestados a nivel departamental.

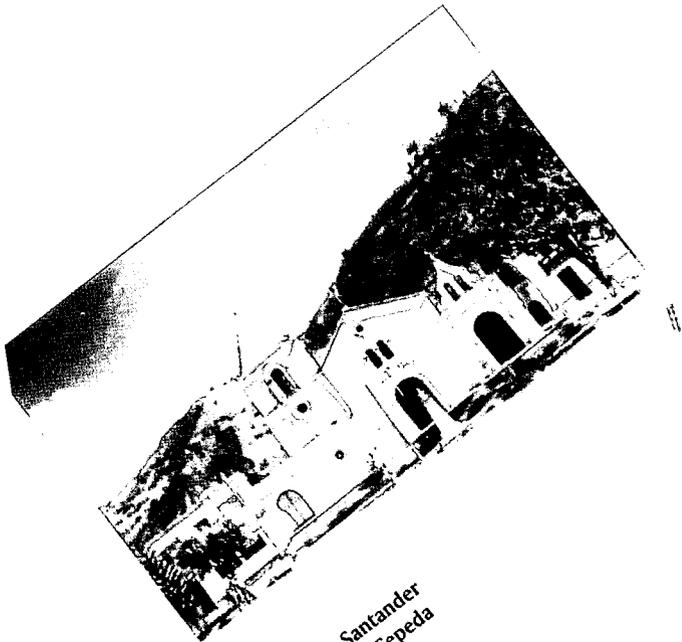
Cuadro Segmentos seleccionados, segmentos encuestados y porcentaje de segmentos no encuestados.

Departamento	Segmentos		
	Seleccionados	Encuestados	No encuestados %
Antioquia	649	601	7,4
Arauca	127	118	7,1
Atlántico	33	33	0,0
Bolívar	134	133	0,7
Boyacá	987	966	2,1
Caldas	112	107	4,5
Caquetá *	95	0	100,0
Casanare	85	65	23,5
Cauca	251	223	11,2
Cesar	94	91	3,2
Córdoba	123	111	9,8
Cundinamarca	1.008	1.005	0,3
Huila	198	189	4,5
La guajira	71	70	1,4
Magdalena	68	59	13,2
Meta	224	140	37,5
Nariño	524	518	1,1
Norte de Santander	177	172	2,8
Putumayo	17	11	35,3
Risaralda	72	68	5,6
Quindío	43	43	0,0
Santander	516	506	1,9
Sucre	117	117	0,0
Tolima	294	262	10,9
Valle del Cauca	197	179	9,1
Totales	6.216	5.787	6,9

* Para el caso del Caquetá, por razones de orden público se decidió no realizar el operativo de campo.



Barichara - Santander
Luis Fernando Cepeda



San Miguel - Santander
Luis Fernando Cepeda



Barichara-Santander
Luis Fernando Cepeda

Procedimental

Operativo de campo

De acuerdo con la metodología planteada para 2001, se realizaron trabajos de campo independientes para los censos, las muestras y los registros administrativos. Con los dos primeros métodos, la entrevista directa y la medición en terreno, fueron los mecanismos de obtención de la información, para lo cual se diseñaron y utilizaron procesos y procedimientos que garantizaron el fiel cumplimiento de los objetivos.

La muestra fue diseñada para ser recolectada en los dos semestres, garantizando que los cultivos se puedan encontrar en el momento de la recolección y facilitando en esta forma la toma de la información por parte de los encuestadores.

Para la recolección de información, se contó con la participación de 809 profesionales y técnicos del sector agropecuario, distribuidos entre coordinadores, supervisores, críticocodificadores y encuestadores, quienes realizaron el trabajo de campo entre junio de 2001 y abril de 2002. Se cubrió un total de 5.787 segmentos, que corresponden al 93.1% de los segmentos de la muestra, la cual fue de 6.216. En el cuadro siguiente, se presenta la situación comentada.

Departamento	Segmentos		Sin no Realizados	Psm Terminados	Personal Verificados	
	Seleccionados	Terminados				
Antioquia	649	601	48	3.816	84	15
Arauca	127	118	9	747	21	4
Atlántico	33	33	0	321	6	1
Bolívar	134	133	1	780	25	5
Boyacá	987	966	21	24.546	118	19
Caldas	112	107	5	1.366	15	3
Caquetá	95	0	95	0	0	0
Casanare	85	65	20	365	14	3
Cauca	251	223	28	6.374	34	6
Cesar	94	91	3	227	17	4
Córdoba	123	111	12	647	22	4
Cundinamarca	1.008	1.005	3	11.774	119	20
Huila	198	189	9	2.509	26	5
La guajira	71	70	1	116	13	3
Magdalena	68	59	9	251	13	3
Meta	224	140	84	476	35	6
Nariño	524	518	6	10.832	64	11
Norte de Santander	177	172	5	1.363	27	5
Putumayo	17	11	6	194	3	1
Risaralda	72	68	4	847	10	2
Quindío	43	43	0	319	6	1
Santander	516	506	10	3.140	53	9
Sucre	117	117	0	837	21	4
Tolima	294	262	32	2.637	36	6
Valle del Cauca	197	179	18	1.764	27	5
Totales	6.216	5.787	429	76.280	809	145

Capacitación

El proceso fue realizado en dos fases:

Primera fase: se dirigió al grupo del nivel central del proyecto y que era el responsable de la siguiente fase de la capacitación y del seguimiento del trabajo de campo. Se estructuró un curso teórico práctico con el cual se homogeneizaron los conocimientos y unificaron los aspectos temáticos de la investigación. Participaron profesionales de los niveles central y regional del DANE, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Nacional de Planeación.

Segunda fase: dirigida por el grupo de personas capacitadas en la fase anterior, quienes tenían como objetivo el orientar a los grupos de coordinadores, supervisores, crítico codificadores y encuestadores requeridos para el operativo de campo, con el apoyo de un grupo de profesionales del nivel regional.

Se hizo énfasis en la aplicación de los conceptos teóricos y la participación activa de los capacitandos en las áreas geoestadística, agropecuarias y conceptuales de la encuesta, así como la regionalización de ejemplos y pruebas.

Esta capacitación tuvo como resultado final una evaluación y selección muy cuidadosa del personal de campo, a través de pruebas selectivas de conocimientos, evaluación de las habilidades y destrezas en el manejo de los formularios y demás instrumentos de investigación.

Procesamiento de la información

Con la definición de varios frentes de trabajo en el terreno a niveles regional y central, se agilizó y optimizó el proceso de información.

