

10
OCTO
2002
21.5

caja.1

I Censo Nacional de Avicultura Industrial

Resultados
2002

Donacion, E/Ministerio / 20020308/000

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA-DANE
FEDERACIÓN NACIONAL DE AVICULTORES DE COLOMBIA-FENAVI
FONDO NACIONAL AVÍCOLA-FONAV

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO
RURAL**

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural
Carlos Gustavo Cano Sanz

Viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural
Juan Lucas Restrepo Ibiza

Director Política Sectorial
Ricardo Sánchez López

Director Cadenas Productivas
Luis Eduardo Quintero Leal

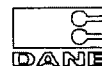


**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADÍSTICA-DANE**

Director del DANE
Cesar Augusto Caballero Reinoso

Subdirector del DANE
Carlos Alberto Medina

Director Proyecto SISAC
Alejandro Peláez Moreno



DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Director DEAGRO - DNP
José Luis Gómez

**FEDERACIÓN NACIONAL DE AVICULTORES DE
COLOMBIA-FENAVI**



Presidente Ejecutivo
Diego Miguel Sierra Botero

Director Departamento Económico FENAVI
Fernando Avila Cortés

PROYECTO SISAC

Asesor Técnico
Luis Eduardo Díaz Florez

Coordinadora Componente Administrativo y Financiero
Ruth Leiva Rivera

Coordinador Componente de Muestreo
José Ignacio Torres

Coordinador Componente de Geoestadística
Jaime Pérez Gómez

Coordinador Componente de Oficina y Temática
Manuel Antonio Gómez Vivas

Coordinador Componente Operativo de Campo
Ramiro Puentes Mojica

Colaboradores
Ligia Ortiz Abaunza
Luis Alberto Zamora
Eduardo Jaimes
Clara Inés Pérez

Tabla de Contenido

Presentación.....	5
Introducción.....	6
1. Justificación.....	8
2. Objetivo General.....	8
3. Diseño Estadístico.....	9
4. Metodología de Recolección.....	11
5. Captura y Procesamiento de Datos	12
6. Análisis de Resultados.....	13
7. Publicación de Resultados.....	13
8. Ficha Técnica.....	14
9. Conclusiones.....	52

Mapas

Mapa 1	Localización geográfica de las granjas y planteles avícolas por sistema de producción.....	16
Mapa 2	Cantidad de granjas avícolas por municipio.....	17
Mapa 3	Pollo de engorde, municipios según rangos de capacidad instalada...	18
Mapa 4	Aves ponedoras, municipios según rangos de capacidad instalada.....	19
Mapa 5	Aves reproductoras, municipios según rangos de capacidad instalada.	20

Cuadros de Resultados Generales

Cuadro 1	Cantidad de granjas, galpones y aves encontradas el día de la entrevista, según sistema de producción. 2002.....	21
Cuadro 2	Tipo de tenencia de granjas y plantas del sector avícola, según sistema de producción total nacional. 2002.....	22
Cuadro 3	Principal fuente de recursos financieros, según sistemas de producción avícola total nacional, 2002.....	23
Cuadro 4	Cantidad de granjas avícolas por tipo de asistencia técnica según sistema de producción total nacional, 2002.....	24
Cuadro 5	Aprovechamiento de la tierra en hectáreas de los predios, según sistema de producción. 2002	24

Pollo de Engorde

Cuadro 6	Capacidad instalada y ocupada en metros cuadrados para pollo de engorde según departamentos y total nacional. 2002.....	26
Cuadro 7	Participación porcentual en capacidad instalada y ocupada el día de la entrevista para pollo de engorde. 2002.....	27
Cuadro 8	Cantidad de granjas para pollo de engorde, aves encontradas el día de la entrevista y galpones, según departamentos y total nacional. 2002.....	28
Cuadro 9	Principal tipo de asistencia técnica en las granjas de pollo de engorde según departamentos. 2002	29
Cuadro 10	Cantidad de productores por tipo, según rango de años en la actividad avícola de pollo de engorde total nacional. 2002.....	30
Cuadro 11	Edad promedio de sacrificio de pollo de engorde del último lote terminado en el 2001, según departamento. 2002.....	30
Cuadro 12	Bovinos encontrados el día de la entrevista en los predios con granjas avícolas, para pollo de engorde por sexo según departamentos y total nacional. 2002.....	31
Cuadro 13	Reporte de las granjas con ambiente controlado, túnel o ventilador en al menos un galpón para pollo de engorde. 2002.....	32
Cuadro 14	Participación porcentual de la cantidad de aves de engorde encontradas el día de la entrevista, según raza o línea genética 2002.....	32

Aves Ponedoras

Cuadro 15	Capacidad instalada y ocupada en metros cuadrados para aves ponedoras, según departamentos encontrada el día de la entrevista. 2002.....	34
Cuadro 16	Cantidad de granjas, aves el día de la entrevista y galpones de aves ponedoras según departamentos. 2002.....	35
Cuadro 17	Cantidad de aves ponedoras encontradas el día de la entrevista según estado productivo. 2002.....	36
Cuadro 18	Cantidad de aves ponedoras encontradas el día de la entrevista según raza o línea genética. 2002.....	36
Cuadro 19	Cantidad de granjas para aves ponedoras por predominio de tipo de instalaciones según departamentos, 2002.....	37
Cuadro 20	Principal tipo de asistencia técnica en las granjas de aves Ponedoras según departamentos. 2002.....	38
Cuadro 21	Cantidad de productores de ponedoras y su participación porcentual, según rango de años como productor, total nacional. 2002.....	39
Cuadro 22	Bovinos encontrados el día de la entrevista en los predios con granjas avícolas, para aves ponedoras por sexo según departamentos y total nacional. 2002.....	39

Aves Reproductoras, Plantas de Incubación

Cuadro 23	Capacidad instalada y ocupada en metros cuadrados para aves reproductoras, según departamentos encontrada el día de la entrevista. 2002.....	41
Cuadro 24	Cantidad de granjas, aves encontradas el día de la entrevista y galpones para aves reproductoras, según departamentos 2002.....	42
Cuadro 25	Cantidad de productores de reproductoras y porcentaje de participación, según rango de edad como productores. 2002.....	43
Cuadro 26	Fuente principal de financiación de las granjas de reproductoras según departamentos. 2002.....	43
Cuadro 27	Principal tipo de asistencia técnica en las granjas de reproductoras según departamentos. 2002.....	44
Cuadro 28	Cantidad y área en metros cuadrados de las plantas de incubación, según departamentos, encontrada el día de la entrevista. 2002.....	44
Cuadro 29	Cantidad de huevos incubados y nacimientos del último lote de 2001, según departamentos. 2002.....	45
Cuadro 30	Bovinos encontrados el día de la entrevista en los predios con granjas avícolas, para aves reproductoras por sexo según departamentos y total nacional. 2002.....	45

Plantas de Beneficio

Cuadro 31	Cantidad de plantas de beneficio por fuente de vapor, según departamentos. 2002.....	47
Cuadro 32	Cantidad de plantas de beneficio por principal fuente de captación de energía según departamentos. 2002.....	48
Cuadro 33	Cantidad de plantas de beneficio, por sistema de insensibilización y degüello según departamentos, 2002.....	49
Cuadro 34	Fuente principal de financiación de las plantas de beneficio según departamentos. 2002.....	50
Cuadro 35	Principal fuente de financiación de las plantas de beneficio de aves según departamentos. 2002.....	50
Cuadro 36	Cantidad de plantas de beneficio por disponibilidad de hielo y consumo según departamentos. 2002.....	51

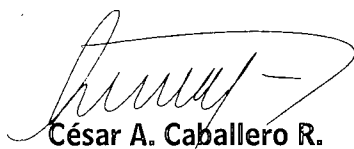
Presentación

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE- y la Federación Nacional de Avicultores de Colombia - FENAVI-FONAV, se complacen en presentar al país en general y al sector avícola en particular, el Informe Final del "Primer Censo Nacional de Avicultura Industrial 2002".

El objetivo principal de esta publicación es proporcionar a los diferentes usuarios, públicos y privados, información confiable y actualizada sobre este importante sector pecuario. En efecto, mediante la realización del Censo se acopiaron datos acerca del volumen de la población avícola del país y su ubicación, así como sobre los parámetros técnicos involucrados en la producción y reproducción avícola.

Sea la ocasión para agradecer a todas las Entidades y personas que aportaron sus conocimientos y experiencia en la realización del Censo y en la implementación de un sistema de monitoreo y seguimiento georreferenciado del sector pecuario.

De esta forma esperamos haber cumplido con las expectativas y los requerimientos de información del país. Los resultados de este Censo, seguramente permitirán el diseño de planes y programas específicos en este campo en un ámbito de armonía y equilibrio productivos.



César A. Caballero R.
Director DANE



Diego Miguel Sierra B.
Presidente Ejecutivo FENAVI-FONAV

Introducción

El Censo experimental se realizó en tres municipios: Lebrija, (Santander), San Pedro y Buga (Valle del Cauca). En Lebrija se encontraron 172 granjas, distribuidas así: 100 para pollo de engorde, 48 para ponedoras y 24 de reproductoras. La población total fue de 5'743.535 aves. Entre San Pedro y Buga se visitaron 121 granjas, 44 de ellas para pollo de engorde, 76 para ponedoras y 1 de reproductoras. La población total alcanzó en estos municipios las 2'516.883 aves.

Existen diversos procedimientos de obtención de información estadística sobre los hechos, acontecimientos o miembros de un colectivo: Los Censos, las Encuestas y los Registros, según los objetivos que se desean alcanzar. Mientras los censos, ateniéndose a su carácter universal, consideran todos los elementos de un conjunto en un momento dado puntualmente, las Encuestas se basan en muestras o partes de la unidad seleccionada como universo, tomando no todo el conglomerado, sino secciones de él. Por su parte los Registros obtienen y proporcionan información permanente sobre un determinado hecho y por eso se dice que son continuos.

Hasta el momento, se han realizado investigaciones estadísticas sobre el tema de población y producción avícola, por ejemplo, el Registro que adelanta el Instituto Colombiano Agropecuario ICA. También, algunos estudios de caracterización mediante muestras adelantados por el Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas CEGA, la Federación Nacional de Avicultores de Colombia FENAVI, el DANE y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, entre otros.

Teniendo en consideración los intereses y las necesidades de información expresados por FENAVI Fondo Nacional Avícola- desde 1.999 al DANE por intermedio del Sistema de Información del Sector Agropecuario y Pesquero Colombiano SISAC, se consideró como el mejor procedimiento para disponer de información confiable sobre el sector, un censo nacional de avicultura industrial, el primero de esta naturaleza en el país.

Como paso previo a la concertación de dicho censo, el SISAC actualizó en 2001, un marco georreferenciado de información, orientado al cumplimiento de los requisitos metodológicos y al mantenimiento de la información básica.

En diciembre de 2001 El DANE Suscribió el convenio 028 con FENAVI FONAV. El costo total del censo fue de \$288.000.000, de los cuales la Federación aportó la suma de \$135'000.000, el Ministerio de Agricultura \$80.000.000, y el DANE la diferencia. El objeto del Convenio fue "...aunar esfuerzos... para la realización del Primer Censo de las explotaciones avícolas, industriales, e investigaciones estadísticas que permitan la medición de capacidad instalada, área, producción, orientación, tecnología, destino y demás variables definidas conjuntamente". Así mismo, el Convenio especificó las estrategias técnicas, financieras y administrativas, requeridas para el ejercicio censal.

Una vez adelantados los respectivos diseños, se llevaron a cabo en el Departamento de Cundinamarca, las pruebas de los cuestionarios por sistema de producción. Su principal objetivo fue ensayar los

instrumentos de recolección en diversos contextos y para ello se buscó heterogeneidad en las granjas y planteles avícolas. Posteriormente los formularios se validaron en diferentes departamentos, dejando como producto un conjunto de instrumentos para ser aplicados en el censo experimental.

El censo experimental se realizó en abril de 2002 en tres municipios: Lebrija, (Santander), San Pedro y Buga (Valle del Cauca). Se seleccionaron dichos municipios por concentrar allí un número importante de granjas con presencia de los cinco sistemas de producción de interés para el censo y por contar con una gama diversa en cuanto a tamaño y tecnología.

Una vez enriquecidos los diversos procesos en sus componentes de contenido, logística y operativo como resultado del censo experimental, se iniciaron las labores propias de la recolección de la información. En total el operativo se realizó durante todo el mes de junio de 2002, tomando como base el marco de granjas avícolas por sistema de producción, es decir, aquellas dedicadas a la producción de pollo de engorde, a las aves ponedoras y reproductoras, a los planteles de incubación y a las plantas de beneficio.

1. Justificación

En los últimos años el subsector avícola ha venido tomando relevancia en el PIB nacional. Además, se ha ido consolidando como un renglón de la economía que genera alta fuente de empleo directo e indirecto, acompañado de un avance tecnológico importante y ofrece al país una fuente alimenticia proteica, que en consecuencia, contribuye a la nutrición de los colombianos. Todo ello, ha generado también un proceso productivo que relaciona al sector agrícola como proveedor de materias primas para los alimentos balanceados, con el sector pecuario en el desarrollo de las aves para producción de carne y huevos y con la agroindustria al generar valor agregado en la forma de presentar los productos para llegar al consumidor final.

Para optimizar todos estos factores, el país requiere información estadística estructural sobre el tema avícola, que favorezcan y orienten la toma de decisiones en los planes, programas y proyectos sectoriales.

Atendiendo estas consideraciones, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, del gremio de la producción representado por FENAVI y del DANE por medio del Sistema de Información del Sector Agropecuario y Pesquero Colombiano SISAC, acordaron la realización de este Censo.

2. Objetivo General

Obtener y proporcionar información confiable sobre 1) el área destinada a la producción avícola; 2) la capacidad instalada, ocupada y el uso de la tierra en los predios dedicados a la avicultura industrial en Colombia; y, 3) sobre algunos parámetros productivos y reproductivos sectoriales.

2.1 Objetivos específicos

- ◉ Construir el marco de predios dedicados a la avicultura industrial por sistema de producción, como base para un programa de encuestas intercensales.
- ◉ Georreferenciar todos los predios avícolas del censo, como insumo para la conformación de un Sistema de información Geográfica.
- ◉ Caracterizar la actividad avícola en Colombia en los aspectos de tamaño de las granjas, tenencia y tecnología de las mismas, así como en aspectos socioeconómicos.
- ◉ Cuantificar parámetros productivos de la actividad avícola de acuerdo con su sistema de producción.
- ◉ Cuantificar la capacidad instalada y ocupada de las plantas de beneficio en Colombia.

El Censo Industrial

La metodología utilizada fue un censo por enumeración completa de todos los predios previamente identificados como granjas y explotaciones dedicadas a la avicultura industrial.

El Censo de Avicultura Industrial se adelantó con las siguientes características:

Censo universal

Consistió en la cuantificación de toda la población avícola industrial del territorio nacional, sin omitir sectores de población por razones del conflicto socio-político, por aislamiento geográfico o por dificultades de acceso o registro.

