

Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos

Ter Ciclo Nacional de Vacunación
2021



CONTENIDO

- Introducción
- Caracterización del inventario del hato bovino y bufalino
- Caracterización del ganadero
- Caracterización del predio
- Ficha metodológica
- Glosario

INTRODUCCIÓN

El aprovechamiento estadístico de los registros administrativos es una herramienta importante para fortalecer la producción de estadísticas oficiales, que permite atender la creciente necesidad de información oportuna y de bajo costo, con el fin de generar información estadística que soporte la comprensión y solución de las problemáticas sociales, económicas y ambientales del país.

A través del Decreto 1743 de 2016, se creó el Sistema Estadístico Nacional (SEN)¹, el cual consolida el marco legal y normativo que promueve el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos como fuente de información para incrementar la producción de estadísticas oficiales. Amparados en esta norma, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Federación Colombiana de Ganaderos – Fondo Nacional del Ganado (FEDEGAN – FNG), suscribieron el Convenio 049 de 2019, con el objetivo de realizar el fortalecimiento y aprovechamiento estadístico de los registros administrativos utilizados en las jornadas de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina². Trabajo interinstitucional que se ha desarrollado en conjunto con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), como entidad responsable de velar por la sanidad agropecuaria del país.

El Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina (RUV), es “el documento oficial mediante el cual se verifica la real y efectiva vacunación por parte de los productores en el curso y ejecución de los ciclos de vacunación que se realizan en el país, en cumplimiento de la Ley 395 de 1997, sus normas reglamentarias y las expedidas por el ICA como máxima autoridad sanitaria”³.

En cada una de las dos jornadas de vacunación nacional que se realizan anualmente y cuya duración es de 45 días, participan más de cinco mil vacunadores y profesionales vinculados al sector agropecuario, que visitan más de 600 mil predios ganaderos en 1.062 municipios del país y registran la información asociada al RUV y APNV de cada predio-ganadero, cumpliendo con lo establecido en la resolución que expide el ICA⁴.

¹ Reglamenta el artículo 160 de la Ley 1753 de 2015.

² Corresponde al Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina (RUV) y Acta de Predio No Vacunado (APNV).

³ Convenio 049 de 2019.

⁴ Para cada ciclo de vacunación el ICA establece, mediante resolución, el periodo y las condiciones del ciclo de vacunación contra la Fiebre Aftosa, Brucelosis Bovina y Rabia de origen Silvestre en el territorio nacional.

El DANE, FEDEGAN-FNG y el ICA trabajan de manera conjunta en el fortalecimiento del RUV y el APNV; además, desarrollaron la Encuesta de Caracterización Ganadera, que consiste en un cuestionario que se aplica, mediante entrevista directa a los ganaderos, una vez se finaliza la vacunación y el diligenciamiento del RUV. Esta encuesta se concibe como un instrumento que amplía la oferta de información requerida para el desarrollo de políticas y estrategias dirigidas al mejoramiento de la actividad ganadera del país.

Es importante mencionar que, además de los resultados aquí presentados, gracias al trabajo interinstitucional adelantado durante tres años, FEDEGAN – FNG obtuvo la certificación de calidad estadística de la operación del Inventario Bovino y Bufalino, con base en los requisitos de la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000: 2020.

A continuación, se presenta la información estadística generada a partir del doble aprovechamiento de los registros administrativos, con la información que proporciona el RUV en conjunto con la que se obtiene a partir de la Encuesta de Caracterización Ganadera, anexa al RUV.

Inicialmente se muestra información estadística sobre la caracterización del inventario del hato bovino y bufalino, incluyendo aspectos sobre sexo, grupo etario, orientación del hato y sistema productivo; la segunda sección se refiere a la caracterización del ganadero, en la que se presenta información acerca de la cantidad de ganaderos por sexo, nivel educativo, tipo de tenencia del predio, adopción de buenas prácticas ganaderas y compra de insumos; en la tercera sección se presenta la caracterización del predio⁵ y del predio-ganadero⁶. Finalmente, se incluye la ficha metodológica y el glosario.