En cada uno de estos frentes se establecieron estrategias, procesos y procedimientos debidamente organizados, que permitieron usar los datos obtenidos en campo, con los elementos metodológicos del diseño, y de esta forma generar las estimaciones objeto de la investigación.

Las actividades definidas, tales como la validación de la información en campo, la captura descentralizada y paralela a la recolección y finalmente, la consolidación y generación de los resultados en forma centralizada, fueron cubiertas en las siguientes etapas:

Crítica y codificación

Diariamente se realizó el proceso de crítica codificación a los formularios tramitados en campo y enviados a la sede local de la encuesta; en este proceso, además de detectar errores de diligenciamiento, se determinaba la consistencia de los datos consignados.

Aquellos formularios no aceptados, fueron devueltos inmediatamente a cada uno de los supervisores y encuestadores responsables de su diligenciamiento, con el propósito de que se realizaran los ajustes pertinentes con la fuente correspondiente.

Para 2001, en el desarrollo de la Encuesta nacional agropecuaria, se diseñó un plan de capacitación, que permitió transmitir los conceptos y conocimientos necesarios a los diferentes niveles operativos, con las exigencias y calidades que exige la investigación

La totalidad de formularios debidamente validados por el crítico codificador y avalados por el coordinador y el supervisor de campo, fue enviada a la sede regional para ser sometidas al proceso de automatización (captura).

Procesamiento regional

En lugares cercanos a los sitios de recolección, normalmente las capitales departamentales, se montaron centros en los cuales se llevó a cabo la captura inteligente de los datos. Estos centros contaron con una infraestructura locativa, en equipos de cómputo y en comunicaciones.

En este proceso se convirtieron los datos recopilados en los formularios en datos organizados en medio magnético, para lo cual se utilizó un sistema de captura inteligente diseñado y definido con parámetros técnicos previamente establecidos, que permitieron detectar e identificar posibles inconsistencias, que el formulario o conjunto de formularios, presentaran. De esta forma, no se permitió el paso de los formularios que presentaban inconsistencias, los cuales fueron devueltos a campo, donde el grupo de trabajo responsable y específicamente el encuestador, corrigieron esos problemas.

Procesamiento a nivel central

Una vez grabada y validada la información regionalmente, los archivos en medio magnético fueron transmitidos al nivel central, utilizando como instrumento la tecnología de internet. En este nivel se consolidó la información de todos los puntos de captura y se realizó una verificación y control de la calidad de los datos recolectados.

Estos datos fueron migrados a la base de datos donde están almacenados y sometidos a una serie de procesos automáticos que permiten agrupar, expandir y generar las estimaciones y errores de muestreo de las variables objeto de estudio, en los niveles departamental y nacional. Como producto de lo anterior, se generan salidas impresas y en medio magnético, que son sometidas a un análisis exhaustivo, con el objeto de verificar el comportamiento de las variables, su consistencia y la confiabilidad de las cifras generadas.

Los resultados debidamente analizados y con restricciones de acuerdo con la calidad estadística obtenida, se ponen a disposición de la totalidad de usuarios, utilizando medios impresos y digitales. Así mismo, la totalidad de la información queda a disposición de los investigadores y entidades sectoriales en la correspondiente base de datos, con las restricciones que sobre la reserva estadística existen.

Área. Es la extensión de terreno en dos dimensiones. Esta extensión de superficie corresponde a la proyección de un terreno sobre un plano horizontal, dedicado a la actividad agropecuaria. Este concepto coincide con el de la cartografía, donde se mide la superficie del marco estadístico colombiano, el cual es una proyección ortogonal del terreno.

Aprovechamiento de la tierra: Es el uso actual y efectivo a que se dedica la superficie de la tierra del PSM, finca o el predio, el día de la entrevista. La información sobre este aprovechamiento incluye la superficie total de las tierras del PSM, que se utilizan o no, para la producción agropecuaria. De acuerdo con lo anterior, se ha elaborado la siguiente clasificación:

Superficie agrícola:

- Tierras en cultivos permanentes (solos, asociados y/o intercalados)
- Tierras en cultivos transitorios (solos, asociados y/o intercalados)
- Tierras en barbecho
- Tierras en descanso.

Superficie en pastos y malezas:

- Tierras en pastos, sabanas y forrajes
- Tierras en malezas o rastrojos.

Superficies en actividades pecuarias distintas a bovinos:

- Tierras en porcicultura
- Tierras en avicultura
- Tierras en piscicultura.

Superficie en bosques:

- Tierras en bosques de plantación
- Tierras en bosques naturales.

Superficie en otros usos no agropecuarios:

- Tierras en cuerpos de agua
- Tierras en eriales y afloramientos rocosos
- Tierras en otros fines (casa, patio, jardines ornamentales, instalaciones para el almacenamiento de insumos, herramientas, material y maquinaria, corrales y vías).

Árboles frutales dispersos: Son las plantas arbustivas o arbóreas que se han desarrollado en forma aislada dentro del pedazo de segmento de muestreo, y/o predio o unidad de producción agropecuaria y que generalmente se encuentran alrededor de las viviendas, al borde de los lotes de cultivo y potreros o como cercas vivas.

- **Árboles frutales caducifolios:** Son las plantas arbustivas o arbóreas, que tienen como característica agronómica la pérdida de las hojas en determinado período de tiempo en el año, por cambios marcados en la

temperatura y la precipitación. Se identifican frutales de la familia de las rosáceas, tales como: pero, manzano, durazno y ciruela.

- *Árboles frutales pasifloráceas*: Son las plantas arbustivas o arbóreas pertenecientes a la familia de las pasifloráceas. Se identifican las siguientes especies frutales: maracuyá, badea, gulupas, granadillos y curubos.

- *Árboles frutales anonáceas*: Son las plantas arbustivas o arbóreas pertenecientes a la familia de las anonáceas. Se identifican las siguientes especies frutales: anón, guanábana y chirimoya, entre las más importantes.

Capacidad de carga. Es la cantidad total de unidades de gran ganado por unidad de área, referidas a un período de tiempo determinado.

Censo: Consiste en la enumeración completa de cada uno de los elementos que conforman el universos de estudio.

Cobertura: Referida al marco de muestreo, la cobertura significa la representación fiel de la población objeto de estudio; sin subrepresentación, sin sobrerrepresentación y sin repetición.

Cultivos permanentes: Son los cultivos de larga duración o período vegetativo (años), que producen a través del tiempo una o varias cosechas al año y no se requiere volver a plantarlos después de cada cosecha para que sigan produciendo. Se incluyen además, algunas herbáceas, como la caña panelera, la caña de azúcar, banano y plátano, entre otras, que tienen un período vegetativo corto, pero su manejo tiene características de cultivos permanentes.