El carácter de universalidad contempló además, la aplicación de un cuestionario único para toda la población. Se descartó cualquier tipo de muestras y se acordó realizar posteriormente encuestas intercensales de actualización.

Censo de Hecho

Se aplicó el criterio de Hecho, el cual incluyó todas las granjas de avicultura industrial existente. Esto significa, las granjas que manejan un paquete sanitario con programas de vacunación y profilaxis (necesario para un desarrollo empresarial de la actividad avícola), que suministran un alimento balanceado y que cuentan con un alojamiento en infraestructura de diferentes materiales (desde ladrillo y cemento, hasta material como guaduas o material de origen vegetal) para resguardar a la población avícola en desarrollo. Se contemplaron las plantas de beneficio de aves y los planteles de incubación.

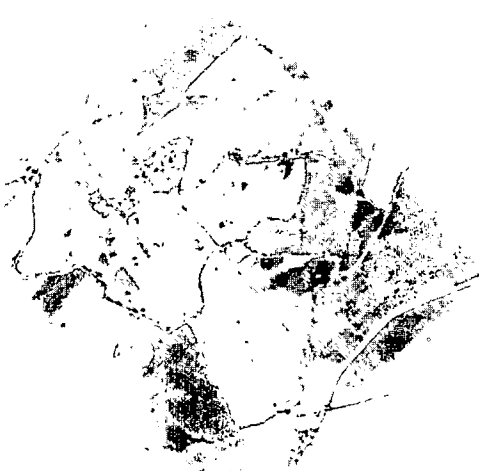
Siempre que el uso no hubiese cambiado, se incluyeron también las granjas que no estaban activas o que se encontraban vacías, registrando en los cuestionarios las razones de su inactividad.

Censo de plantas de beneficio

Desde Bogotá, se establecieron los contactos necesarios para acceder a la información, dadas las implicaciones desde el punto de vista sanitario. Así mismo, a través del INVIMA se completó el marco de lista existente teniendo en cuenta que se encontrara en actividad y se excluyeron aquellos que por volumen o inactividad, hubiesen terminado esta actividad económica.

Censo de planteles de incubación

Por intermedio de FENAVI-FONAV y del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, se generó el listado de plantas de incubación. Por razones de control sanitario, bioseguridad y teniendo en cuenta que estas plantas son la génesis de la actividad avícola, se tuvo especial cuidado en incluirlas en el ejercicio censal.



3.2. Unidades de Observación

Como Unidades de Observación se consideraron el predio avícola y dentro de él, el galpón.

3.3 Unidades de Análisis

Como Unidades de Análisis se tuvieron en cuenta la Granja avícola, el galpón y el predio.

3.4. Construcción del Marco Estadístico

El marco de lista construido por el SISAC se elaboró identificando espacialmente, en fotografía aérea, las granjas avícolas. Posteriormente se realizó una comprobación, actualización y validación en terreno, tomando además la capacidad instalada y el sistema de producción, variables que sirven para posteriores procesos de estratificación y control de calidad. Como complemento a esta actividad, se adelantó un análisis con los listados presentados por FENAVI, el ICA y por conocedores de las diferentes zonas geográficas.

De acuerdo con este planteamiento, para el Censo Avícola Industrial, se diseñaron instrumentos para identificar la cobertura y calidad de la información. Estos instrumentos de evaluación se aplicaron durante el operativo de recolección, predio por predio, una vez levantada la información correspondiente en cada uno.

3.5 Control de Cobertura y Aseguramiento de Calidad

En los censos en general suelen presentarse problemas de cobertura, calidad y oportunidad de la información, derivados de factores en la ejecución de cualquiera de los procesos que involucran. Para evitar estos inconvenientes, es fundamental identificar los respectivos controles que aseguren la calidad de los datos obtenidos en todas sus etapas.

3.5.1 Objetivos de la evaluación

- o Establecer mecanismos de control, con el fin de identificar las actividades claves que determinen la eficiencia y eficacia de los procesos.
- o Construir indicadores que faciliten el control de los procesos.
- o Desarrollar un sistema estructurado de reportes con el fin de detectar las dificultades de los procesos, e implementar soluciones oportunas y adecuadas.

3.5.2 Procesos objeto de control

Se consideraron de especial interés aquellas actividades útiles para establecer el estado y evolución de los procesos que más inciden en la calidad, oportunidad y cobertura de los resultados censales.

La cartografía: su control se realizó mediante el reporte de novedades del personal de campo una vez adelantada la verificación (en terreno).

La capacitación: se tuvieron en cuenta, el volumen de personal capacitado, el nivel de logros en el aprendizaje de las personas capacitadas y el perfil representado por médicos veterinarios, zootecnistas y técnicos del sector pecuario. Así mismo, el seguimiento de la enseñanza de los contenidos, el funcionamiento de los manuales y la deserción presentada. Su control se realizó a través de los reportes producidos por el personal operativo.

Control de materiales: la producción, distribución, recuperación y organización del material de recolección, fueron objeto de seguimiento estricto desde las estimaciones iniciales, hasta el momento de la captura de la información para el procesamiento. Se realizaron reportes sobre la disponibilidad de materiales en las áreas de trabajo y del material faltante y sobrante.

Marco de lista: se constituyó en la base para la conformación de las áreas de empadronamiento y de supervisión. Además, sirvió de control de cobertura de los predios y de las granjas por área geográfica.

El procesamiento de datos: se crearon reportes de material faltante y duplicado y se verificaron las inconsistencias. También, se produjeron reportes de cobertura, rendimiento y calidad de la captura, se obtuvieron frecuencias de variables simples y se comparó la evolución de los resultados con el marco de lista por diferentes niveles geográficos.

4. Metodología de Recolección

Se realizó por barrido completo, con entrevista directa al productor. Visitando inicialmente las empresas avícolas y coordinando previo plan de contingencia de bioseguridad los predios donde se ubicaban las granjas.

4.1. Fecha

El censo experimental para el Primer Censo Nacional de la Avicultura Industrial se realizó en los municipios San Pedro (Valle), Buga (Valle) y Lebrija (Santander), se realizó en el mes de Abril y el Censo en el resto del país, se realizó en el mes de Junio.

4.2. Materiales de investigación

Para el desarrollo del operativo se implementaron diferentes materiales los cuales se describen a continuación:

- Cuestionarios por sistema de explotación: Engorde, ponedoras, postura, plantas de incubación y plantas de beneficio.
- Manual del encuestador.
- Manual del supervisor de campo.
- Manual de uso de la fotografía aérea y la cartografía.
- Formato de control y cobertura.
- Formato de control de material.
- Material geográfico, representado por la cartografía y listados prediales, cartografía básica y fotografía aérea.

5. Captura y Procesamiento de Datos

Prevía validación de la consistencia de la información, por intermedio de un proceso de crítica, se procedió a la sistematización de la información, implementando un software de captura inteligente minimizando los posibles errores en la toma de la información. Bajo la plataforma visual fox.

5.1. Objetivos de la captura y procesamiento

5.1.1. General

Diseñar un sistema de información que permita controlar y procesar en forma automática la información generada en las operaciones técnicas del proyecto, con el propósito de hacer entrega en forma oportuna.

5.1.2 Específicos

Identificar y aplicar tecnologías que disminuyan los procesos manuales y faciliten el control de grandes volúmenes de información.

Identificar y proponer procedimientos que garanticen la fidelidad de los archivos magnéticos con respecto a la información consignada en los formularios durante el proceso de captura de datos.

Diseñar procesos tecnológicos que mejoren la oportunidad en la entrega de los resultados censales.

Formular un modelo de procesamiento que preserve la calidad de los datos obtenidos en el empadronamiento.

5.2. Consolidación y validación de la información

Utilizando como herramientas los programas desarrollados por el SISAC, se adelantaron los procesos de consolidación a través del agrupamiento y organización de la información siguiendo los criterios técnicos previamente definidos por los conocedores del tema.

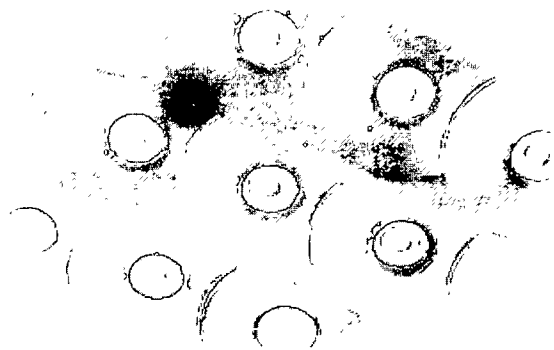
5.3. Generación de resultados

Se diseñaron los programas requeridos para obtener los archivos a partir de los cuales se generaron los resultados, según los requerimientos planteados para la publicación. Se requirió de un conjunto de procesos para transformar, organizar, verificar y convertir los datos en archivos maestros.



6. Análisis de Resultados

A partir de los resultados obtenidos en el procesamiento, se hará un análisis descriptivo de cada una de las variables investigadas, con el objeto de revisar su comportamiento, y verificar la consistencia y confiabilidad de las cifras.

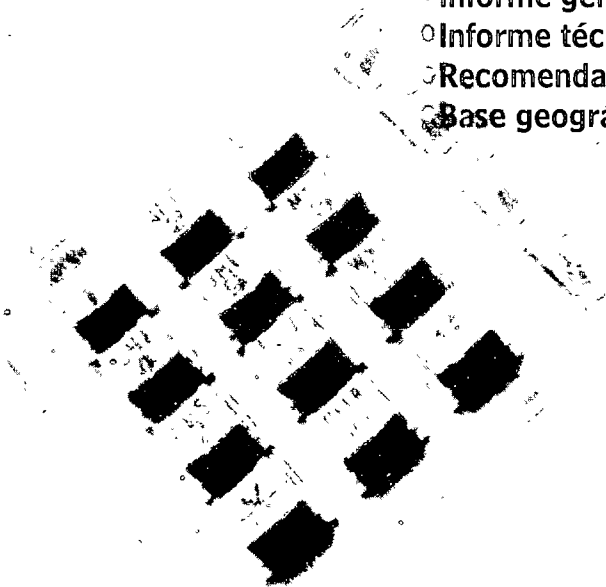


7. Publicación de Resultados

Según el plan de tabulados, se presentarán los resultados con las variables relevantes, teniendo en cuenta la desagregación temática y geográfica.

7.1 Productos censales

- Bases de datos planas ASCII.
- Tabulaciones básicas.
- Procesos de control de cobertura probados.
- Normas y programas de imputación.
- Cuestionarios censales.
- Informe general.
- Informe técnico.
- Recomendaciones para el censo.
- Base geográfica actualizada.



Ficha Técnica

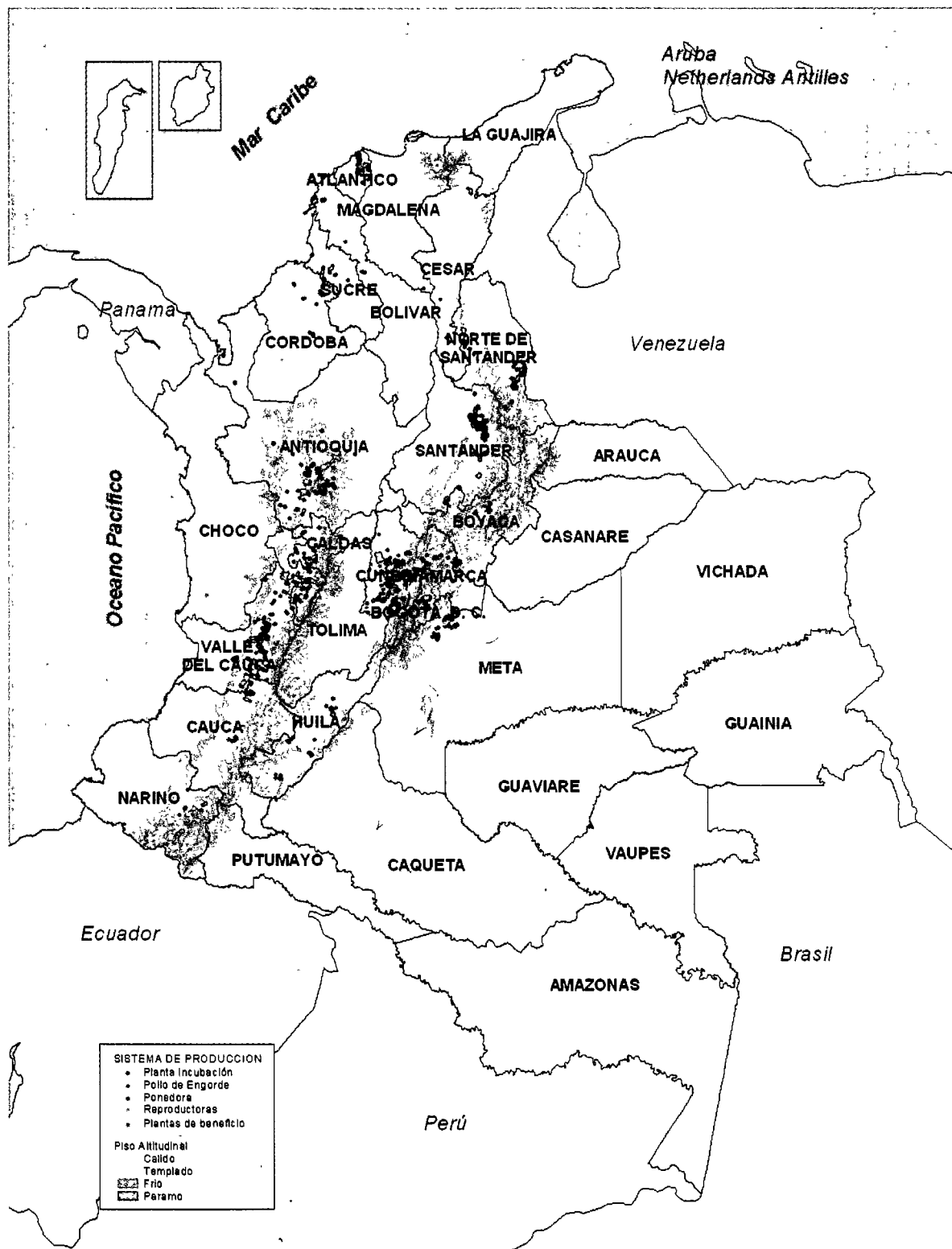
Primer Censo Nacional de Avicultura Industrial