⁵ Es la unidad productiva conformada por uno o varios predios colindantes destinado a la producción de animales para su comercialización y aprovechamiento económico. (FEDEGAN FNG, 2022).

⁶ Predio-ganadero, es la unidad económica de producción pecuaria bajo gerencia única, que incluye la producción de ganado bovino y bufalino. Se refiere a la combinación del predio con el ganadero, por lo que es posible encontrar varios ganaderos en un mismo predio.

1. CARACTERIZACIÓN DEL INVENTARIO DEL HATO BOVINO Y BUFALINO

Esta sección presenta la caracterización de los hatos bovino y bufalino del país, en cuanto a cantidad de cabezas por sexo y grupo etario, orientación del hato y en el caso de los bovinos, se presenta la cantidad de cabezas asociadas al sistema de producción implementado en el predio ganadero.

Es importante aclarar que, al ser una combinación de los datos reportados en el RUV, junto con la Encuesta de Caracterización Ganadera anexa, se tiene una subcobertura frente al total de predios ganaderos oficialmente reportados por el ICA; ya que, en 42 municipios del país la Encuesta no logró la cobertura requerida⁷. Por lo cual, la información asociada a estos municipios no es tenida en cuenta en las estimaciones generadas. En la siguiente tabla, se presenta la diferencia en total de municipios, predios e inventario bovino y bufalino, comparado con los datos oficiales reportados por el ICA y FEDEGAN-FNG.

Tabla 1. Cobertura de predios, cantidad de bovinos y bufalinos, según la captura de información 1° Ciclo de nacional de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2021

Componente asociado a la cobertura	Cantidad de municipios	Cantidad de predios	Cantidad de bovinos	Cantidad de bufalinos
Población Marco, adicionando Acandí y Unguía en Chocó ⁸	1.062	632.090	29.172.564	449.530
Captura de información en DMC >80%	1.020	606.519	27.062.100	430.060
Captura de información en DMC <80%	42	25.972	2.185.619	19.114
Porcentaje de cobertura de municipios respecto a la Población Marco ⁹	96,0%	95,9%	92,5%	95,7%

Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

⁷ Cobertura en Dispositivo Móvil de Captura (DMC) superior al 80%, respecto a la cantidad total de RUV por municipio.

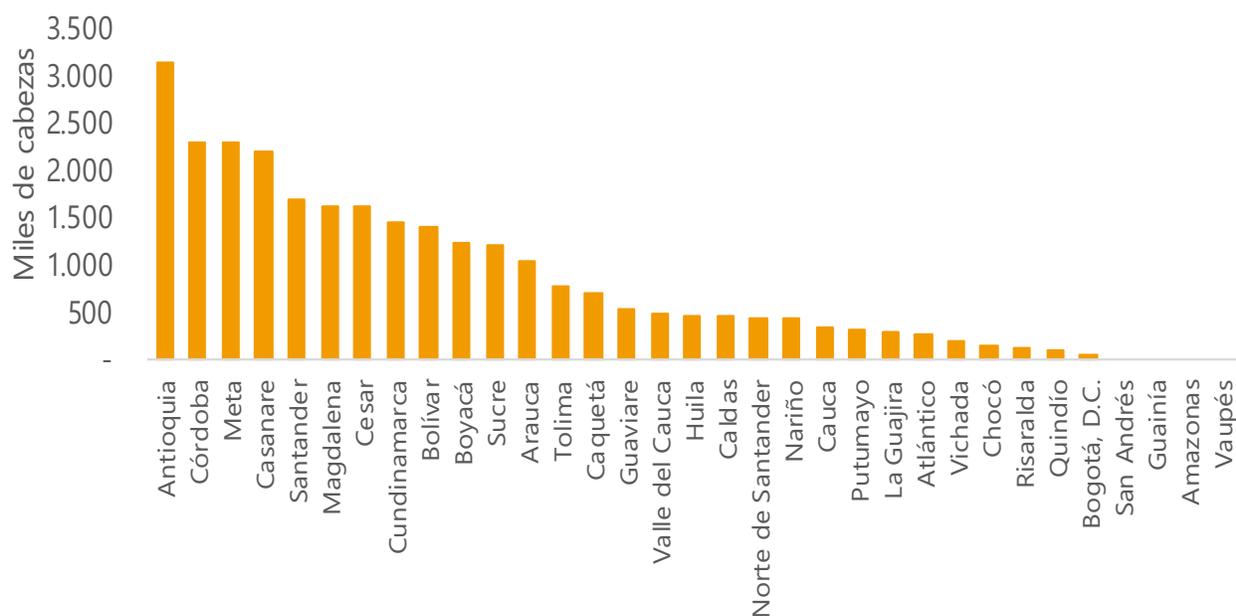
⁸ En el caso del departamento del Chocó, se publica información de los municipios de Acandí y Unguía, ya que, aunque son Zonas Libres de Vacunación (ZLSV) de aftosa, se realizan jornadas contra rabia y/o brucelosis bovina. Adicionalmente, se cuenta con una cobertura en DMC mayor al 80%.