Cultivos transitorios (o de ciclo corto): Corresponde a aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo o de crecimiento es en general menor de un año y tienen como característica fundamental que después de la cosecha, han de volverse a sembrar o plantar para seguir produciendo.

Cultivos solos: Son aquellos cultivos transitorios o permanentes que se encuentran sembrados o plantados en un lote en forma individual, conformando los sistemas de producción de monocultivo.

Cultivos mixtos: Cuando dos o más cultivos se encuentran sembrados simultáneamente en el mismo lote.

Cultivos intercalados: Aquellos cultivos que se siembran entre hileras de otros cultivos dentro de un mismo lote.

Encuestado idóneo: Es la persona cuyo conocimiento le permite suministrar la información veraz y completa sobre el pedazo de segmento de muestreo, de todo cuanto allí ocurre y del terreno o terrenos que lo conforman.

Especificación del producto: Es el estado en el cual se presenta la cantidad obtenida del producto.

Forrajes. Son aquellas plantas herbáceas o arbustivas que se cultivan para que sirvan de alimento al ganado, ya sea en estado verde, fresco o deshidratado, como heno o ensilaje.

Forraje permanente: Corresponde a aquellas especies de plantas utilizadas en la alimentación animal y su característica es la de que una vez sembrado no requiere ser plantado nuevamente luego de cada cosecha. Dentro de este grupo se incluyen especies arbustivas y arbóreas forrajeras.

Forraje transitorio: Corresponde a aquellas especies de plantas utilizadas en la alimentación animal y en la que su ciclo vegetativo es generalmente menor a un año. La característica de estas especies es que una vez cosechadas deben sembrarse nuevamente para obtener una nueva producción. Las más conocidas son el maíz forrajero, la avena forrajera, girasol forrajero, remolacha forrajera, sorgo forrajero, soya forrajera.

Inventario de ganado vacuno: Corresponde al número total de animales bovinos existentes en la finca el día de la entrevista, distribuido por sexo y grupos de edad, sin tener en cuenta su tenencia o propiedad.

Inventario de porcinos: Corresponde al número total de porcinos existentes en la finca el día de la entrevista. Se registra información por sexo y rangos de edad; machos y hembras con edades entre 0 y 6 meses y mayores de 6 meses, con el fin de conocer el destino de la explotación. El inventario de porcinos corresponde a las explotaciones de economía campesina.

Inventario de aves de corral: Corresponde al número total de aves de corral existentes en la finca el día de la entrevista. Las aves de corral corresponden a pollos, gallos, gallinas, pascos (o pavos), patos y codornices. El inventario de aves de corral corresponde a las explotaciones de economía campesina.

Inventario de otras especies pecuarias: Corresponde al número total de otros animales de las demás especies pecuarias existentes en la finca el día de la entrevista, distribuidas por sexo. Las otras especies se refieren a equinas, mular, asnal, ovina, caprina, cuyícola y cunícola.

Límite para el levantamiento de las unidades de observación o PSM: Las unidades de observación agropecuarias o PSM serán definidas, según su tamaño, en el formulario de la encuesta por muestreo de áreas. Los PSM que serán encuestados en el formulario de la encuesta, son aquellos que igualen o sobrepasen cualquiera de los límites siguientes: 200 metros de superficie total dedicada a cualquier uso agropecuario o no agropecuario, a excepción de lotes de cultivos transitorios, barbecho o descanso; para este caso, es de 50 metros cuadrados de superficie total.

Lote: Es un área continua dedicada a un cultivo o asocio de cultivos. Es una fracción de terreno de un PSM que está separado del resto del PSM por límites fácilmente reconocibles en terreno y al cual se dedica una variedad específica de cultivo, asociación de cultivos, barbecho o descanso. Cuando el lote está cubierto con pastos, sabanas o forrajes, se le denomina potrero.

Marco de Muestreo de Áreas (MMA): Es la lista completa de todas las unidades de muestreo que pertenecen a la población o universo de estudio. El MMA provee los mecanismos de acceso al universo, de tal manera que se pueda realizar un muestreo probabilístico. Está constituido por todas las UPM demarcadas en la cartografía topográfica del país, mediante límites físicos, naturales o culturales fácilmente identificables en terreno.

Marco de Muestreo de Lista (MML): Es la lista completa de todos los elementos de muestreo que pertenecen a la población o universo de estudio. El MML provee los mecanismos de acceso al universo, de tal manera que se pueda realizar un muestreo probabilístico. Está constituido por todos los predios de uso agropecuario demarcados en la cartografía topográfica del país, mediante límites físicos, naturales o culturales fácilmente identificables en terreno.

Muestra: Es el método por el cual se estiman las características del universo mediante la selección, por mecanismos aleatorios, de un subconjunto de unidades estadísticas (muestra suficiente) de donde se obtiene la información requerida.

No respuesta: Hay una no respuesta, cuando hace falta la información requerida de una unidad de muestreo. Se puede producir si es imposible comunicarse con el encuestado, si él no puede responder a las preguntas o si se niega a colaborar con la encuesta.

Orientación principal del hato: Se busca conocer la finalidad principal a la que el productor destina la población ganadera, es decir, la orientación principal del hato. Para ello se investiga la raza o especie vacuna predominante en la finca, teniendo en cuenta que es bastante extendida la práctica de cruzamiento de razas. En consecuencia, se han identificado las siguientes tipos de ganaderías:

Ganadería de carne: Corresponde a los hatos donde la finalidad principal es la producción de proteína animal de origen cárnico, predominan razas o sus cruces destinados a este fin, ya sea en forma de cría y levante, ceba o integral.

Ganadería de doble utilidad: Corresponde a los hatos con el propósito de la producción de leche y comercialización de ganado en pie, con razas o cruces orientados a este fin.

Ganadería de leche: Corresponde a los hatos de razas especializadas o sus cruces, en los cuales el principal producto es la leche.

Otros fines: Comprende todos los terrenos que forman parte del PSM y que están ocupados por edificaciones, áreas recreacionales, jardines ornamentales, viveros agrícolas y forestales, caminos o senderos, espacios destinados a depósito de equipos o productos agropecuarios, corrales y, en general, espacios para usos no agropecuarios.

Pedazo de segmento de muestreo: Es un área de tierra continua dentro de un segmento de muestreo. Puede ser la finca, predio, parcela de explotación o parte de la misma que se encuentra dentro de los límites físicos de un segmento seleccionado y que está a cargo de un productor agropecuario, administrador o bajo una gerencia única, independientemente de la condición de tenencia. Es un área continua que puede ser menor o igual al segmento de muestreo.