Orden	Concepto	Descripción	Área
1	Nombre de la investigación	Primer Censo Nacional de Avicultura Industrial	Temática
2	Sigla de la investigación	CENAV	Temática
3	Antecedentes	Se han realizado investigaciones estadísticas por parte del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, el Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas CEGA, la Federación Nacional de Avicultores de Colombia- FENAVI, el DANE, Ministerio de Agricultura, entre otros. En los últimos años el DANE por intermedio del SISAC, ha realizado trabajos conjuntos con FENAVI para la realización del Primer censo avícola.	Temáticos y metodológicos
4	Objetivo general	Estimar el área destinada a la producción avícola, la capacidad instalada, cantidad de predios y uso de la tierra en las granjas dedicadas a la avicultura industrial en Colombia.	Temática
5	Objetivos específicos	1-Construir el marco de granjas por sistema de producción, como base para un programa de encuestas intercensales. 2-Georeferenciar todas las granjas avícolas industriales estudiadas en el censo, como insumo para la conformación de un Sistema de información Geográfico. 3-Characterizar la actividad avícola en Colombia en los aspectos de tamaño de las granjas, tenencia y tecnología. 4-Cuantificar parámetros productivos de la actividad avícola.	Temática
6	Definiciones básicas	Avicultura Industrial, granja avícola industrial, lote, galpón, sistema de explotación, ciclo de producción.	Temática
7	Cobertura Geográfica Temática Temporal	Nacional Sistemas de producción (carne de pollo, huevos, reproducción), incubación y plantas de beneficio. Ultimo lote terminado en el 2001, y el día de la entrevista.	Temática
8	Tipo de Investigación	La investigación se adelanta por la metodología censal (Enumeración completa).	Metodología y Diseños Muestrales
9	Variables	Área destinada a la producción avícola, capacidad instalada, capacidad ocupada el día de la entrevista, cantidad de predios, población y producción el día de la entrevista y para el ultimo lote terminado en el 2001.	Temática
10	Parámetros	Características a cuantificar en la población. Son de tres tipos: Totales, proporciones, promedios o indicadores especiales.	Diseños Muestrales
11	Universo de Estudio	Corresponde a todas las granjas dedicadas a la avicultura industrial en Colombia, plantas de incubación y plantas de Beneficio el día de la entrevista.	Temática

Orden	Concepto	Descripción	Área
12	Población Objetivo	Corresponde a todas las granjas dedicadas a la avicultura industrial en Colombia, plantas de incubación y plantas de beneficio el día de la entrevista.	Diseños Muestrales
13	Unidades Estadísticas de Observación y Análisis	Unidad de Observación: Corresponde a las granjas avícolas industriales y dentro de ellas los galpones. Unidad de análisis: Granja avícola, galpones, predio.	Metodología y Diseños Muestrales
14	Tamaño del Censo	3010 granjas avícolas.	Logística
15	Marco Estadístico	Corresponde a un marco de lista con información sobre identificación y ubicación de las granjas avícolas industriales.	Metodología y Diseños Muestrales
16	Precisión	No aplica para el CENSO, pero en caso de las Investigaciones por muestreo, se refiere al Valor que se establece en términos del error muestral máximo permisible para que las estimaciones sean válidas. Debe estar definida buscando garantizar significación estadística en las estimaciones, estar expresado en términos relativos o absolutos.	Diseños Muestrales
17	Periodo de Recolección	Se programó para el primer trimestre del 2002.	Logística
18	Periodicidad de la Recolección	Cada censo.	Temática
19	Periodicidad en la Publicación de Resultados	Cada censo.	Temática
20	Desagregación de Resultados	Desagregación temática por sistema de producción y geográfica a nivel Nacional, Departamental y municipal.	Temática
21	Método de Recolección	Encuesta directa a los productores.	Temática
22	Medios de Difusión	En medio impreso y magnético, adicionalmente por la WEB.	Temática
23	Sistema Informativo	Manejadores de base de datos Visual FOX, Bajo Plataforma windows XP.	Sistemas

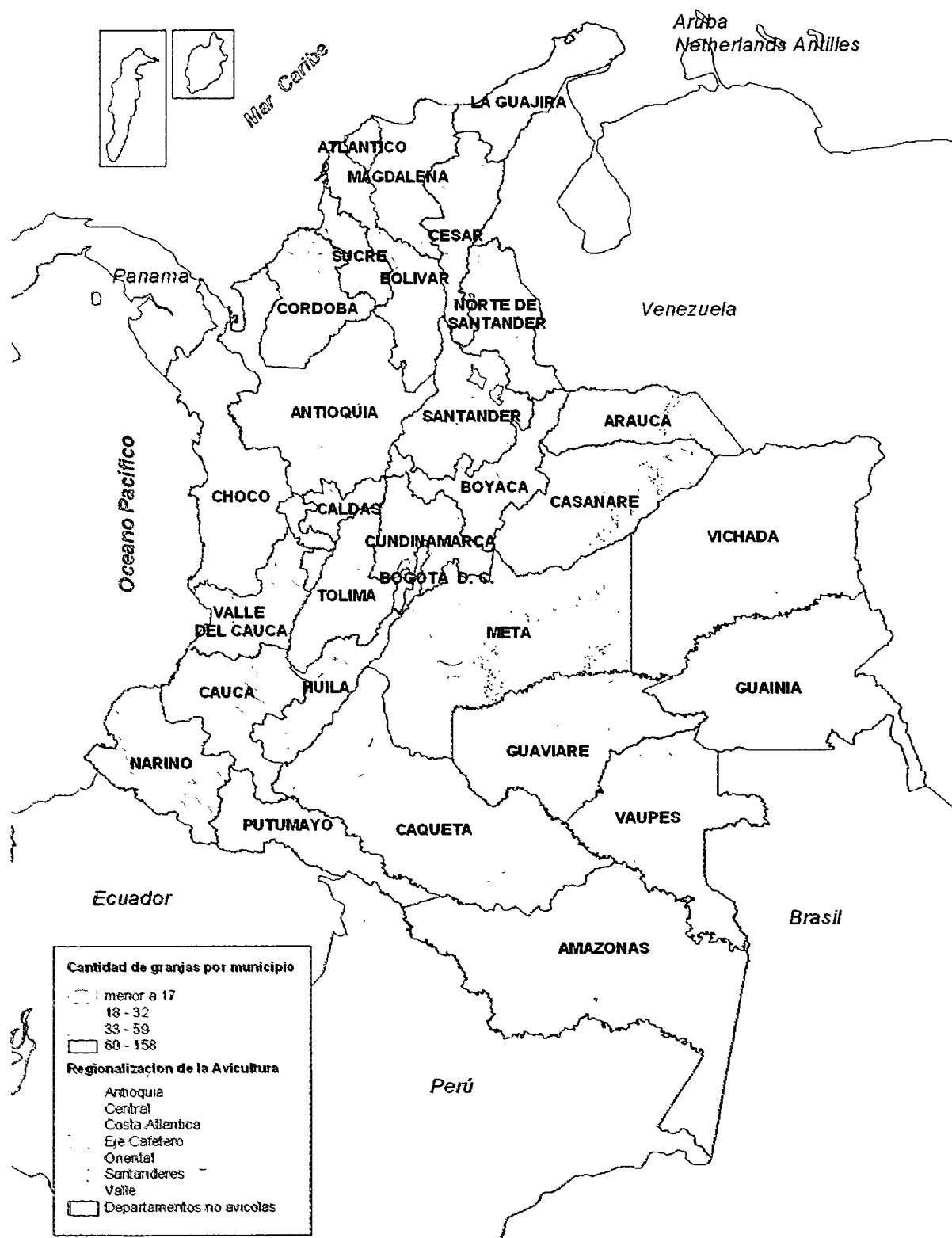
Mapa 1

Localización geográfica de las granjas y planteles avícolas por sistema de producción



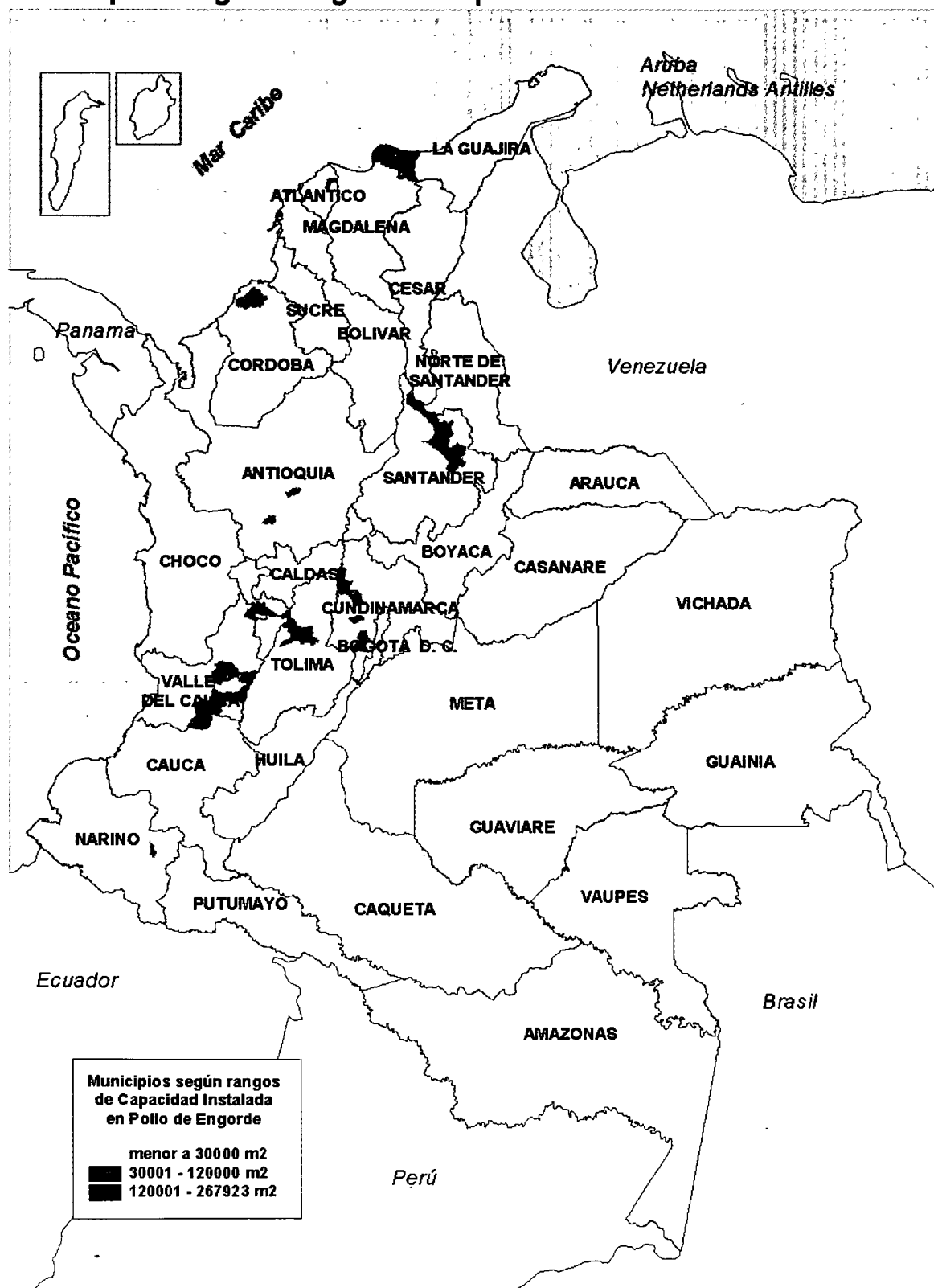
Mapa 2

Cantidad de granjas avícolas por municipio



Mapa 3

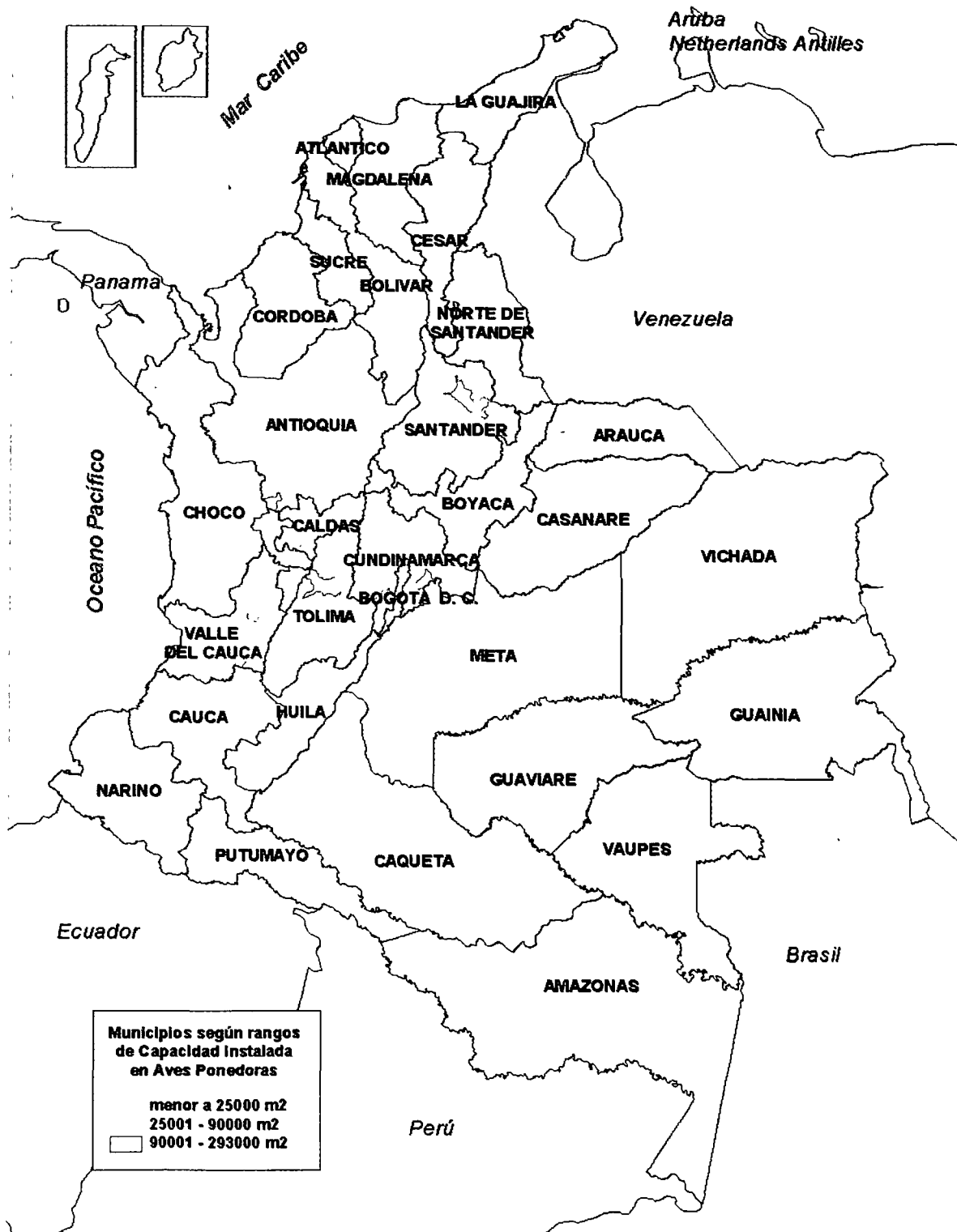
Pollo de engorde **Municipios según rangos de capacidad instalada**