⁹ La Población Marco corresponde al inventario de predios, bovinos y bufalinos del país, objeto de la vacunación en cada ciclo.

1.1 Inventario bovino nacional

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021¹⁰, los departamentos con mayor cantidad de bovinos fueron Antioquia, Córdoba, Meta y Casanare con 3.151 (11,6%), 2.294 (8,5%), 2.289 (8,5%) y 2.191 mil cabezas (8,1%), respectivamente. En contraste, los departamentos con menor número de cabezas bovinas fueron Quindío, Risaralda y Chocó, con 85 (0,3%), 108 (0,4%) y 138 mil cabezas (0,5%) respectivamente.

Gráfico 1. Cantidad de cabezas de ganado bovino por departamento¹¹
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021

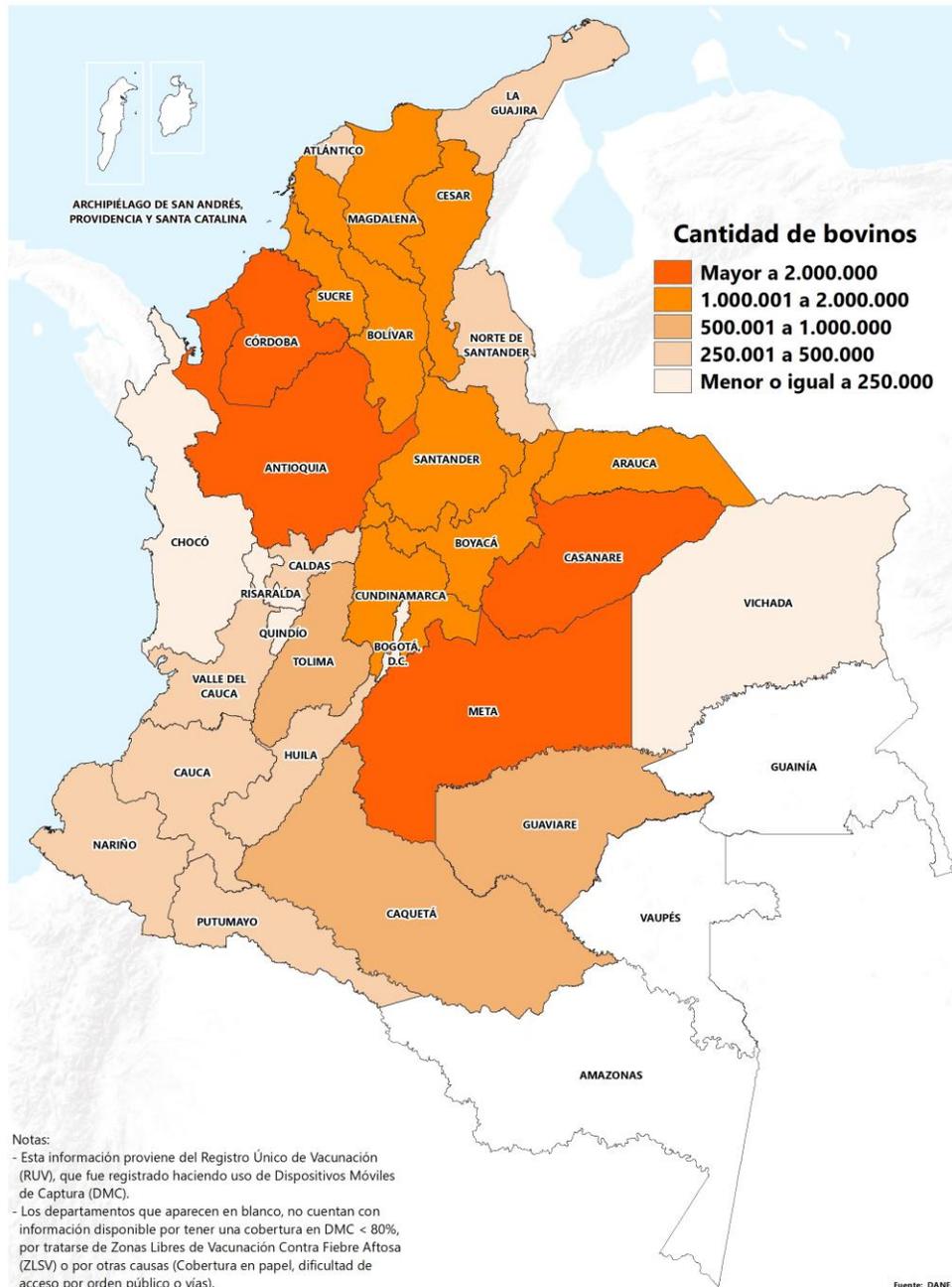


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

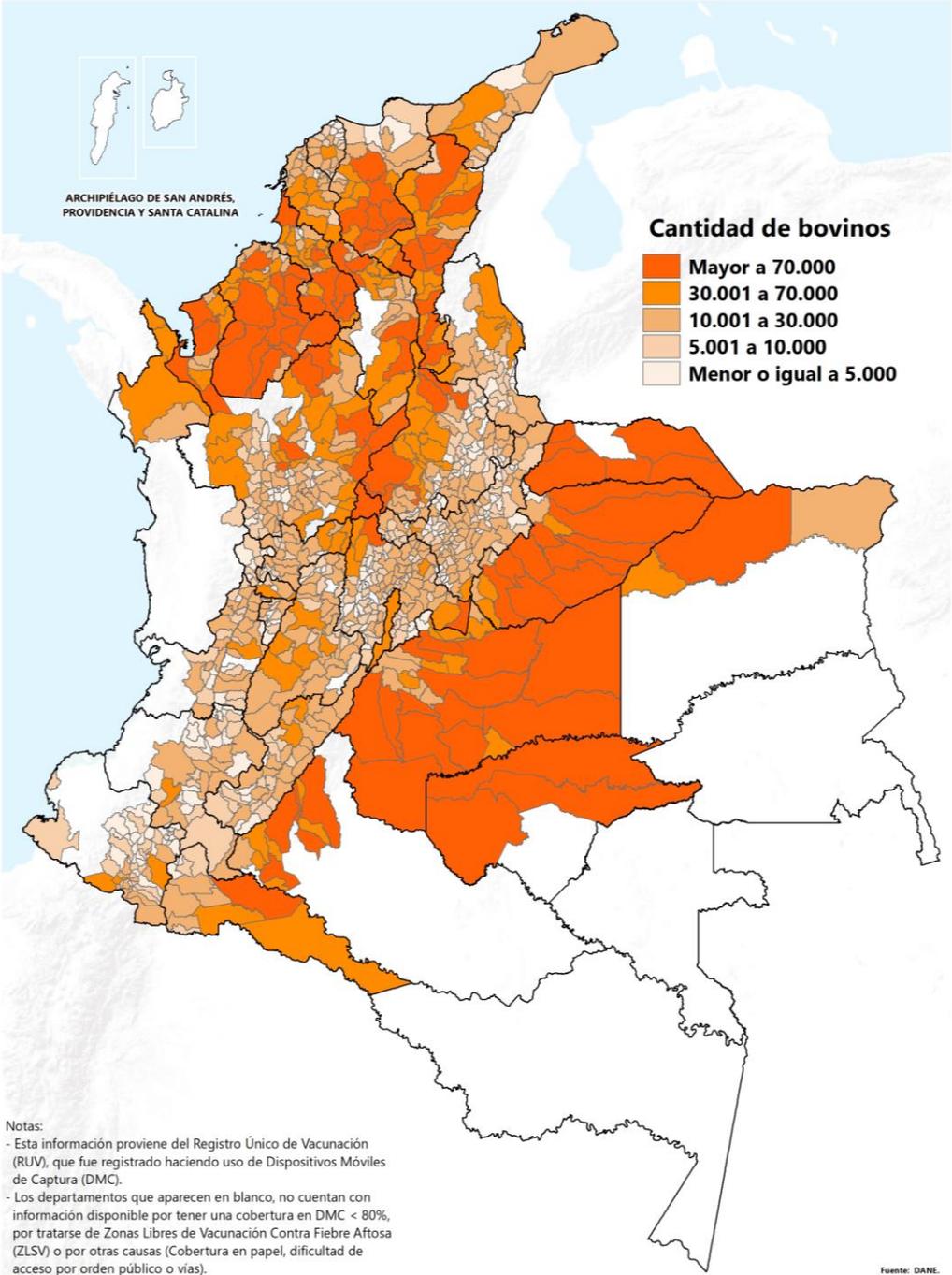
¹⁰ Mediante la Resolución 094484 de 2021, el ICA, estableció el periodo y las condiciones del primer ciclo de vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina para 2021 en el territorio nacional, así como el periodo y las condiciones para la vacunación contra la Rabia de Origen Silvestre. La vacunación se desarrolló, entre el diez (10) de mayo y el veintitrés (23) de junio de 2021, de conformidad con las condiciones establecidas en esta resolución.