Período de recolección: Es el momento o período de tiempo durante el cual se levantaron los datos en campo de una encuesta. El momento puede ser una fecha concreta o el día de la entrevista, el año agrícola o el año calendario. El período de recolección de la Encuesta nacional agropecuaria SISAC - DANE, fue julio 2001- abril 2002

Período de referencia: Es el momento o período de tiempo al que se refieren los datos reunidos en una encuesta. El momento puede ser una fecha concreta o el día de la entrevista, el año agrícola o el año calendario. A continuación, se presenta el período de referencia de los distintas variables investigadas en la Encuesta nacional agropecuaria -SISAC-DANE.

Variable	Período de referencia
Aprovechamiento de la tierra	El día de la entrevista
Área, producción y rendimiento de los cultivos: transitorios	1 de enero y 31 de diciembre 2001 y día de la entrevista
Permanentes	El día de la entrevista
Árboles frutales dispersos	El día de la entrevista
Área en pastos	El día de la entrevista
Número de PSM	El día de la entrevista
Inventario de ganadería	El día de la entrevista
Producción de leche	El día anterior al de la entrevista

Período de lactancia: Es el período de producción de leche de una vaca, bien sea para alimentar a su cría o para consumo humano. Este período comienza al momento del parto y culmina generalmente a los 305 días postparto.

Potrero: EL concepto de potrero es análogo al de lote, corresponde a las áreas continuas con cobertura de gramíneas, leguminosas o arbustivas, nativas o introducidas, destinadas a la producción de alimento para consumo animal, bien sea en forma de pastoreo o corte.

Producción: Es la cantidad total de material vegetal o animal producido por una planta, grupo de plantas o animales, en un área o superficie determinada y en un tiempo determinado (días, meses o años). En el caso de los cultivos agrícolas, se refiere a la cantidad total de producto efectivamente obtenido de una superficie ocupada por plantas cultivadas de material vegetal; tallo, follaje o fruto para consumo animal o humano; fibra, miel y látex, para uso industrial. En el caso de ganadería, se refiere a la cantidad total de animales y leche efectivamente obtenida en una superficie determinada; para consumo animal, humano e industrial.

Producción y destino de la leche: La producción de leche es la cantidad total de leche obtenida en la finca el día anterior a la entrevista y el destino de la producción de acuerdo con la siguiente clasificación: cantidad expresada en unidades de volumen procesada, consumida en la finca y para la venta. Además se levanta información sobre el precio por unidad de venta en finca. La información se registra en litros.

Productor agropecuario: Es la persona natural o jurídica bajo cuya responsabilidad e iniciativa económica y técnica, se explota un terreno o parte del mismo, en el cual se desarrolla actividad agropecuaria y quien ejerce funciones de dirección y manejo en forma directa o delegada acerca de la utilización de los recursos disponibles. Cuando en un PSM o predio hay varios productores y cada productor aprovecha un pedazo de terreno, cada pedazo de terreno pasa a ser un PSM; pero cuando las operaciones agropecuarias y los productos obtenidos en todos estos pedazos de terrenos tienen carácter común (como es el caso de las cooperativas), se considera que existe un solo productor y por lo tanto, un solo PSM.

El productor agropecuario es el encuestado idóneo cuyo conocimiento permite suministrar información veraz y completa sobre el pedazo de segmento de muestreo, sobre los terrenos que lo conforman y todas las actividades que allí ocurren.

Raza o cruce de ganado predominante: Grupo de individuos pertenecientes a una misma especie, y que poseen características genotípicas y fenotípicas bien definidas que los diferencian de los demás miembros de la especie. Estas características pueden ser color del pelaje, conformación corporal, tamaño del animal, producción, adaptabilidad, rusticidad, entre otras. En cuanto a las razas bovinas existentes en Colombia, se tienen las razas criollas colombianas, las razas europeas del género *Bos taurus*, las razas cebuinas del género *Bos indicus* y todos los cruces que se han efectuado entre estos géneros.

Rendimiento: Es la cantidad total de producto agropecuario efectivamente obtenido después de la recolección en una unidad de área; para el caso del SISAC en lo agrícola, se utilizan las unidades de peso por superficie, expresado en toneladas por hectárea y anual para los cultivos permanentes y por período vegetativo en los cultivos transitorios. En el caso de la ganadería, el rendimiento se expresa en unidades de gran ganado por hectárea.

Registro administrativo: Es la información recolectada periódicamente y tomada con fines administrativos generalmente de fuentes secundarias y corresponde a insumos importantes para la generación de estadísticas.

Sector agropecuario: Parte de la actividad económica que se dedica a la producción de bienes y servicios primarios, como: los productos agrícolas y pecuarios.

Segmento de Muestreo (SM): También denominado unidad secundaria de muestreo en un diseño de múltiple etapas de selección. Es un pedazo pequeño de terreno delimitado por accidentes físicos naturales y/o culturales, fácilmente identificables sobre el terreno y demarcados sobre una fotografía aérea, mapa o cualquier otro material que lo sustituya adecuadamente. En la construcción del MMA, el área total del universo (cada departamento del país) a ser muestreado, realmente es dividido en SM.

Superficie agrícola: Son áreas de tierras dedicadas a cultivos (permanentes y transitorios), a barbechos o dejadas en descanso para cultivarlas posteriormente.

Superficie en pastos y malezas: Son áreas de tierras dedicadas a pastos, sabanas o forrajes; o dedicadas a malezas o rastrojos

Superficies en actividades pecuarias distintas a bovinos: Son áreas de tierras dedicadas a actividades porcícola, avícolas o piscícolas

Superficie en bosques: Son áreas de tierras dedicadas a bosques, ya sean naturales o de plantación

Superficie en otros usos no agropecuarios: Son áreas de tierras con cuerpo de aguas, eriales y afloramientos rocosos; existen otras áreas de tierras con otros fines.

Tierras en cuerpos de agua

Tierras en eriales y afloramientos rocosos

Tierras en otros fines (casa, patio, jardines ornamentales, instalaciones para el almacenamiento de insumos, herramientas, material y maquinaria, corrales y vías).

Superficie cosechada: Es el área efectivamente recolectada en campo, es decir, aquella que fue objeto de cosecha de la producción durante el período de referencia de la encuesta. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Superficie en edad productiva: Los cultivos permanentes requieren alcanzar cierta edad para entrar en el período de producción. La superficie capturada en esta variable, corresponde a aquella que ocupan las plantas que han alcanzado esta edad. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Superficie regada: Es el área de tierra que dispone de agua diferente de la de lluvia, esto es, adicionada y controlada por el productor para mejorar la producción de los cultivos y pastizales. No se considera tierra regada la sujeta a inundaciones incontrolables por el desbordamiento de los ríos o de los cursos de agua, pero si estas aguas son después recogidas y utilizadas para el riego, se pueden considerar como riego. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Superficie sembrada: Es el área efectivamente cultivada con una determinada planta o asocio de plantas en forma compacta para ser cosechadas durante los períodos de referencia de la encuesta, para los transitorios los semestres A y B de 2001 y para los permanentes, el año calendario 2002. La unidad de área utilizada es la hectárea.