Mapa 4

Aves ponedoras

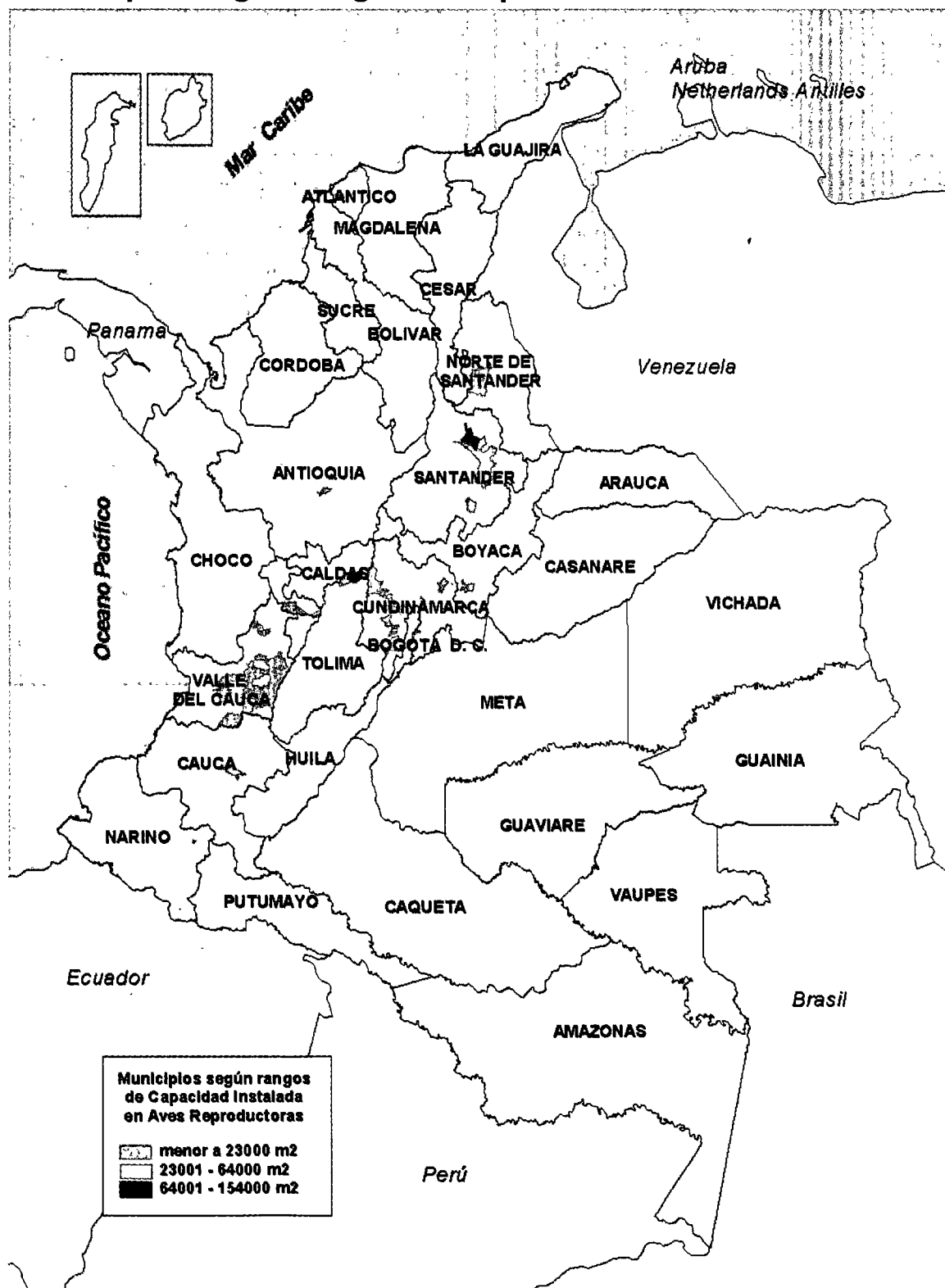
Municipios según rangos de capacidad instalada



Mapa 5

Aves reproductoras

Municipios según rangos de capacidad instalada



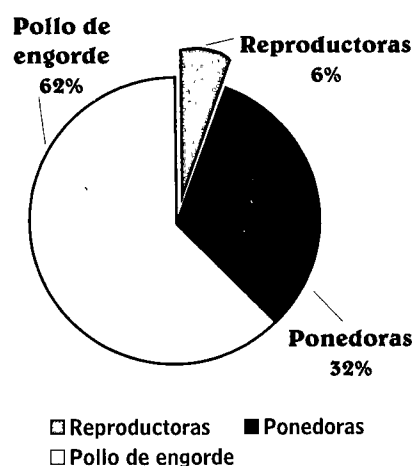
Cuadro 1**Cantidad de granjas, galpones y aves encontradas el día de la entrevista, según sistema de producción. 2002**

Sistema	Cantidad de granjas	Participación %	Cantidad de galpones	Participación %	Aves encontradas el día de la entrevista	Participación %
Reproductoras	166	5,51	3.861	12,60	4.103.653	5.68
Ponedoras	961	31,93	17.600	57,43	32.672.240	45,23
Pollo de engorde	1883	62,56	9.185	29,97	35.456.340	49,09
Total	3.010	100,00	30.646	100,00	72.232.233	100,00

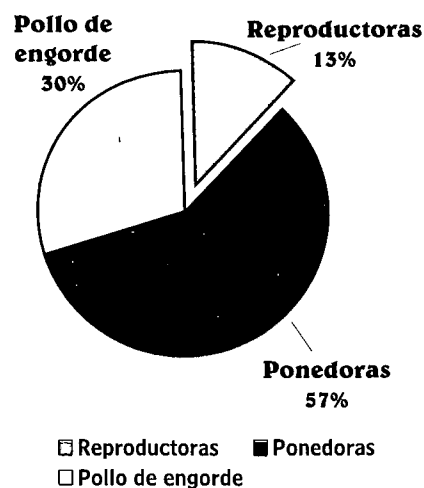
Fuente

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

En el cuadro 1 se observa la mayor participación de las granjas para pollo de engorde con un 62,56%, seguido por las granjas de aves ponedoras con 31,93% y reproductoras con un 5,51%. La participación para población continua en el mismo orden con 49,27%, 45,03% y 5,70% respectivamente

Gráfico 1**Participación porcentual de las granjas avícolas según sistema de producción. 2002**

Fuente DANE

Gráfico 2**Participación porcentual de la cantidad de galpones según sistema de producción. 2002**

Fuente DANE

Cuadro 2

**Tipo de tenencia de granjas y plantas del sector
avícola, según sistema de producción total
nacional. 2002.**

Sistema	Tenencia de las granjas y plantas		
	Arrendada	Propia	Otro
Pollo de engorde	993	673	217
Ponedora	264	625	72
Reproductoras	72	82	12
Plantas de incubadoras	0	28	2
Planteles de beneficio	8	49	5
Total	1.398	1.456	247

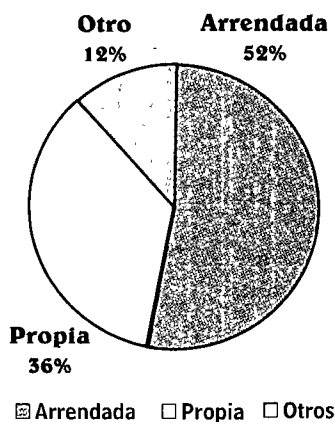
En el cuadro 2, se puede observar la mayor participación del tipo de tenencia propia para las granjas de ponedoras, reproductoras, plantas de incubación y planteles de beneficio. En las granjas para pollo de engorde el predominio está dado por las arrendadas.

Fuente:

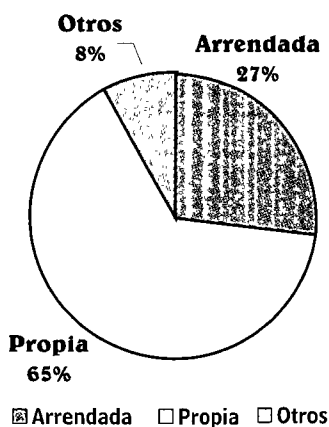
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 3

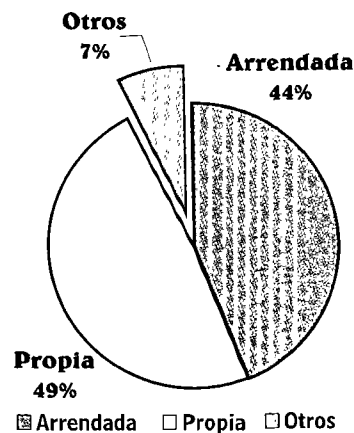
**Participación porcentual del
tipo de tenencia de las granjas
para pollo de engorde. 2002**

**Gráfico 4**

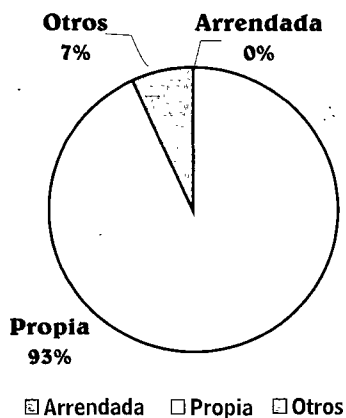
**Participación porcentual del
tipo de tenencia de las granjas
para aves ponedoras. 2002**

**Gráfico 5**

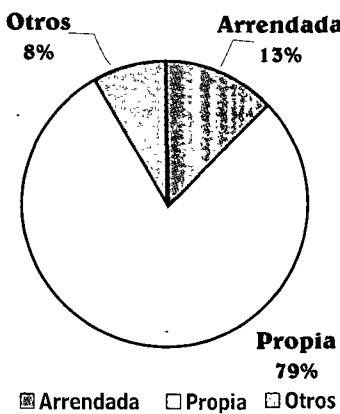
**Participación porcentual del
tipo de tenencia de las granjas
para aves reproductoras. 2002**

**Gráfico 6**

**Participación porcentual del
tipo de tenencia de las plantas
de incubación. 2002**

**Gráfico 7**

**Participación porcentual del
tipo de tenencia de los planteles
de beneficio. 2002**



Fuente: DANE

Cuadro 3**Principal fuente de recursos financieros, según sistemas de producción avícola total nacional, 2002**

Sistema	Principal fuente de recursos			
	Propios	Bancario	Integrados	Otros
Pollo de Engorde	1.293	129	312	149
Ponedoras	536	227	95	103
Reproductoras	99	32	17	18
Plantas de Incubación	20	5	2	3
Planteles de beneficio	36	9	12	5
Total	1.984	402	438	278

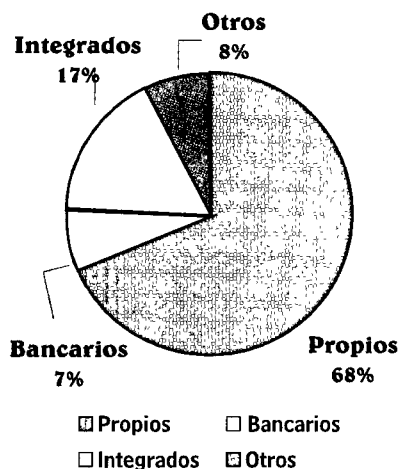
En el cuadro 3, se observa la mayor participación de recursos propios como principal fuente de financiación en los cinco sistemas de producción

Fuente.

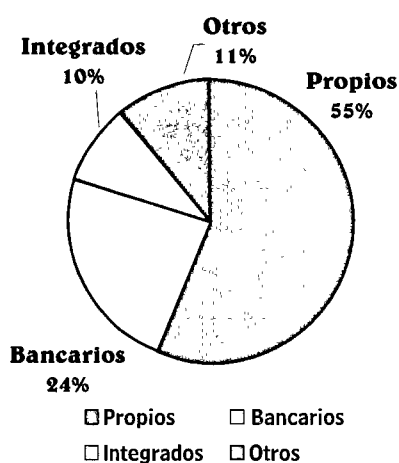
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 8

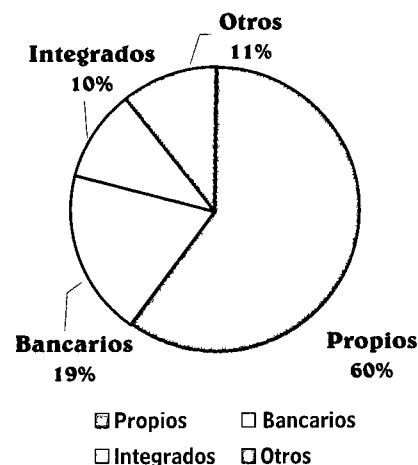
Participación porcentual del principal tipo de recurso financiero para granjas de pollo de engorde. 2002

**Gráfico 9**

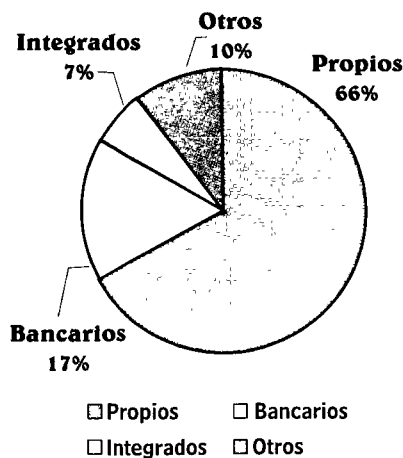
Participación porcentual del principal tipo de recurso financiero para granjas de aves ponedoras. 2002

**Gráfico 10**

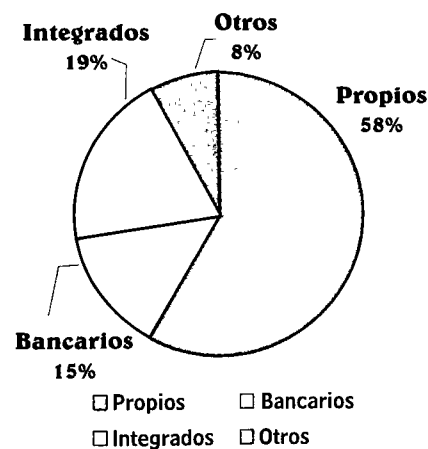
Participación porcentual principal tipo de recurso financiero para granjas de aves reproductoras. 2002

**Gráfico 11**

Participación porcentual del principal tipo de recurso financiero para plantas de incubación. 2002

**Gráfico 12**

Participación porcentual del principal tipo de recurso financiero para planteles de beneficio. 2002



Fuente: DANE

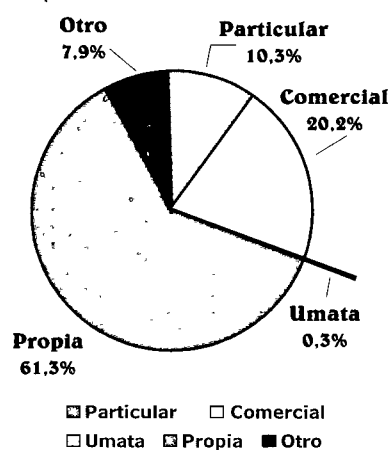
Cuadro 4**Cantidad de granjas avícolas por tipo de asistencia técnica según sistema de producción total nacional, 2002.**

Sistema	Cantidad de granjas	Tipo de asistencia técnica				
		Particular	Comercial	Umata	Propia	Otro
Pollo de engorde	1.883	194	381	5	1.154	149
Ponedoras	961	210	330	8	326	87
Reproductoras	166	11	3	0	137	14
Total	3.010	415	714	13	1.617	250