¹¹ El departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es Zona Libre de Vacunación contra Fiebre Aftosa y en el caso de los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, la cobertura del Registro Único de Vacunación (RUV) en Dispositivos Móvil de Captura (DMC), fue inferior al 80% del total de los registros a ese nivel geográfico, por lo tanto, aparece en cero en la gráfica.

Cantidad de bovinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, según departamento



Cantidad de bovinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, según municipio



1.2 Inventario por sexo, edad del bovino y orientación del hato

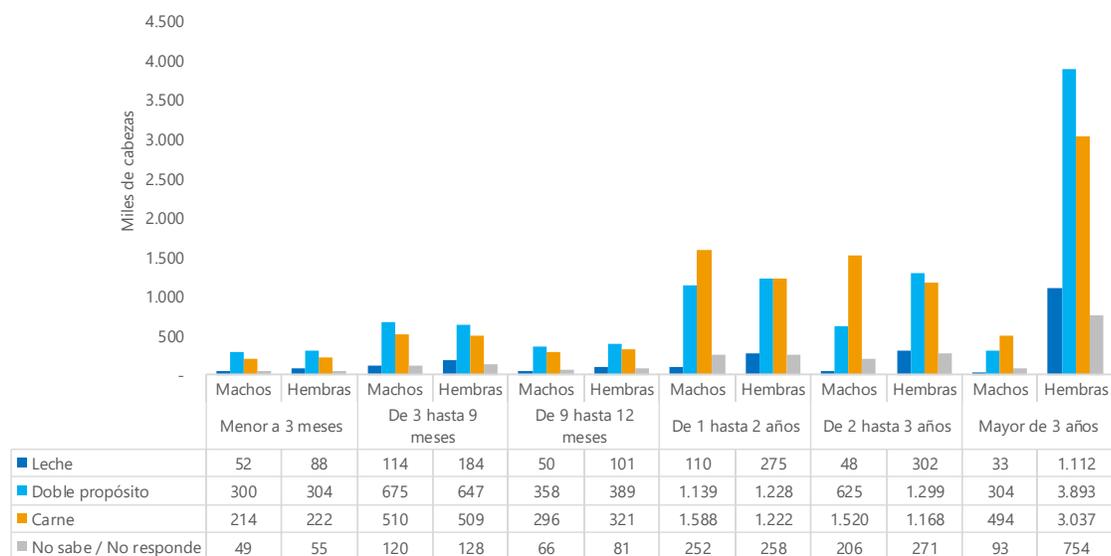
En el 1er Ciclo de Vacunación de 2021, el 40,1% del inventario ganadero del país se encontraba en la categoría mayor a 3 años (9.719 mil cabezas), de los cuales el 36,6% correspondían a hembras (8.795 mil cabezas). El 23,7% del inventario era menor a 1 año (5.834 mil cabezas), mientras el 45,2% estaba entre 1 hasta 3 años (11.510 mil cabezas), del cual el 23,9% se encontraba en edades entre 1 y 2 años, con un inventario de 6.070 mil cabezas, de las cuales 3.088 mil cabezas son machos y 2.982 mil cabezas son hembras.