Tierras en barbecho: Son tierras que en el momento de la entrevista se encuentran en reposo temporal, antes de ser cultivadas de nuevo y pueden presentar las siguientes características:

- Sin cultivos, pero que fueron cosechadas por última vez, como máximo, un año antes del día de la entrevista.
- Que fueron sembradas para ser cosechadas, durante cualquiera de los semestres del período de referencia, pero que no se cosecharon ni se cosecharán, debido a que por diferentes razones la cosecha se perdió.
- Que fueron preparadas para sembrarse dentro de los períodos de referencia, pero por diferentes razones no se sembraron.
- Que se encuentran en proceso de preparación para ser sembradas con cultivos transitorios a cosechar en algún semestre del período de referencia.
- Que se encuentran en proceso de preparación para ser plantadas con cultivos permanentes, pastos, forrajes o bosques.

Tierras en cuerpos de agua: Son tierras cubiertas por corrientes de agua, naturales o artificiales, permanentes o semipermanentes, denominadas ríos, quebradas o riachuelos, canales, jagüeyes, lagunas. En este ítem no se incluyen lotes o potreros inundados por desbordamiento de los cuerpos de agua o lluvias excesivas.

Tierras en eriales y afloramientos rocosos: Comprende todos los terrenos del PSM con afloramientos rocosos y terrenos que han perdido la capa de la tierra que sustenta el desarrollo y producción de biomasa, ya sea por causas naturales o antrópicas y, por lo menos, forman una área mínima de 200 metros cuadrados en forma compacta. Generalmente en estos terrenos no es posible desarrollar actividades agropecuarias.

Tierras en porcicultura, avicultura, floricultura y piscicultura: Son las áreas construidas dentro de la finca, con el fin de destinarlas a la producción de porcinos, pollos, flores y peces. Tal infraestructura se identifica como porquerizas, galpones, invernaderos y estanques piscícolas.

Tierras en bosques de plantación: Comprende todos los terrenos boscosos establecidos por el hombre, que forman parte del PSM y, por lo menos, forman una área mínima de 200 metros cuadrados en forma compacta. Los bosques plantados pueden tener valor por su leña, madera u otros productos forestales o como medio de protección de los suelos, aguas y fauna. Los árboles forestales dispersos en hileras, cinturones, o aislados en lotes y potreros, así como el bambú y otra vegetación leñosa, no se incluyen en los bosques plantados.

Tierras en bosques naturales: Comprende todos los terrenos boscosos y el arbolado natural que forman parte del PSM y, por lo menos, forman una área mínima de 200 metros cuadrados en forma compacta y puedan tener valor por su leña, madera u otros productos forestales, que se usan como medio de protección y conservación de los suelos. La superficie de bosque natural estimado y encontrado el día de la entrevista en campo, corresponde a diferentes clases de vegetación arbórea - arbustiva fuertemente afectadas por el hombre, vegetación con fisonomía, estructura y composición resultante de procesos naturales y antropogénicos, denominados por algunos especialistas como bosques de fragmentación.

Tierras en bosque natural no colonizado: Corresponde a los terrenos con diferentes clases y asociaciones de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, producto de la acción del clima y el suelo de una región, y en los cuales no se desarrollan actividades de aprovechamiento forestal a tala rasa o de afectación del área. En estas áreas no entra la Encuesta Agropecuaria y corresponde al dato dado a partir del marco de áreas.

Tierras en bosque natural colonizado: Corresponde a los terrenos con diferentes clases y asociaciones de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, producto de la acción del clima y el suelo de una región, y en los cuales se desarrollan actividades de aprovechamiento forestal a tala rasa o de afectación del área. En estas áreas no entra la Encuesta Agropecuaria y corresponde al dato dado a partir del marco de áreas. Estas áreas presentan una importante dinámica de cambio de la cobertura vegetal, al pasar de coberturas naturales a coberturas culturales; primero cultivos y después pastos, para el desarrollo de la ganadería.

Tierras en descanso: Son tierras que en el momento de la entrevista no se encuentran ocupadas por cultivo alguno y que habiendo sido cultivadas anteriormente, se las ha dejado de cultivar en forma continua durante un período comprendido entre uno y tres años, a la espera de que recuperen su fertilidad. Lo anterior significa que hace más de un año no se cosecha en ese



DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA - DANE
SISTEMA DE INFORMACION DEL SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO DE COLOMBIA - SISAC
MODULO AREA, PRODUCCION Y RENDIMIENTO
ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA - 2001



*Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural*

FORMULARIO _____ DE _____

CONFIDENCIAL :
LOS DATOS QUE SE SOLICITAN EN ESTE
FORMULARIO SON EstrictAMENTE
CONFIDENCIALES Y EN NINGUN CASO
TIENEN FINES FISCALES, NI PUEDEN
UTILIZARSE COMO PRUEBA JUDICIAL. LEY
79 DEL 20 DE OCTUBRE DE 1993. EL CUAL
GARANTIZA LA RESERVA ESTADISTICA.

CAPITULO I. UBICACION E IDENTIFICACION DEL PEDAZO DE SEGMENTO DE MUESTREO

1. DEPARTAMENTO	4. N° DE LA UPM	7. NOMBRE DEL PSM
2. MUNICIPIO	5. N° DE SEGMENTO	8. NOMBRE DEL PRODUCTOR O ENCUESTADO
3. NOMBRE DE LA VEREDA	6. N° DE ORDEN DEL PSM DENTRO DEL SEGMENTO	9. EL ENCUESTADO ES: PRODUCTOR <input type="checkbox"/> 1 OTRO <input type="checkbox"/> 2 QUIEN ?
OBSERVACIONES :		

CAPITULO II. DATOS DE CONTROL DE LA ENCUESTA

ENCUESTADOR													CODIGO			OBSERVACIONES
NOMBRE :																
VISITA	FECHA			HORA INICIAL	HORA FINAL	EC	EI	R	RESULTADO							
1	DD	MM	AAAA	HH	MM	SS	1	2	3	EC = Encuesta Completa						
2	DD	MM	AAAA	HH	MM	SS	1	2	3	EI = Encuesta Incompleta						
3	DD	MM	AAAA	HH	MM	SS	1	2	3	R = Rechazo						
SUPERVISOR													CODIGO			OBSERVACIONES
FECHA																
DD	MM	AAAA	NOMBRE:													
CRITICO													CODIGO			OBSERVACIONES
FECHA																
DD	MM	AAAA	NOMBRE:													
COORDINADOR DE GRABACION													CODIGO			OBSERVACIONES
FECHA																
DD	MM	AAAA	NOMBRE:													