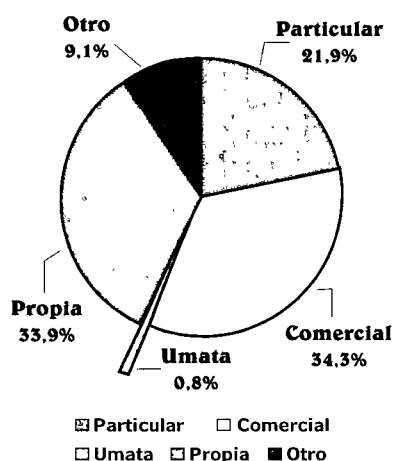
Del cuadro 4, se deduce que la mayor participación para el tipo de asistencia técnica prestada, está dado por servicios propios para pollo de engorde y aves reproductoras con 61,3% y 83% respectivamente, para el caso de las aves ponedoras, la asistencia se comparte entre propia y comercial con un 33,9% y 34,3%

Fuente:

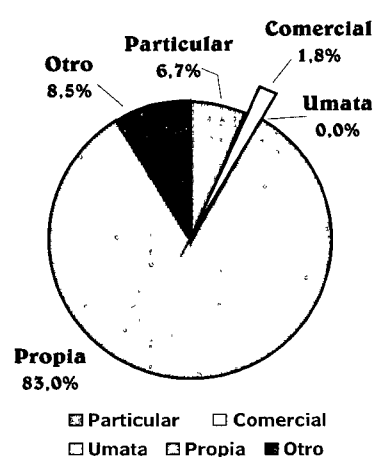
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 13**Participación porcentual del tipo de asistencia técnica para pollo de engorde, 2002**

Fuente DANE

Gráfico 14**Participación porcentual del tipo de asistencia técnica para aves ponedoras, 2002**

Fuente DANE

Gráfico 15**Participación porcentual del tipo de asistencia técnica para aves reproductoras, 2002**

Fuente. DANE

Cuadro 5**Aprovechamiento de la tierra en hectáreas de los predios, según sistema de producción, 2002**

Sistema de producción	Pollos de engorde	Planta de incubación	Ponedoras	Reproductoras
Cultivos transitorios	796	0	613	110
Área en porcicultura	13	0	14	0
Cultivos permanentes	3.562	1	67.053	173
Piscícola	44	0	27	6
Barbecho	70	0	43	8
Floricultura	10	0	8	0
Descanso	43	0	116	8
Pastos	20.271	66	47.564	1.720
No agropecuario	1.677	4	959	14
Malezas	2.512	6	21.757	899
No agro	1.514	7	1.310	55
Bosques naturales	2.777	4	17.764	3.693
Bosques plantados	3.182	0	129	334

Fuente:

I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Pollo de Engorde

Cuadro 6

Capacidad instalada y ocupada en metros cuadrados para pollo de engorde según departamentos y total nacional. 2002

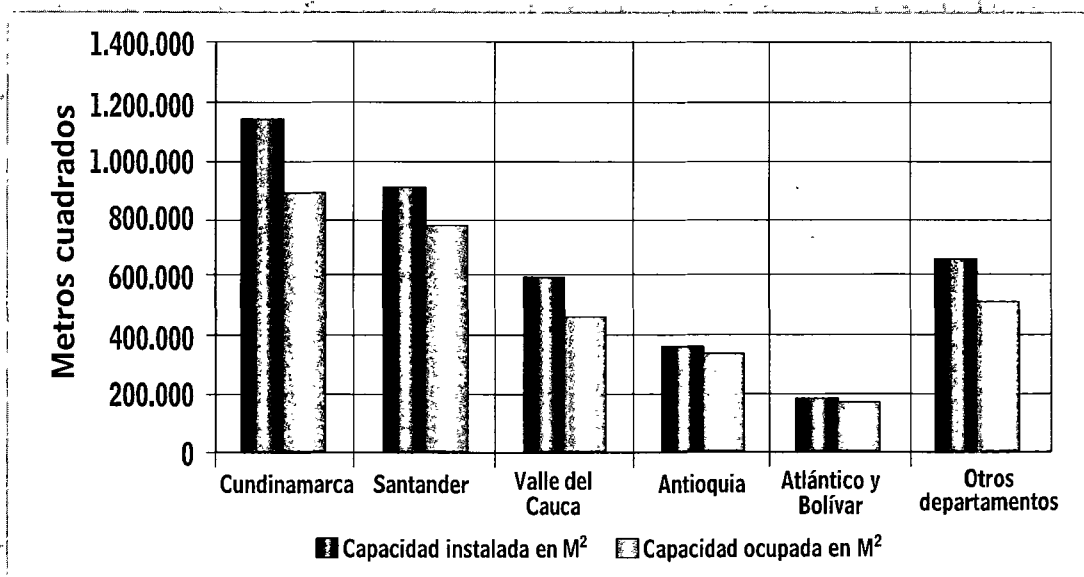
Departamentos	Capacidad instalada en M ²	Capacidad ocupada en M ²
Cundinamarca	1.144.898	893.019
Santander	910.163	784.063
Valle del Cauca	601.152	464.451
Antioquia	361.085	337.554
Atlántico y Bolívar	187.367	169.848
Nariño	77.260	53.860
Córdoba	74.300	68.532
Boyacá	71.122	47.841
Magdalena	64.000	52.600
Cauca	62.328	49.402
Quindío	61.219	50.450
Meta	56.311	38.950
Tolima	48.270	38.612
Risaralda	46.124	43.943
Norte de Santander	36.725	31.750
Sucre	33.884	11.689
Cesar	22.923	9.090
Otros departamentos	19.979	19.979
Total	3.879.111	3.165.632

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 16

Capacidad instalada y ocupada para pollo de engorde encontrada el día de la entrevista. 2002



Cuadro 7

**Participación porcentual en capacidad instalada y
ocupada el día de la entrevista para pollo de engorde.
2002**

Departamentos	Participación % de la capacidad instalada	Participación % de la capacidad ocupada
Cundinamarca	29,51	23,02
Santander	23,46	20,21
Valle del Cauca	15,50	11,97
Antioquia	9,31	8,70
Costa Atlántica	9,86	8,04
Eje cafetero	2,97	2,55
Cauca Nariño	3,60	2,66
Tolima Huila	1,55	1,15
Otros departamentos	4,23	3,06
Total	100,00	81,36

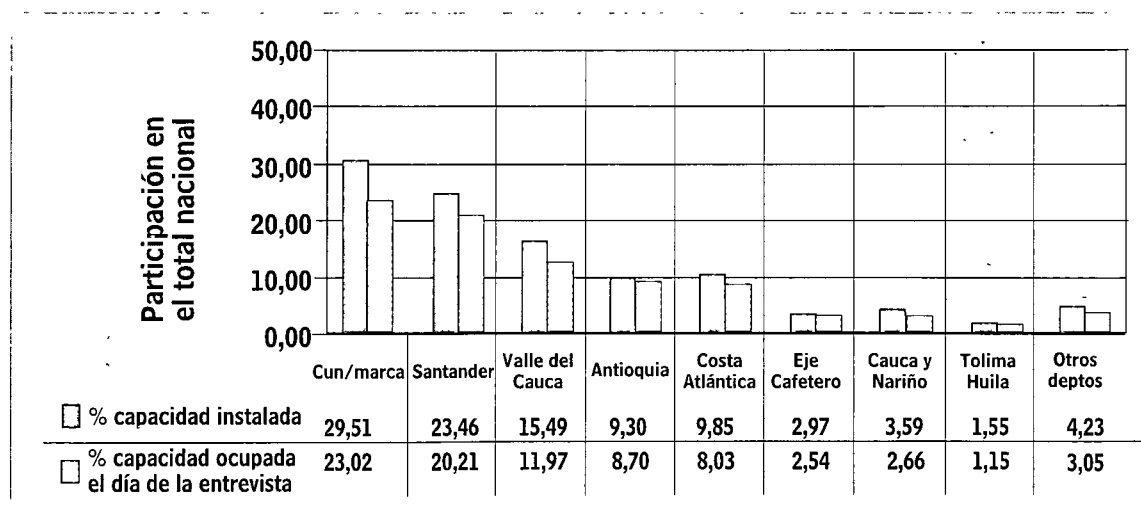
En el cuadro 7 se observa que el día de la entrevista se encontraba ocupada en el país, el 81,36% de la capacidad instalada total para pollo de engorde, a su vez se aprecia la participación porcentual de la capacidad instalada con predominio de los departamentos de Cundinamarca, Santander, Valle del Cauca y Antioquia con un 77,78%

Fuente

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 17

**Participación porcentual en capacidad instalada y ocupada el día
de la entrevista para pollo de engorde. 2002**



Fuente. DANE

Cuadro 8

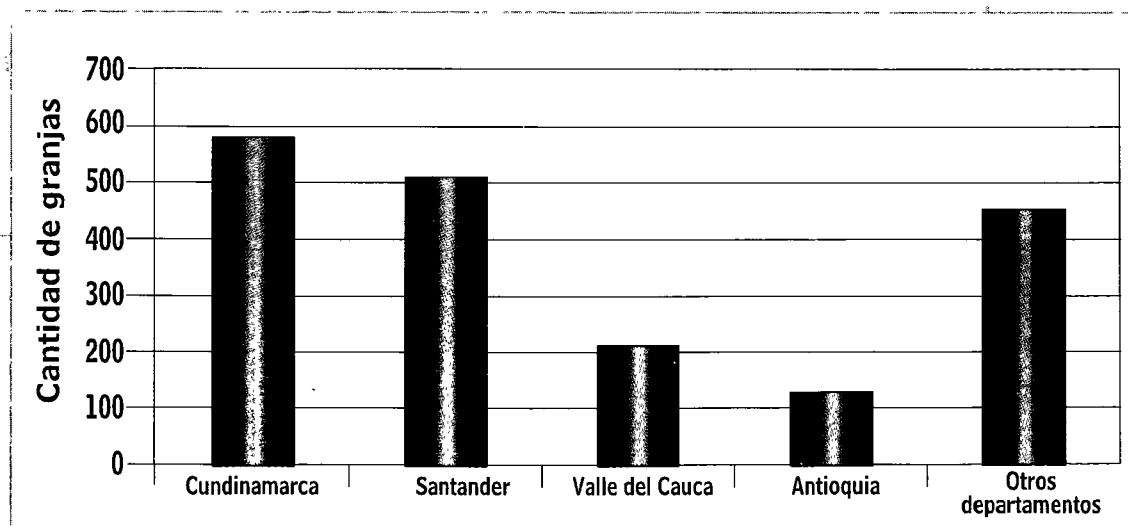
Cantidad de granjas para pollo de engorde, aves encontradas el día de la entrevista y galpones, según departamentos y total nacional. 2002.

Departamento	Cantidad de granjas	Aves encontradas el día de la entrevista	Cantidad de galpones
Caldas	15	41.650	63
Huila	22	44.586	87
Cesar	13	76.762	67
Sucre	20	94.330	193
Meta	51	329.666	291
Norte de Santander	50	334.095	134
Tolima	24	341.869	88
Risaralda	25	489.580	53
Magdalena	19	491.774	110
Nariño	68	526.108	445
Cauca	26	529.286	217
Quindio	32	534.030	169
Boyacá	29	716.194	277
Córdoba	11	1.197.555	231
Atlántico y Bolívar	50	1.911.689	599
Antioquía	126	3.438.016	524
Valle del Cauca	212	4.761.423	1.056
Santander	508	9.320.053	1.763
Cundinamarca	582	10.277.674	2.818
Total nacional	1.883	35.456.340	9.185

Fuente
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 18

Cantidad de granjas el día de la entrevista para pollo de engorde a nivel nacional. 2002



Fuente: DANE

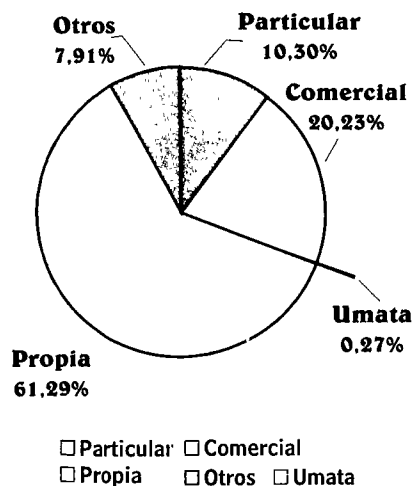
Cuadro 9**Principal tipo de asistencia técnica en las granjas de pollo de engorde según departamentos. 2002**

Departamentos	Principal tipo de asistencia técnica				
	Particular	Comercial	Umata	Propia	Otros
Antioquia	3	11	0	112	0
Atlántico	3	2	0	37	0
Bolívar	1	5	0	1	1
Boyacá	4	3	1	21	0
Caldas	10	0	0	1	4
Cauca	4	6	0	14	2
Cesar	7	6	0	0	0
Córdoba	3	4	0	3	1
Cundinamarca	38	79	0	349	116
Huila	3	8	0	6	5
Magdalena	0	10	1	8	0
Meta	12	13	0	26	0
Nariño	7	61	0	0	0
Norte de Santander	4	25	0	21	0
Quindío	9	18	0	5	0
Risaralda	10	1	0	14	0
Santander	18	77	2	409	2
Sucre	4	10	1	4	1
Tolima	10	4	0	2	8
Valle del Cauca	44	38	0	121	9
Total	194	381	5	1.154	149

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Del cuadro 9, se aprecia la mayor participación de la asistencia técnica propia con 61,29%, seguido por la asistencia prestada por las casas comerciales de alimento balanceado y laboratorios con el 20,23%

Gráfico 19**Participación porcentual del tipo de asistencia técnica de las granjas de pollo de engorde. 2002**

Fuente DANE

Cuadro 10**Cantidad de productores por tipo, según rango de años en la actividad avícola de pollo de engorde total nacional. 2002**

Rango de años en la actividad	Cantidad de productores			
	Persona Natural	Participación %	Persona Jurídica	Participación %
Menores o iguales a un año	43	6,46	14	1,15
Entre 1 y menos de 5 años	205	30,78	72	5,92
Entre 5 y 10 años	238	35,74	110	9,04
Mayor de 10 años	180	27,03	1.021	83,89
Total Nacional	666	100,0	1.217	100,0

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Del cuadro 10, se deduce que el 35,36 % de los productores avícolas para pollo de engorde son personas naturales y el 64,63% corresponde a personas jurídicas y de estos últimos el 83,89% tienen más de 10 años en la actividad, indicando el predominio de las personas jurídicas en cantidad y en años dentro de este renglón de la economía

Cuadro 11**Edad promedio de sacrificio de pollo de engorde del último lote terminado en el 2001, según departamento. 2002**

Departamentos	Edad promedio de sacrificio del último lote terminado en el 2001
Antioquía	41,73
Atlántico	43,95
Bolívar	44,83
Boyacá	41,00
Caldas	37,43
Cauca	45,70
Cesar	45,00
Córdoba	45,88
Cundinamarca	43,87
Huila	50,93
Magdalena	43,17
Meta	46,11
Nariño	44,67
Norte de Santander	43,69
Quindío	54,50
Risaralda	40,96
Santander	42,34
Sucre	40,15
Tolima	48,46
Valle del Cauca	42,87