Según la orientación del hato, la mayor cantidad de animales se encontraba en la orientación doble propósito con 11.161 mil cabezas (41,2%), de los cuales 7.760 mil cabezas correspondían a hembras (69,5%) y 3.401 mil cabezas a machos (30,5%). En la orientación carne fueron 11.099 mil cabezas (41%), de las cuales 6.478 mil cabezas fueron hembras (58,4%) y 4.621 mil cabezas fueron machos (41,6%). En el caso de la leche, fueron 2.469 mil cabezas (9,1%) y el inventario asociado a la respuesta no sabe / no responde la orientación del hato correspondió a 2.333 mil cabezas (8,6%).

Gráfico 2. Cantidad de cabezas de ganado bovino por sexo y rango de edad, según orientación del hato

Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

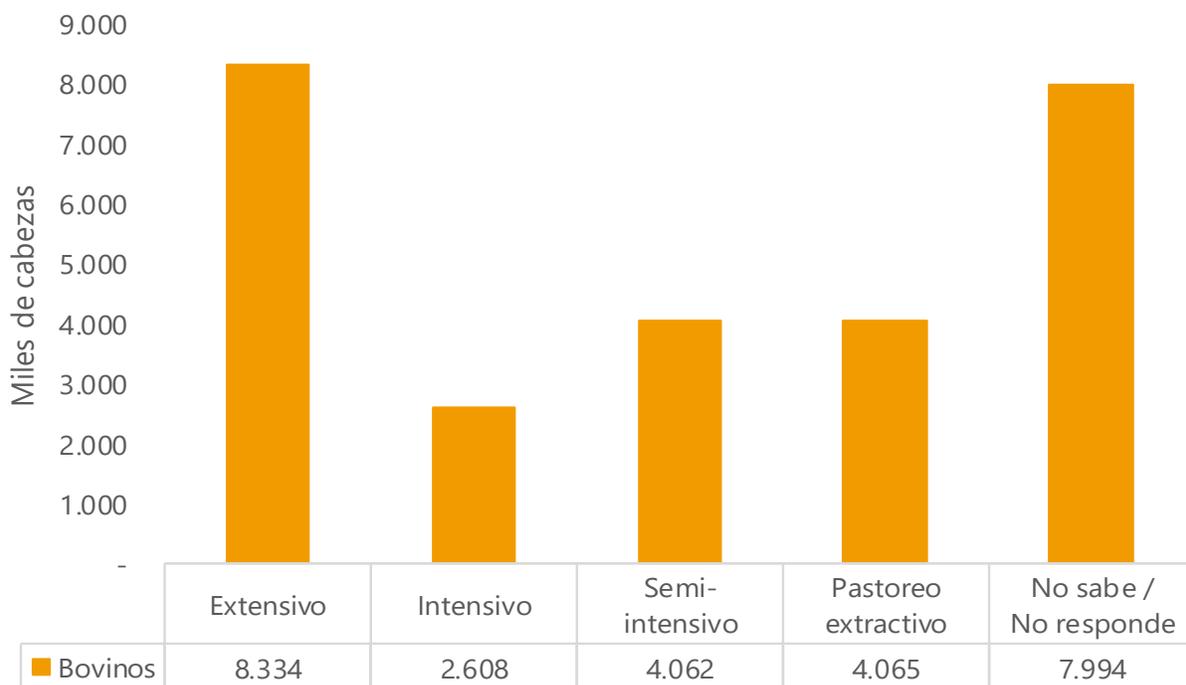
1.3 Cabezas y sistema de producción bovino