FORMULARIO SISAC - 01

ENA 2001
195
RESULTADOS

CAPITULO III. SUPERFICIE TOTAL Y APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA EN EL PSM, LO ENCONTRADO EL DIA DE LA ENTREVISTA

APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA	UNIDAD DE MEDIDA UTILIZADA POR EL ENCUESTADO	CALCULO DEL AREA DEL PSM (MEDIANTE LA AEROFOTOGRAFIA)																																																							
CULTIVOS TRANSITORIOS .	HECTAREA 1 = 10.000 m ²	ESCALA UTILIZADA 1: _____	AREA MALLA _____																																																						
CULTIVOS PERMANENTES .	FANEGADA, CUADRA, PLAZA 2 = 6.400 m ²	PROMEDIO <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>INTERNOS</td><td>LIMITES</td><td>TOTAL</td></tr></table>				INTERNOS	LIMITES	TOTAL																																																	
INTERNOS	LIMITES	TOTAL																																																							
BARBECHO .	METRO ² 3 = 1 m ²	UNIDAD DE MEDIDA: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td>HECTAREA</td><td>1</td></tr><tr><td>FANEGADA</td><td>2</td></tr><tr><td>METRO²</td><td>3</td></tr></table>	HECTAREA	1	FANEGADA	2	METRO ²	3	OBTENIDA POR: <table border="1" style="display: inline-table; width: 50px;"><tr><td>CUADROS</td></tr><tr><td>PUNTOS</td></tr><tr><td>P. MILIMETRICA</td></tr></table>	CUADROS	PUNTOS	P. MILIMETRICA																																													
HECTAREA	1																																																								
FANEGADA	2																																																								
METRO ²	3																																																								
CUADROS																																																									
PUNTOS																																																									
P. MILIMETRICA																																																									
DESCANSO .	OTRA 4 CUAL?	EQUIVALENCIA EN m ² _____ DIMENSIONES: _____m X _____m																																																							
PASTOS O FORRAJES .	CULTIVOS SEMBRADOS O COSECHADOS DESDE EL 1 DE ENERO A DICIEMBRE 31 DE 2001																																																								
MALEZAS Y/O RASTROJOS .	O LO EXISTENTE EL DIA DE LA ENTREVISTA																																																								
BOSQUES NATURALES .			No. DE REGISTROS _____																																																						
BOSQUES PLANTADOS .	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">CONSUMO EN FINCA</th> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">CONSUMO EN FINCA</th> </tr> <tr> <th>TOTAL</th> <th>PARCIAL</th> <th>NINGUNO</th> <th>TOTAL</th> <th>PARCIAL</th> <th>NINGUNO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> <td>6. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>2. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> <td>7. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>3. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> <td>8. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>4. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> <td>9. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>5. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> <td>10. _____</td> <td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>				CONSUMO EN FINCA				CONSUMO EN FINCA			TOTAL	PARCIAL	NINGUNO	TOTAL	PARCIAL	NINGUNO	1. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	8. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	9. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	CONSUMO EN FINCA					CONSUMO EN FINCA																																																			
	TOTAL	PARCIAL	NINGUNO	TOTAL		PARCIAL	NINGUNO																																																		
1. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																		
2. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																		
3. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	8. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																		
4. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	9. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																		
5. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10. _____	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																		
OTROS USOS	NOTA: PARA TODOS LOS CULTIVOS AQUI RELACIONADOS DEBE APARECER SU RESPECTIVO REGISTRO EN LOS CAPITULOS (IV o V).																																																								
ERIALES Y AFLORAMIENTOS ROCOSOS .	SIGLAS UTILIZADAS																																																								
CUERPOS DE AGUA .	N. I. = NO INFORMA SE UTILIZA CUANDO POR NINGUN MEDIO SE PUEDE OBTENER INFORMACION DE PRODUCCION																																																								
OTROS FINES .	— = SIGNIFICA CERO (0)																																																								
TOTAL SUPERFICIE																																																									
OBSERVACIONES																																																									
NOTA: SI LA SUPERFICIE INFORMADA DIFIERE DE LA PLANIMETRADA EN MAS DE UN 10 % EN ZONA QUEBRADA Y 3% EN ZONA PLANA, RECALCULE ESCALA, VERIFIQUE EL USO DEL SUELO Y LOS LIMITES DEL PSM.																																																									

ENVA 2001 196 RESULTADOS

terreno y en el momento de la entrevista no se realiza preparación para ser sembrado.

Tierras en malezas y rastrojos: Se trata de tierras que en el momento de la entrevista se encuentran ocupadas por plantas de muy diversos tipos, generalmente asocio de herbáceas, arbustivas y algunas arbóreas, que pueden ser el resultado de un descanso muy prolongado o del abandono de los terrenos por parte del productor agropecuario. Estas tierras son generalmente aprovechadas para ganadería.

Tierras en sabanas: Son tierras ocupadas por una comunidad vegetal constituida por un manto continuo de herbáceas, especialmente gramíneas, con la presencia eventual de arbustos y árboles. Su origen espontáneo responde a condiciones edáficas y químico - biológicas de muy baja fertilidad y a déficit hídricos en épocas de sequía.

Unidad de Gran Ganado (UGG): Indicador estadístico que se utiliza para el cálculo de la capacidad de carga de una explotación ganadera bajo condiciones específicas; está determinado por el número de animales y el

el área en pastos ocupada por éstos. La UGG es el equivalente a un bovino, hembra o macho, de 450 kg o un grupo de dos novillos , o cuatro terneros, es decir, que un bovino reproductor de 1 000 kg. equivale a 2 22 UGG., una novilla de 225 kg. equivale a 0,5 UGG.

Unidad de medida: En esta investigación para la publicación de resultados, se registran dos tipos de unidades: una de superficie expresada en hectáreas y otra de peso expresada en toneladas. Como en cada región del país se utilizan diferentes unidades de superficie y peso , se homologa la información para obtener la superficie, producción y el rendimiento en hectáreas, toneladas y toneladas por hectárea.