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

En el cuadro 11, se presenta la edad promedio al sacrificio, aclarando que corresponde al último lote de 2001, como promedio de estas observaciones directas de granja y agrupadas a nivel departamental, no son el reflejo de todo el año, sino el corte transversal en un momento en el tiempo

Cuadro 12

Bovinos encontrados el día de la entrevista en los predios con granjas avícolas, para pollo de engorde por sexo según departamentos y total nacional. 2002

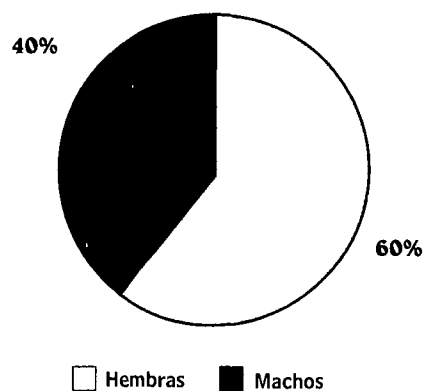
Departamentos	Hembras	Machos	Total
Antioquia	1.386	1.294	2.680
Atlántico	617	380	997
Bolívar	120	6	126
Boyacá	21	4	25
Caldas	72	55	127
Cauca	83	121	204
Cesar	11	23	34
Córdoba	435	100	535
Cundinamarca	1.594	815	2.409
Huila	121	41	162
Magdalena	83	49	132
Meta	536	248	784
Nariño	58	21	79
Norte de Santander	29	30	59
Quindío	75	37	112
Santander	5.903	4.125	10.028
Sucre	329	38	367
Tolima	199	133	332
Valle del cauca	715	799	1.514
Total nacional	12.387	8.319	20706

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 20

Participación porcentual de la cantidad de bovinos por sexo, encontrados en los predios con granjas avícolas para pollo de engorde. Total nacional



Fuente DANE

Cuadro 13

Reporte de las granjas con ambiente controlado, túnel o ventilador en al menos un galpón para pollo de engorde. 2002

Departamentos	Cantidad de granjas con reporte de galpones		
	Con ambiente controlado	Con túnel	Con ventilador
Cundinamarca	25	24	28
Santander	20	6	6
Valle del cauca	41	9	23
Antioquia	2	1	53
Nariño	54	0	3
Meta	0	9	26
Norte de Santander	0	0	8
Atlántico	9	10	27
Quindío	18	0	2
Boyacá	0	2	1
Cauca	0	0	3
Risaralda	0	0	1
Magdalena	0	0	19
Tolima	5	1	7
Caldas	0	0	0
Cesar	2	1	4
Córdoba	2	1	3
Otros departamentos	0	1	1
Total nacional	178	65	216

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Cuadro 14

Participación porcentual de la cantidad de aves de engorde encontradas el día de la entrevista, según raza o línea genética. 2002

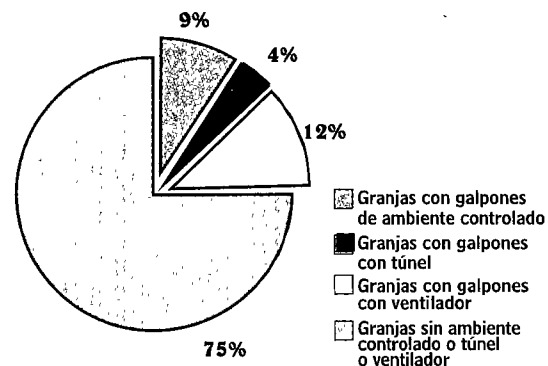
Raza o línea genética	Porcentaje de participación
Ross	81,60
Cobb	14,39
Hubbard	3,14
Arbor Acres	0,54
Lohman Mat	0,18
Otros	0,14
Total	100,00

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 21

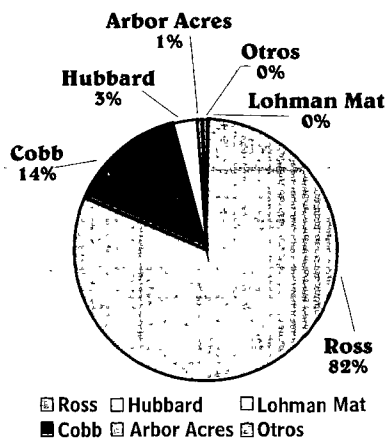
Participación porcentual de las granjas para pollo de engorde, que reportaron el día de la entrevista, al menos un galpón con ambiente controlado, túnel o ventilador. 2002



Fuente DANE

Gráfico 22

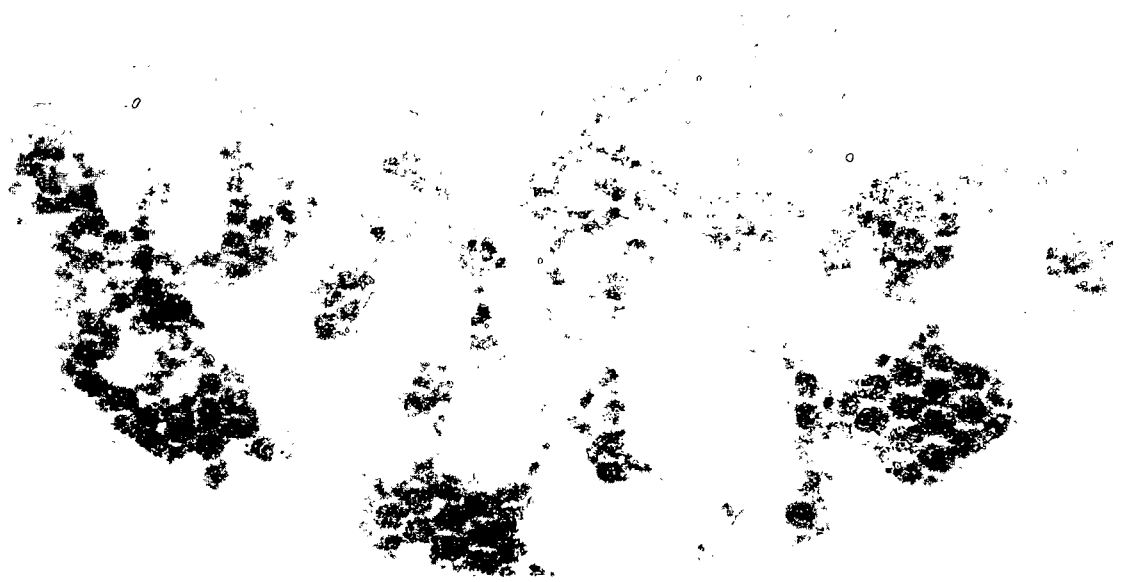
Participación porcentual de las razas o líneas genéticas de pollo de engorde encontradas el día de la entrevista. 2002



Fuente DANE

Aves

Ponedoras



Cuadro 15

Capacidad instalada y ocupada en metros cuadrados para aves ponedoras, según departamentos encontrada el día de la entrevista. 2002

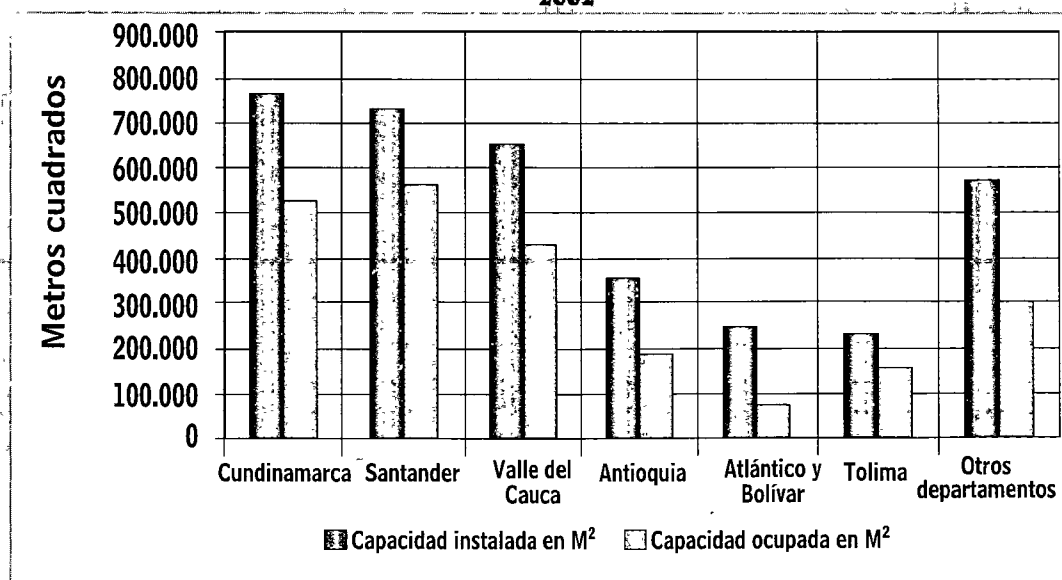
Departamentos	Capacidad instalada en M ²	Capacidad ocupada en M ²
Cundinamarca	769.584	531.459
Santander	734.046	565.689
Valle del Cauca	651.932	429.725
Antioquia	355.096	184.478
Atlántico y Bolívar	250.966	70.274
Tolima	232.804	151.936
Norte de Santander	129.659	93.390
Quindío	129.531	39.140
Caldas	56.883	49.190
Huila	46.376	16.306
Meta	40.656	23.026
Magdalena	40.000	14.283
Cauca	37.159	25.467
Córdoba	28.590	5.860
Boyacá	25.780	14.474
Risaralda	25.950	20.122
Sucre	24.451	5.190
Otros departamentos	1.288	1.216
Total	3.557.561	2.237.037

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 23

Capacidad instalada y ocupada para aves ponedoras encontrada el día de la entrevista. 2002



Cuadro 16

Cantidad de granjas, aves el día de la entrevista y galpones de aves ponedoras según departamentos. 2002

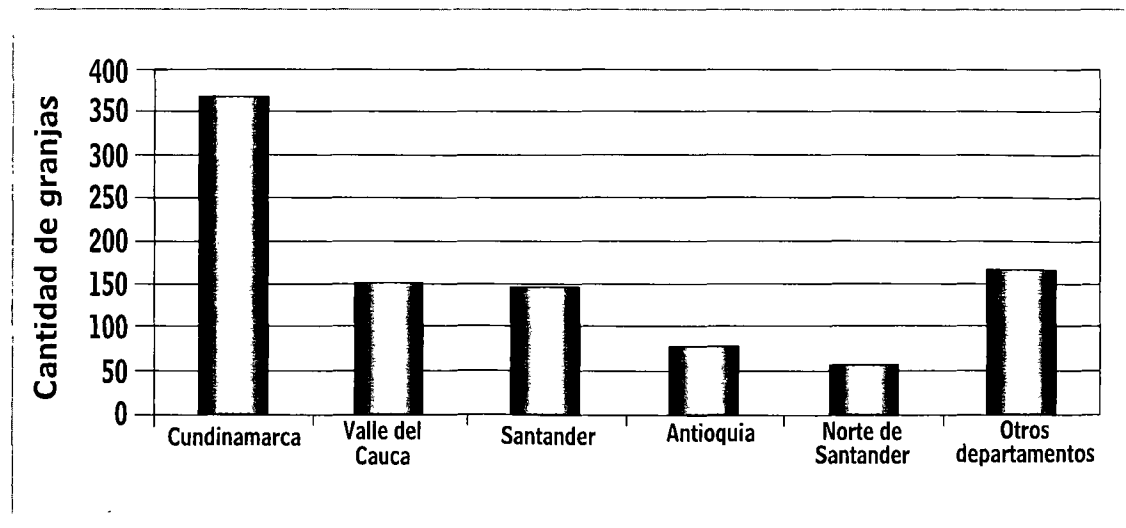
Departamentos	Cantidad de granjas	Aves encontradas el día de la entrevista	Cantidad de galpones
Cundinamarca	370	7.667.023	2.789
Santander	146	7.172.083	4.215
Valle del Cauca	148	5.537.035	2.866
Tolima	15	3.944.183	2.246
Antioquia	78	2.666.372	2.135
Cauca	14	1.720.860	152
Norte de Santander	55	994.586	595
Atlántico	16	667.162	851
Caldas	23	523.101	368
Quindío	11	398.915	259
Huila	13	309.968	193
Meta	24	236.236	321
Risaralda	11	218.191	82
Boyacá	20	199.261	217
Sucre	5	69.823	48
Córdoba	7	50.267	54
Otros departamentos	5	297.174	209
Total	961	32.672.240	17.600

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 24

Cantidad de granjas el día de la entrevista para aves ponedoras a nivel nacional. 2002



Fuente: DANE

Cuadro 17

Cantidad de aves ponedoras encontradas el día de la entrevista según estado productivo. 2002

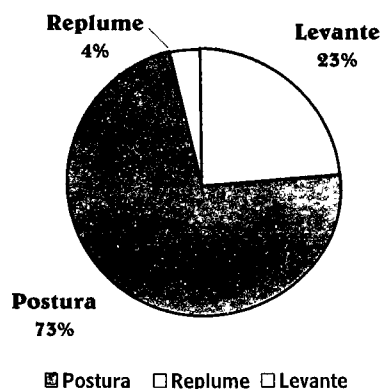
Estado	Cantidad de aves el día de la entrevista	Participación %
Levante	7.600.739	23,26
Postura	23.912.649	73,19
Replume	1.158.852	3,55
Total	32.672.240	100,00

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 25

Participación porcentual de la cantidad de aves de postura según estado productivo. 2002



Fuente. DANE

Cuadro 18

Cantidad de aves ponedoras encontradas el día de la entrevista según raza o línea genética. 2002

Raza o línea genética	Cantidad de aves el día de la entrevista	Participación %
Hyline Brown	7.877.542	24,11
Lohman White	4.901.419	15,00
Isa Brown	4.795.642	14,68
Lohman Brown	4.445.237	13,61
Asp Brown	2.564.538	7,85
No Responde	2.224.298	6,81
Hyline White	2.085.277	6,38
Babcock	1.363.348	4,17
Otra	1.179.308	3,61
Hy Hissex	703.579	2,15
Isa White	508.350	1,56
Sex Link	22.066	0,07
Shabr	1.636	0,01
Total	32.672.240	100,00

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Cuadro 19**Cantidad de granjas para aves ponedoras por predominio de tipo de instalaciones según departamentos, 2002**

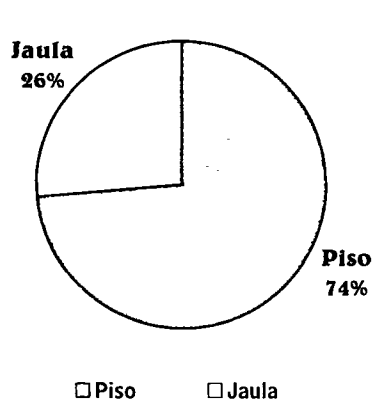
Departamento	Cantidad de granjas	Tipo de piso		Tipo de comedero			Tipo de bebedero		
		Piso	Jaula	Banda	Tolva	Otro	Flauta	Bandeja	Otro
Antioquia	78	172	115	8	170	109	70	40	169
Atlántico	16	71	3	12	59	3	1	46	27
Boyacá	20	42	13	0	35	20	2	16	37
Caldas	23	64	11	5	56	9	14	52	9
Cauca	14	23	17	2	26	12	7	0	33
Córdoba	8	10	3	3	9	0	0	10	2
Cundinamarca	370	526	110	67	470	102	111	277	251
Huila	13	22	8	2	14	14	6	1	23
Meta	24	51	0	2	48	1	4	4	43
Norte de Santander	55	96	19	22	88	3	14	82	17
Quindío	10	11	27	20	7	11	26	11	1
Risaralda	11	2	16	12	0	6	12	0	6
Santander	146	339	76	44	145	58	202	144	183
Sucre	5	8	0	0	8	0	0	4	4
Tolima	15	70	65	1	50	84	3	1	131
Valle del Cauca	148	213	123	52	70	80	60	61	121
Otros departamentos	5	25	0	17	8	0	7	17	1
Total	961	1.745	606	269	1.263	512	539	766	1.058

Fuente

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 26

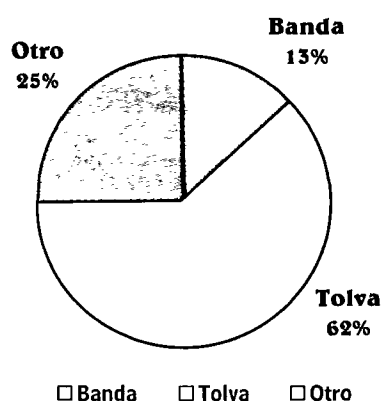
Participación porcentual del tipo de alojamiento predominante en las granjas de las aves ponedoras encontrada el día de la entrevista.