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, el 30,8% del inventario bovino se encontraba en sistemas de producción extensivos (8.334 mil cabezas), seguido por un 29,5% del inventario para el cual el ganadero señaló No sabe / No responde en el sistema utilizado (7.994 mil cabezas). Posteriormente, se encontraban los sistemas pastoreo extractivo y semi-intensivo, cada uno con 15% del inventario (4.065 mil y 4.062 mil cabezas respectivamente) y el sistema intensivo con el 9,6% de los bovinos del país (2.608 mil cabezas).

Gráfico 3. Cantidad de cabezas de ganado bovino, según sistema de producción implementado en el predio

Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021

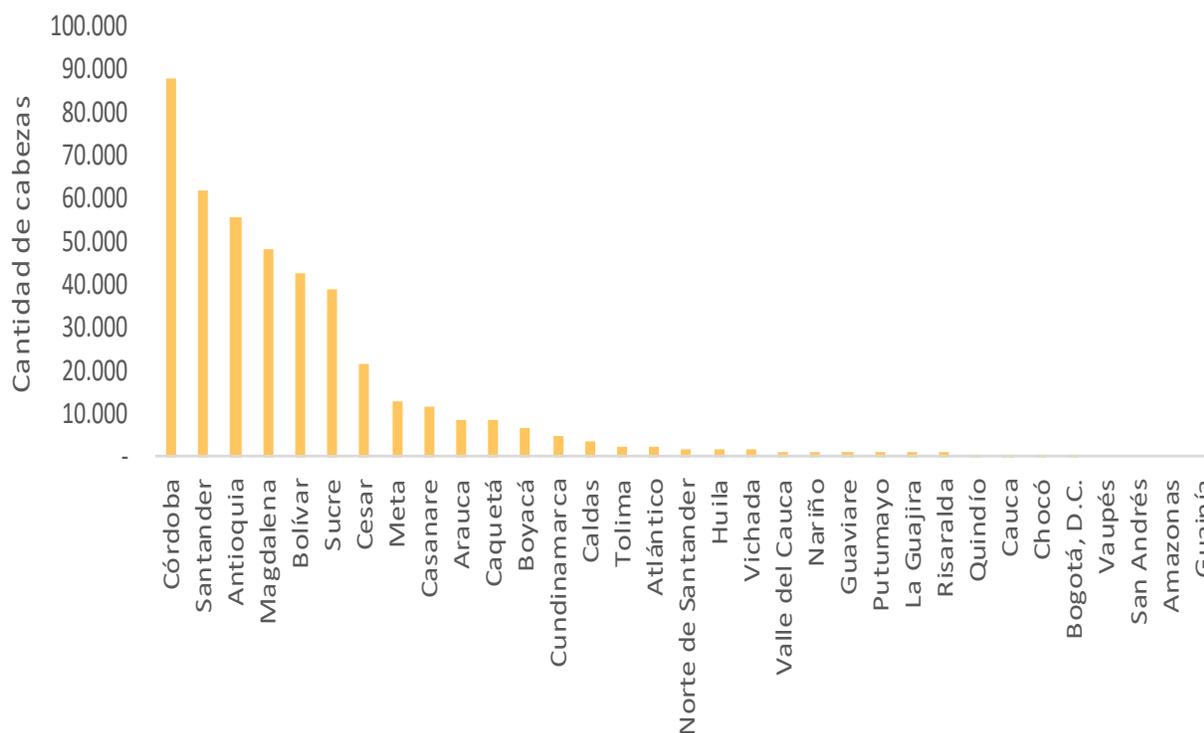


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

1.4 Inventario bufalino nacional

Los departamentos con mayor número de búfalos asociados en el 1er Ciclo de Vacunación 2021, fueron Córdoba (87.922 búfalos), Santander (61.828 búfalos) y Antioquia (55.870 búfalos). Por otro lado, los departamentos que relacionaron una menor cantidad de búfalos fueron Chocó (379 búfalos), Cauca (498 búfalos) y Quindío (549 búfalos).