Unidad primaria de muestreo: Corresponde a la unidad muestreada en la primera etapa de selección, cuando el muestreo tiene múltiples etapas. Es un área que contiene generalmente más de un SM, con límites físicos bien sean naturales o culturales, fácilmente identificables en el terreno y demarcados en una fotografía aérea, un mapa o en cualquier otro material geográfico que lo sustituya adecuadamente.

Universo: Es el conjunto de elementos, individuos, operaciones o áreas objeto de una investigación. El universo de la ENA 2001, del SISAC, está constituido por toda la zona rural del país, deduciendo la superficie que no es utilizada con fines agropecuarios y corresponde, aproximadamente, a 51.000.000 de hectáreas.

Siglas

ACUANAL	Asociación Nacional de Acuicultores de Colombia
AUGURA	Asociación de Bananeros de Colombia
ASOCAÑA	Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar
ASOHOFRUCOL	Asociación Hortofrutícola de Colombia
CEGA	Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas
CORPOICA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ENA	Encuesta Nacional Agropecuaria
ESRrel	Error Estándar Relativo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FEDEARROZ	Federación Nacional de Arroceros
FEDECACAO	Federación Nacional de Cacaoteros
FEDECAFE	Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
FEDEGAN	Federación Colombiana de Ganaderos
FEDEPALMA	Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite
FEDEPANELA	Federación Nacional de Productores de Panelá
FEDEPAPA	Federación Colombiana de Productores de Papa
FENALCE	Federación Nacional de Cultivadores de Cereales
FENAVI	Federación Nacional de Avicultores
FINAGRO	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
ha	hectáreas
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
INAT	Instituto Nacional de Adecuación de Tierras
INCORA	Instituto Nacional de la Reforma Agraria
INPA	Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura
MAA	Muestreo Agrícola de Áreas
MMA	Marco de Muestreo de Áreas
MML	Marco de Muestreo de Listas
ME	Módulo de Encuesta
PENAGRO	Primera Encuesta Nacional Agropecuaria
PIB	Producto Interno Bruto
PRONATTA	Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria
PSM	Pedazo de Segmento de Muestreo
SIG	Sistema de Información Geográfico
SISAC	Sistema de Información del Sector Agropecuario y Pesquero Colombiano
ton	Tonelada
UGG	Unidad de Gran Ganado
UI	Unidad Informante
UM	Unidad de Muestreo
UMATA	Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria
UPM	Unidad Primaria de Muestreo

CAPITULO IV A. CULTIVOS TRANSITORIOS SOLOS
SEBRADOS O COSECHADOS ENTRE 1 DE ENERO Y 31 DICIEMBRE DE 2001, O LO EXISTENTE EL DIA DE LA ENTREVISTA

Nº DE LOTE	NOMBRE DEL CULTIVO	DATOS DEL CULTIVO		SUPERFICIE TOTAL				SOLAMENTE PARA LOS INVESTIGADOS Y COSECHADOS EN EL 2001			RENDIMIENTO (ton./ha)		
		FECHA DE SIEMBRA	FECHA DE COSECHA	UNIDAD INFORMADA	HECTAREA		METRO²		PRODUCCION TOTAL OBTENIDA O A OBTENER				
					1	2	3	4	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA		ESPECIFICACION DEL PRODUCTO	
		SEMBRADA	REGADA	COSECHADA	FANEGADA	OTRA	NOMBRE	EQUIVALENCIA EN Kg.					
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										
			AAAA										

OBSERVACIONES :
NOTA: SI LOS RENDIMIENTOS NO ESTAN DENTRO DE LO NORMAL, EXPLIQUE LOS FACTORES DETERMINANTES.

CAPITULO IV B. CULTIVOS TRANSITORIOS MIXTOS O INTERCALADOS
SEMBRADOS O COSECHADOS ENTRE 1 ENERO Y 31 DE DICIEMBRE DE 2001, O LO EXISTENTE EL DIA DE LA ENTREVISTA

Nº DE LOTE	NOMBRE DEL CULTIVO	TIPO	DATOS DEL CULTIVO		SUPERFICIE TOTAL			SOLAMENTE PARA LOS INVESTIGADOS Y COSECHADOS EN EL 2001			RENDIMIENTO (ton./ha)												
			FECHA DE SIEMBRA	FECHA DE COSECHA	UNIDAD INFORMADA	HECTAREA	1	METRO ²	3	PRODUCCION TOTAL OBTENIDA O A OBTENER													
						FANEGADA	2	OTRA	4	CANTIDAD		UNIDAD DE MEDIDA		ESPECIFICACION DEL PRODUCTO									
			SEMBRADA	REGADA	COSECHADA	NOMBRE	EQUIVALENCIA EN Kg.																
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					
		M	MM	AAAA	MM	AAAA																	
		I																					

OBSERVACIONES:

NOTA: SI LOS RENDIMIENTOS NO ESTAN DENTRO DE LO NORMAL, EXPLIQUE LOS FACTORES DETERMINANTES.

CAPITULO V A. CULTIVOS PERMANENTES SOLOS EXISTENTES EL DIA DE LA ENTREVISTA

DESCRIPCION DEL CULTIVO		Nº DE PLANTAS	SUPERFICIE TOTAL				PERIODO DE REFERENCIA	SUPERFICIE COSECHADA	PRODUCCION TOTAL DE LOS CULTIVOS INVESTIGADOS					RENDIMIENTO ANUAL (ton./ha.)	
			UNIDAD INFORMADA	HECTAREA FANEGADA	1 METRO ²	2 OTRA			3	4	MES INIC.	MES FINAL	CANTIDAD		UNIDAD DE MEDIDA
NOMBRE			PLANTADA	EN EDAD PRODUCTIVA							NOMBRE	EQUIVALENCIA EN Kg.			
	Nº DE LOTE	TOTAL				Ene. Jun./2001	.					.			
						Jul. Dic./2001	.							.	
	AÑO DE PLANTACION	EN EDAD PRODUCTIVA				Ene. Dic./2002	.								
	Nº DE LOTE	TOTAL				Ene. Jun./2001	.					.			
						Jul. Dic./2001	.							.	
	AÑO DE PLANTACION	EN EDAD PRODUCTIVA				Ene. Dic./2002	.								
	Nº DE LOTE	TOTAL				Ene. Jun./2001	.					.			
						Jul. Dic./2001	.							.	
	AÑO DE PLANTACION	EN EDAD PRODUCTIVA				Ene. Dic./2002	.								
	Nº DE LOTE	TOTAL				Ene. Jun./2001	.					.			
						Jul. Dic./2001	.							.	
	AÑO DE PLANTACION	EN EDAD PRODUCTIVA				Ene. Dic./2002	.								
	Nº DE LOTE	TOTAL				Ene. Jun./2001	.					.			
						Jul. Dic./2001	.							.	
	AÑO DE PLANTACION	EN EDAD PRODUCTIVA				Ene. Dic./2002	.								
	Nº DE LOTE	TOTAL				Ene. Jun./2001	.					.			
						Jul. Dic./2001	.							.	
	AÑO DE PLANTACION	EN EDAD PRODUCTIVA				Ene. Dic./2002	.								