Fuente: DANE

Gráfico 27

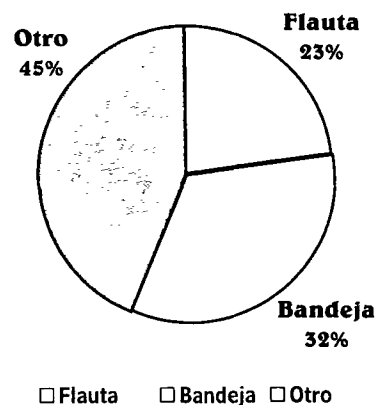
Participación porcentual del tipo de comedero predominante en las granjas de las aves ponedoras encontrada el día de la entrevista.



Fuente: DANE

Gráfico 28

Participación porcentual del tipo de bebedero predominante en las granjas de las aves ponedoras encontrada el día de la entrevista.



Fuente: DANE

Cuadro 20

**Principal tipo de asistencia técnica en las granjas de aves
ponedoras según departamentos. 2002**

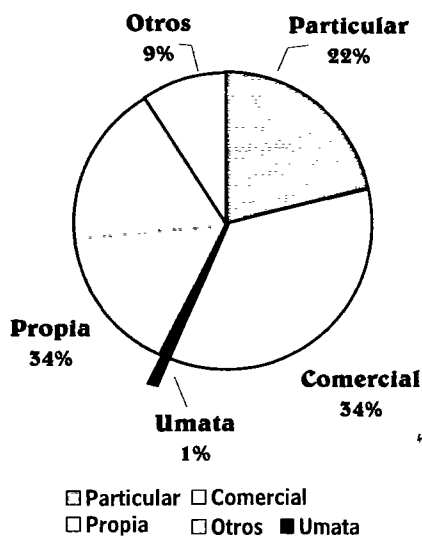
Departamentos	Principal tipo de asistencia técnica				
	Particular	Comercial	Umata	Propia	Otros
Antioquia	11	38	1	26	2
Atlántico	6	0	0	10	0
Bolívar	2	0	0	0	0
Boyacá	7	8	1	4	0
Caldas	9	0	0	13	1
Cauca	1	2	0	10	1
Córdoba	1	4	0	2	0
Cundinamarca	80	156	3	74	57
Huila	1	8	0	2	2
Magdalena	0	0	0	2	0
Meta	8	14	0	2	0
Nariño	1	0	0	0	0
Norte de Santander	14	21	0	20	0
Quindío	4	4	0	1	2
Risaralda	7	4	0	0	0
Santander	21	50	3	68	4
Sucre	0	3	0	2	0
Tolima	0	0	0	15	0
Valle del Cauca	37	18	0	75	18
Total	210	330	8	326	87

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 29

**Participación porcentual por tipo de
asistencia técnica predominante
en las granjas de aves ponedoras. 2002**



Fuente DANE

Cuadro 21

Cantidad de productores de ponedoras y su participación porcentual, según rango de años como productor, total nacional. 2002

En el cuadro 21, se puede observar que la participación de los productores naturales esta representada por cerca de 71.25%, mientras que los productores jurídicos participan con el 28.75%, en los dos tipo de productor la mayor participación está en los mayores de 10 años.

Rango de años como productor	Tipo de productor			
	Persona Natural	Participación %	Persona Jurídica	Participación %
Menores o iguales a un año	42	6,14	7	2,54
Entre 1 y menos de 5	166	24,27	21	7,61
Entre 5 y menos de 10 años	153	22,37	29	10,51
Mayor de 10	323	47,22	219	79,35
Total	684	100,00	276	100,00

Fuente
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Cuadro 22

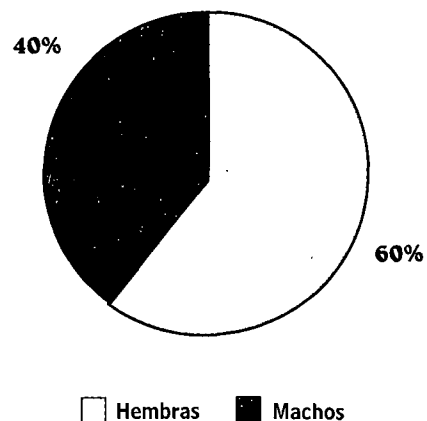
Bovinos encontrados el día de la entrevista en los predios con granjas avícolas, para aves ponedoras por sexo según departamentos y total nacional. 2002

Departamentos	Hembras	Machos	Total
Antioquia	1.315	536	1.851
Atlántico	158	24	182
Bolívar	233	5	238
Boyacá	71	8	79
Caldas	90	132	222
Cauca	424	332	756
Córdoba	235	82	317
Cundinamarca	1.734	694	2.428
Huila	239	72	311
Magdalena	40	25	65
Meta	84	113	197
Nariño	3	1	4
Norte de Santander	174	97	271
Quindío	21	121	142
Risaralda	3	1	4
Santander	1.497	2.017	3.514
Sucre	10	1	11
Tolima	51	191	242
Valle del cauca	824	440	1.264
Total nacional	7.206	4.892	12.098

Fuente:
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 30

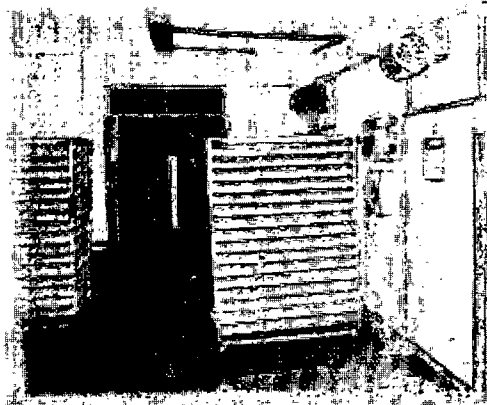
Participación porcentual de la cantidad de bovinos por sexo, encontrados en los predios con granjas avícolas para aves ponedoras. Total nacional



Fuente DANE

Aves Reproductoras

Plantas de Incubación



Cuadro 23

Capacidad instalada y ocupada en metros cuadrados para aves reproductoras, según departamentos encontrada el día de la entrevista. 2002

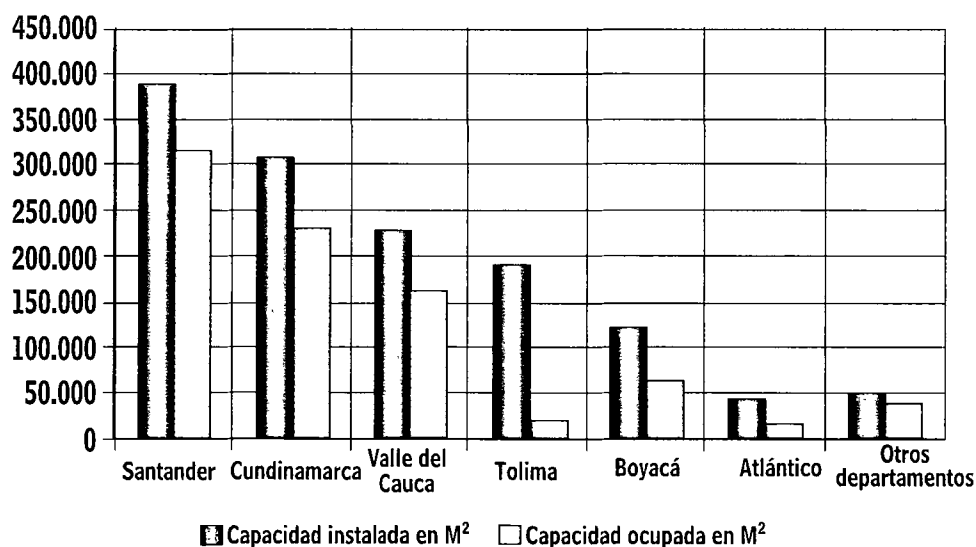
Departamentos	Capacidad instalada en M ²	Capacidad ocupada en M ²
Santander	388.604	316.845
Cundinamarca	307.655	230.355
Valle del Cauca	227.854	161.936
Tolima	192.000	20.000
Boyacá	123.576	63.843
Atlántico	42.900	17.448
Antioquia	23.248	18.699
Santander	13.519	9.303
Otros departamentos	13.930	10.680
Total	1.333.287	849.109

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 31

Capacidad instalada y ocupada para aves reproductoras encontrada el día de la entrevista. 2002



Fuente: DANE

Cuadro 24

Cantidad de granjas, aves encontradas el día de la entrevista y galpones para aves reproductoras, según departamentos 2002.

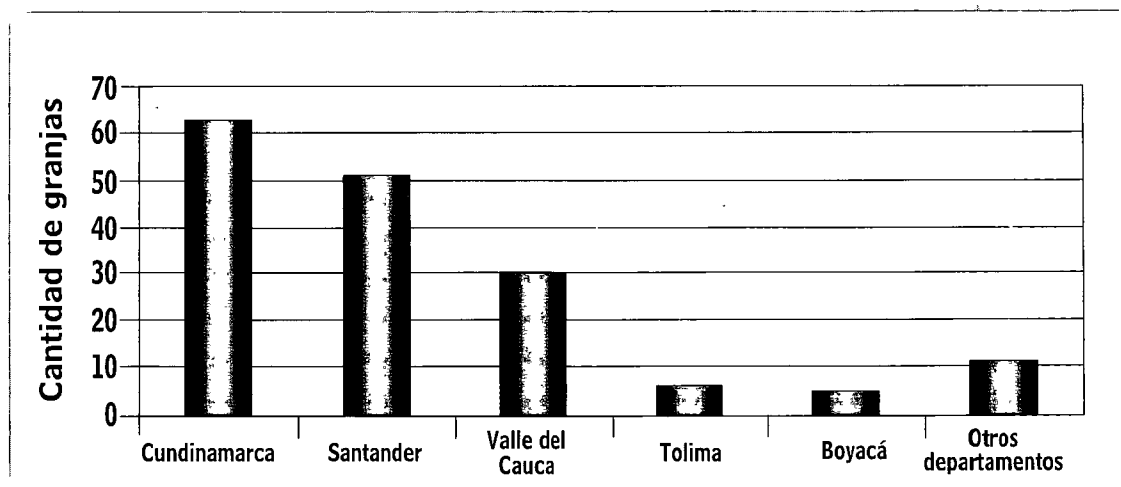
Departamentos	Cantidad de granjas	Aves encontradas el día de la entrevista	Cantidad de galpones
Cundinamarca	63	1.030.127	477
Santander	51	1.554.820	2.155
Valle del Cauca	30	846.379	470
Tolima	6	162.350	120
Boyacá	5	263.079	405
Atlántico	4	78.173	76
Otros departamentos	7	168.725	158
Total	166	4.103.653	3.861

Fuente

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 32

Cantidad de granjas el día de la entrevista para aves reproductoras a nivel nacional. 2002



Fuente: DANE

Cuadro 25**Cantidad de productores de reproductoras y porcentaje de participación, según rango de edad como productores. 2002**

Rango de años como productor	Tipo de productor			
	Persona Natural	Participación %	Persona Jurídica	Participación %
Menores o iguales a un año	1	7,69	1	0,65
Entre 1 y menos de 5 años	3	23,08	8	5,23
Entre 5 y 10 años	1	7,69	15	9,80
Mayor de 10 años	8	61,54	129	84,31
Total Nacional	13	100,00	153	100,00

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

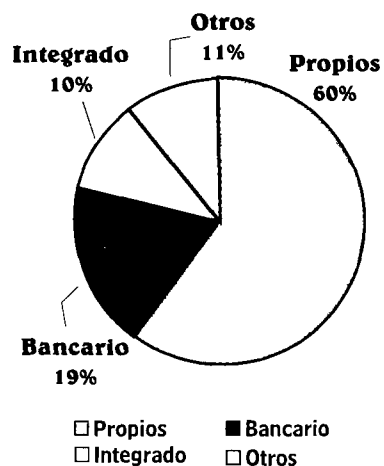
En el cuadro 25, se observa que cerca del 92 % corresponden a productores jurídicos y tan solo el 7,8 % son naturales, predominando aquellos que llevan más de 10 años en la actividad.

Cuadro 26**Fuente principal de financiación de las granjas de reproductoras según departamentos. 2002**

Departamentos	Principal fuente de financiación			
	Propios	Bancario	Integrado	Otro
Antioquia	1	0	0	0
Atlántico	4	0	0	0
Boyacá	5	0	0	0
Cauca	0	1	0	0
Cundinamarca	41	4	6	12
Nariño	0	1	0	0
Norte de Santander	1	0	0	0
Risaralda	3	0	0	0
Santander	30	20	1	0
Tolima	0	0	0	6
Valle del Cauca	14	6	10	0
Total	99	32	17	18

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 33**Participación porcentual de la principal fuente de financiación de las granjas de reproductoras. 2002**

Fuente: DANE

Cuadro 27

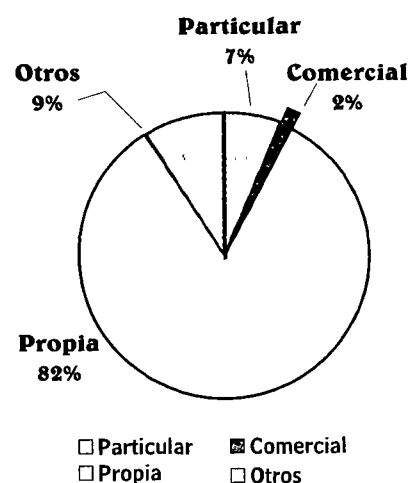
Principal tipo de asistencia técnica en las granjas de reproductoras según departamentos. 2002

Departamento	Principal tipo de asistencia técnica			
	Particular	Comercial	Propia	Otro
Antioquia	0	0	1	0
Atlántico	0	0	3	1
Boyacá	0	0	5	0
Cauca	0	0	1	0
Cundinamarca	8	0	45	10
Nariño	0	1	0	0
Norte de Santander	1	0	0	0
Risaralda	0	0	3	0
Santander	0	2	49	0
Tolima	0	0	3	3
Valle del Cauca	2	0	27	1
Total	11	3	137	15

Fuente: DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 34

Participación porcentual del tipo de asistencia técnica de las granjas de reproductoras. 2002



Fuente: DANE

Cuadro 28

Cantidad y área en metros cuadrados de las plantas de incubación, según departamentos, encontrada el día de la entrevista. 2002

Departamentos	Cantidad de plantas	Área de planta en metros cuadrados
Tolima	3	170.000
Valle del Cauca	8	24.668
Cundinamarca	7	18.189
Santander	7	17.992
Otros departamentos	5	8.705
Total Nacional	30	239.554
No respuesta	8	

Fuente: DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

En el cuadro 28, se observa la cantidad de plantas de incubación, con el mayor porcentaje para el departamento del Tolima con cerca del 71%.