NOTA : SI LOS RENDIMIENTOS NO ESTAN DENTRO DE LO NORMAL, EXPLIQUE LOS FACTORES DETERMINANTES. NO OLVIDAR TOMAR LOS BOSQUES PLANTADOS

CAPITULO V B. CULTIVOS PERMANENTES MIXTOS O INTERCALADOS EXISTENTES EL DIA DE LA ENTREVISTA

HOJA DE
Nº REGISTROS

DESCRIPCION DEL CULTIVO		Nº DE PLANTAS	SUPERFICIE TOTAL				PERIODO DE REFERENCIA	SUPERFICIE COSECHADA	PRODUCCION TOTAL DE LOS CULTIVOS INVESTIGADOS					RENDIMIENTO ANUAL (ton./ha.)
NOMBRE	TIPO		UNIDAD INFORMADA	HECTAREA FANEGADA	1 METRO ² 2	3 OTRA 4			MES INIC.	MES FINAL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA		
			PLANTADA							NOMBRE	EQUIVALENCIA EN Kg.			
	M	Nº DE LOTE TOTAL				Ene. Jun./2001	.				.			
						Jul. Dic./2001	.				.		.	
	I	AÑO DE PLANTACION EN EDAD PRODUCTIVA	.	.		Ene. Dic./2002	.				.		.	
	M	Nº DE LOTE TOTAL				Ene. Jun./2001	.				.			
						Jul. Dic./2001	.				.		.	
	I	AÑO DE PLANTACION EN EDAD PRODUCTIVA	.	.		Ene. Dic./2002	.				.		.	
	M	Nº DE LOTE TOTAL				Ene. Jun./2001	.				.			
						Jul. Dic./2001	.				.		.	
	I	AÑO DE PLANTACION EN EDAD PRODUCTIVA	.	.		Ene. Dic./2002	.				.		.	
	M	Nº DE LOTE TOTAL				Ene. Jun./2001	.				.			
						Jul. Dic./2001	.				.		.	
	I	AÑO DE PLANTACION EN EDAD PRODUCTIVA	.	.		Ene. Dic./2002	.				.		.	
	M	Nº DE LOTE TOTAL				Ene. Jun./2001	.				.			
						Jul. Dic./2001	.				.		.	
	I	AÑO DE PLANTACION EN EDAD PRODUCTIVA	.	.		Ene. Dic./2002	.				.		.	

NOTA : SI LOS RENDIMIENTOS NO ESTAN DENTRO DE LO NORMAL, EXPLIQUE LOS FACTORES DETERMINANTES. NO OLVIDAR TOMAR LOS BOSQUES PLANTADOS

CAPITULO V C. PLANTAS FRUTALES DISPERSOS EN ELPSM, EXISTENTES EL DIA DE LA ENTREVISTA

NOMBRE DEL FRUTAL	Nº DE PLANTAS	
	TOTAL	EN EDAD PRODUCTIVA

OBSERVACIONES :

CAPITULO VI. PASTOS O FORRAJES EN ELPSM, EXISTENTES EL DIA DE LA ENTREVISTA

No. DE POTRERO	MARQUE CON X		VARIEDAD DE PASTO O FORRAJE PREDOMINANTE	SUPERFICIE OCUPADA			
	EP	LT		UNIDAD INFORMADA			
				HECTAREA	1	METRO	3
		FANEGADA	2	OTRAS	4		
01							
02							
03							
04							
05							
06							

OBSERVACIONES :

CAPITULO VII ACTIVIDAD PECUARIA EN LA FINCA

A. EXISTENCIA DE GANADO VACUNO EN LA FINCA EL DIA DE LA ENTREVISTA

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	Nº DE HEMBRAS	Nº DE MACHOS	ORIENTACION PRINCIPAL DEL HATO		Nº DE PARTOS EN LA FINCA DURANTE LOS ULTIMOS 12 MESES	
Menores de 12 meses				ENCIERRE CON CIRCULO			
de 12 a 23 meses				LECHE	1		
de 24 a 36 meses				CARNE	CRIA Y/O LEVANTE	RAZA O CRUCE DE GANADO PREDOMINANTE	
Mayores de 36 meses					CEBA		3
TOTAL					INTEGRAL		4
Reproductores				DOBLE UTILIDAD	5	AREA DE LA FINCA OCUPADA EN PASTOS O FORRAJES FUERA DEL SM	

HECTAREA	1
FANEGADA	2
METRO ²	3

B. PRODUCCION DE LECHE BOVINA EN LA FINCA EL DIA ANTERIOR A LA ENTREVISTA

PERIODO DE LACTANCIA	Nº DE VACAS EN ORDENO	PRODUCCION DE LECHE				DESTINO DE LA PRODUCCION Y PRECIO DE VENTA EN LA FINCA RECIBIDO POR EL PRODUCTOR					
		CANTIDAD	TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA		CANTIDAD			PRECIO POR UNIDAD DE VENTA EN FINCA		
				NOMBRE	EQUIVALENCIA EN LT.	PROCESADA	CONSUMO EN FINCA	VENDIDA	VALOR	UNIDAD	
MENOR DE 3 MESES (0 A 90 DIAS)											
ENTRE 3 Y 6 MESES (91 A 180 DIAS)											
MAYOR DE 6 MESES (MAS DE 180 DIAS)											

OBSERVACIONES :

C. OTRAS ESPECIES PECUARIAS EN LA FINCA EL DIA DE LA ENTREVISTA

PORCINOS				AVES DE CORRAL			
DESCRIPCION	TOTAL	MACHOS	HEMBRAS	NOMBRE	TOTAL	NOMBRE	TOTAL
MENORES DE 6 MESES				POLLOS		PISCOS (PAVOS)	
MAYORES DE 6 MESES				GALLOS		PATOS	
OTRAS ESPECIES PECUARIAS			Nº REGISTROS	GALLINAS		CODORNICES	
ESPECIE	TOTAL	MACHOS	HEMBRAS	PECES			Nº REGISTROS
				ESPECIE - Alevinos sembrados la última vez -	NUMERO	FECHA	
OBSERVACIONES							

E-mail: ena@dane.gov.co

www.dane.gov.co

Transversal 45 No. 26-70. Interior 1 CAN Edificio DANE

Proyecto SISAC - 3^{er} piso