Cuadro 29

Cantidad de huevos incubados y nacimientos del último lote de 2001, según departamentos. 2002

Departamentos	Cantidad de huevos incubados	Cantidad de nacimientos	Porcentaje de nacimientos
Cundinamarca	8.266.687	7.033.098	85,08
Santander	7.442.447	6.356.500	85,41
Valle del Cauca	7.170.841	5.121.743	71,42
Atlántico	903.699	736.848	81,54
Quindío	546.560	459.110	84,00
Nariño	31.000	24.800	80,00
Tolima	14.100	9.000	63,83
Total	24.375.334	19.741.099	80,99

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Cuadro 30

Bovinos encontrados el día de la entrevista en los predios con granjas avícolas, para aves reproductoras por sexo según departamentos y total nacional. 2002

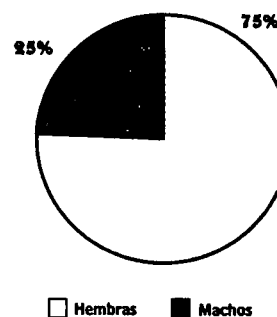
Departamentos	Hembras	Machos	Total
Antioquia	2	104	106
Cundinamarca	397	14	411
Santander	1.068	366	1.434
Tolima	20	9	29
Valle del cauca	140	41	181
Total nacional	1.627	534	2.161

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

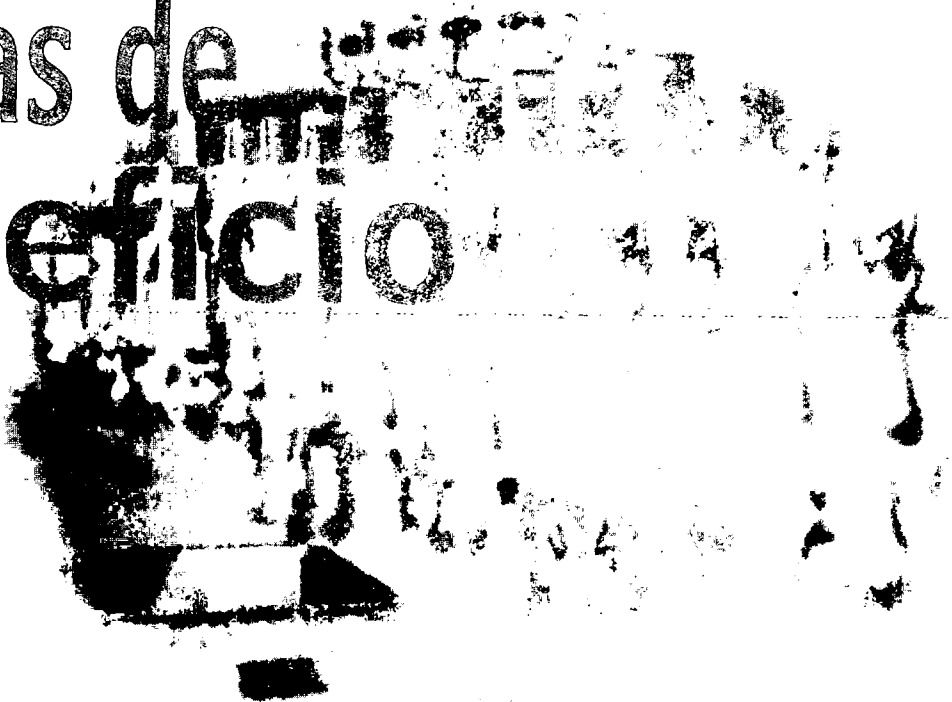
Gráfico 35

Participación porcentual de la cantidad de bovinos por sexo, encontrados en los predios con granjas avícolas para aves reproductoras. Total nacional



Fuente: DANE

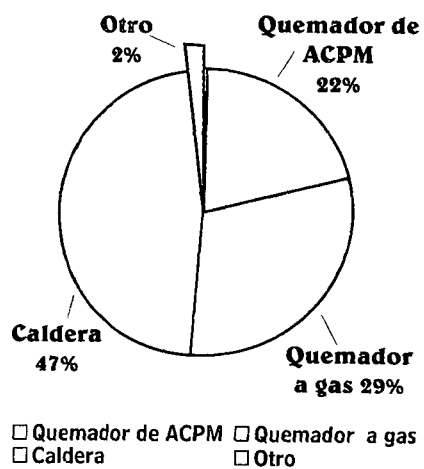
Plantas de Beneficio



Cuadro 31**Cantidad de plantas de beneficio por fuente de vapor, según departamentos. 2002**

Departamentos	Plantas	Fuente de vapor			
		Quemador de ACPM	Quemador a gas	Caldera	Otro
Antioquia	4	0	2	2	0
Cundinamarca	18	3	1	9	1
Quindío	3	0	3	0	0
Santander	8	2	1	5	0
Valle del Cauca	11	4	3	1	0
Otros departamentos	18	4	7	10	0
Total	62	13	17	27	1

Fuente: _____
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 36**Participación porcentual de la fuente de vapor de las plantas de beneficio de aves, 2002**

Fuente: DANE

Cuadro 32

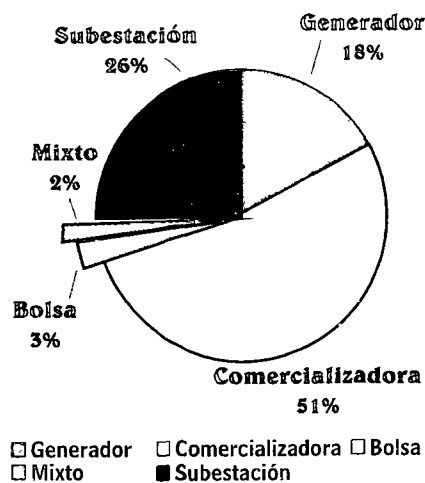
Cantidad de plantas de beneficio por principal fuente de captación de energía según departamentos. 2002

Departamentos	Cantidad de plantas	Fuente de energía				
		Generador	Comercializadora	Bolsa	Mixto	Subestación
Cundinamarca	18	2	6	2	0	5
Valle del cauca	11	2	7	0	0	0
Santander	8	1	2	0	0	5
Antioquia	4	1	3	0	0	2
Quindío	3	2	1	0	0	0
Otros departamentos	18	3	13	0	1	4
Total	62	11	32	2	1	16

Fuente: _____
DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 37

Participación porcentual de la captación de energía de las plantas de beneficio de aves 2002.



Fuente: DANE

Cuadro 33

Cantidad de plantas de beneficio, por sistema de insensibilización y degüello según departamentos, 2002

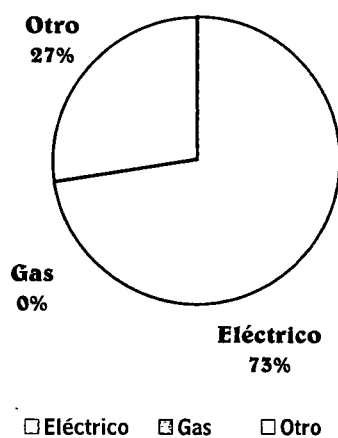
Departamento	Tipo de Insensibilizado				Tipo de Degüello	
	Cantidad de plantas	Eléctrico	Gas	Otro	Mecánico	Manual
Antioquia	4	4	0	0	1	3
Cundinamarca	18	13	0	0	4	10
Quindío	3	1	0	0	1	2
Santander	8	7	0	1	1	7
Valle del Cauca	11	6	0	3	1	9
Otros departamentos	18	14	0	4	3	15
Total	62	45	0	8	11	46

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 38

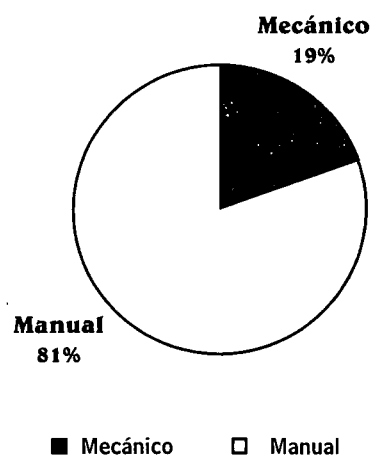
Participación porcentual del tipo de insensibilización de las aves en las plantas de beneficio 2002



Fuente: DANE

Gráfico 39

Participación porcentual del tipo de degüello de las aves en las plantas de beneficio 2002



Fuente: DANE

Cuadro 34

Fuente principal de financiación de las plantas de beneficio según departamentos.2002

Departamentos	Principal fuente de asistencia			
	Propios	Bancario	Integrado	Otro
Antioquia	1	0	3	0
Atlántico	2	0	0	0
Bolívar	1	0	0	0
Boyacá	1	0	0	0
Caldas	1	0	0	0
Cauca	0	0	2	0
Córdoba	0	1	0	0
Cundinamarca	9	3	1	5
Magdalena	0	1	1	0
Meta	2	0	0	0
Nariño	0	2	0	0
Norte de Santander	2	0	0	0
Quindío	3	0	0	0
Risaralda	1	0	1	0
Santander	7	1	0	0
Valle del Cauca	6	1	4	0
Total nacional	36	9	12	5

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Cuadro 35

Principal fuente de financiación de las plantas de beneficio de aves según departamentos 2002

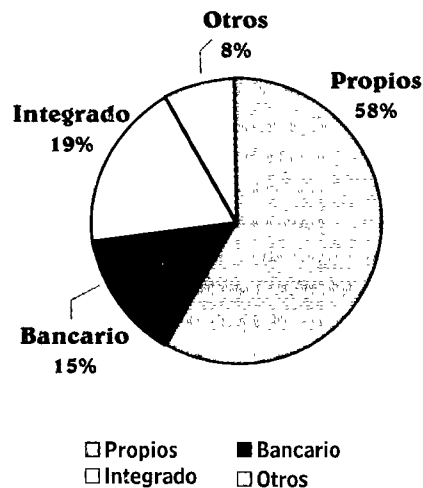
Departamentos	Principal fuente de financiación			
	Propios	Bancario	Integrados	Otros
Cundinamarca	9	3	1	5
Santander	7	1	0	0
Valle del Cauca	6	1	4	0
Quindío	3	0	0	0
Atlántico	2	0	0	0
Meta	2	0	0	0
Norte de Santander	2	0	0	0
Antioquia	1	0	3	0
Otros departamentos	4	4	4	0
Total	36	9	12	5

Fuente:

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 40

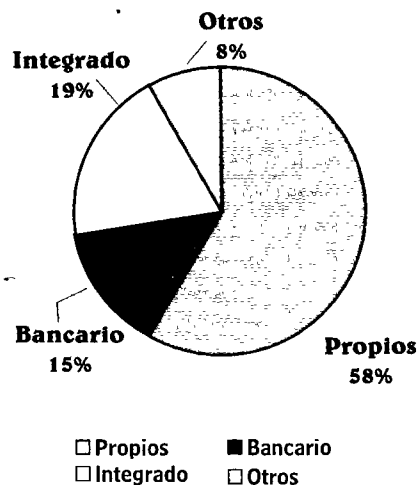
Participación porcentual por fuente de financiación predominante en las plantas de beneficio.



Fuente DANE

Gráfico 41

Participación porcentual por fuente de financiación predominante en las plantas de beneficio.



Fuente DANE

Cuadro 36

Cantidad de plantas de beneficio por disponibilidad de hielo y consumo según departamentos. 2002

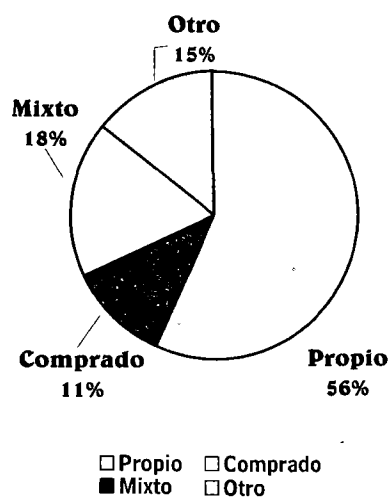
Departamentos	Cantidad de plantas	Disponibilidad de hielo				Consumo de hielo (kg/pollo)
		Propio	Comprado	Mixto	Otro	
Antioquia	4	3	0	1	0	0,70
Cundinamarca	18	8	1	4	5	0,74
Quindío	3	1	2	0	0	0,67
Santander	8	5	1	2	0	0,61
Valle del Cauca	11	6	0	1	4	0,40
Otros departamentos	18	12	3	3	0	0,84
Total	62	35	7	11	9	

Fuente

DANE-I Censo Nacional de Avicultura Industrial-2002

Gráfico 42

Participación porcentual de la disponibilidad de hielo de las plantas de beneficio



Fuente. DANE

Conclusiones

Con la culminación del Primer Censo Nacional de Avicultura Industrial, en sus diferentes sistemas de producción, se cimienta el punto de partida para mediciones sucesivas, de tan importante sector de la economía nacional. Es así como al obtener el marco georreferenciado de las granjas de pollo de engorde, ponedoras, reproductoras, planteles de incubación y plantas de beneficio, permitirá el seguimiento a través de las diferentes metodologías como técnicas de muestreo probabilístico, registros administrativos y modelos matemáticos, de las diferentes variables de coyuntura del sector; buscando un desarrollo sostenido de la cadena avícola.

En la temática sanitaria, con este ejercicio censal representado en un sistema de información geográfica, permitirá realizar un monitoreo de las diferentes patologías aviares buscando mayor eficiencia y control de determinados eventos.

En términos generales se observa que en el sector avícola, predomina el sistema de tenencia propia a excepción de las granjas de pollo de engorde, donde la mayor participación esta dada por diferentes modalidades de arrendamiento; unido a esto se resalta el predominio de recursos propios como principal fuente de financiación en los cinco sistemas de producción estudiados; finalmente los servicios médicos y productivos son contratados por diferentes modalidades.