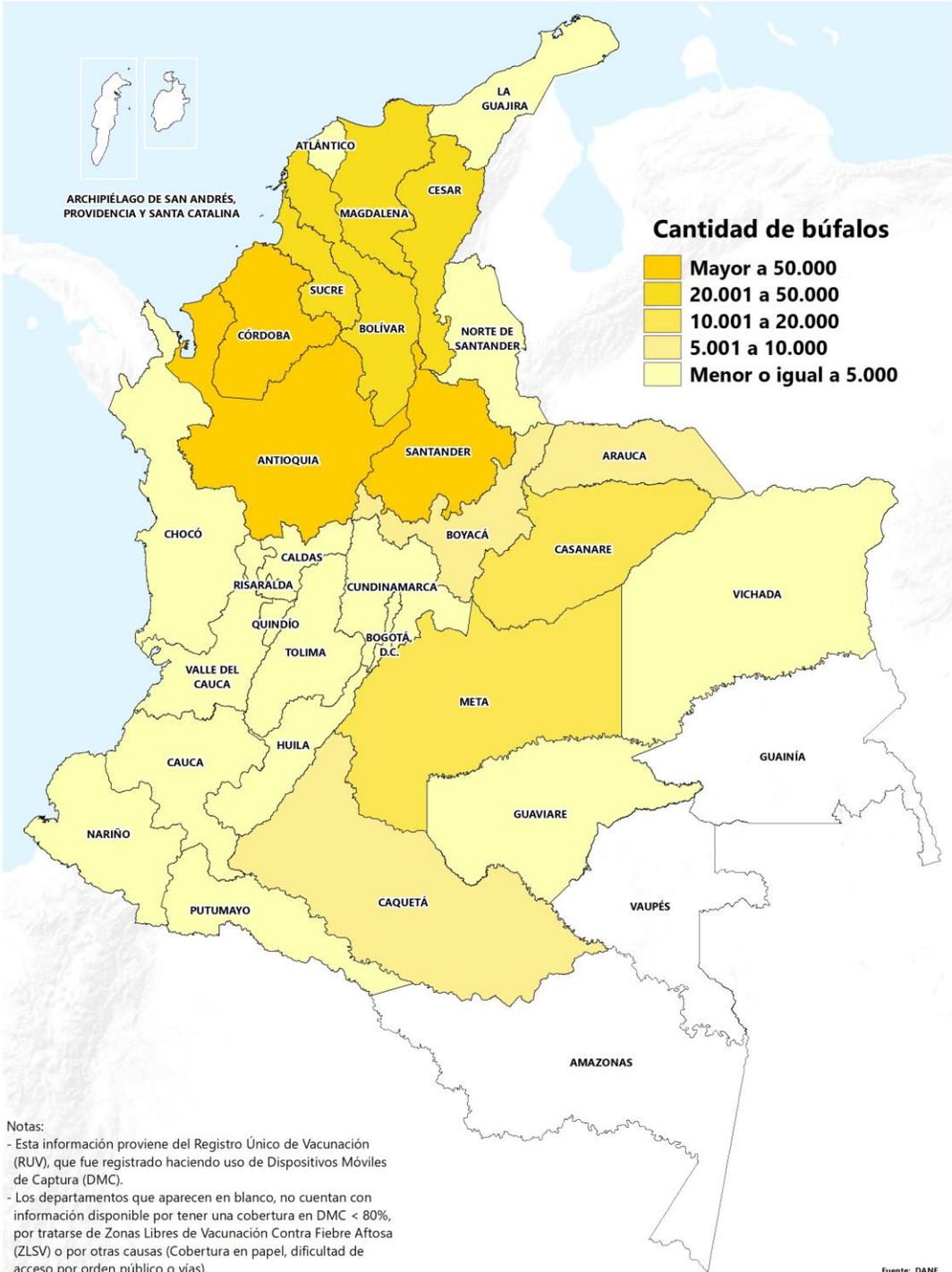
**Gráfico 4. Cantidad de cabezas de ganado bufalino por departamento
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021**



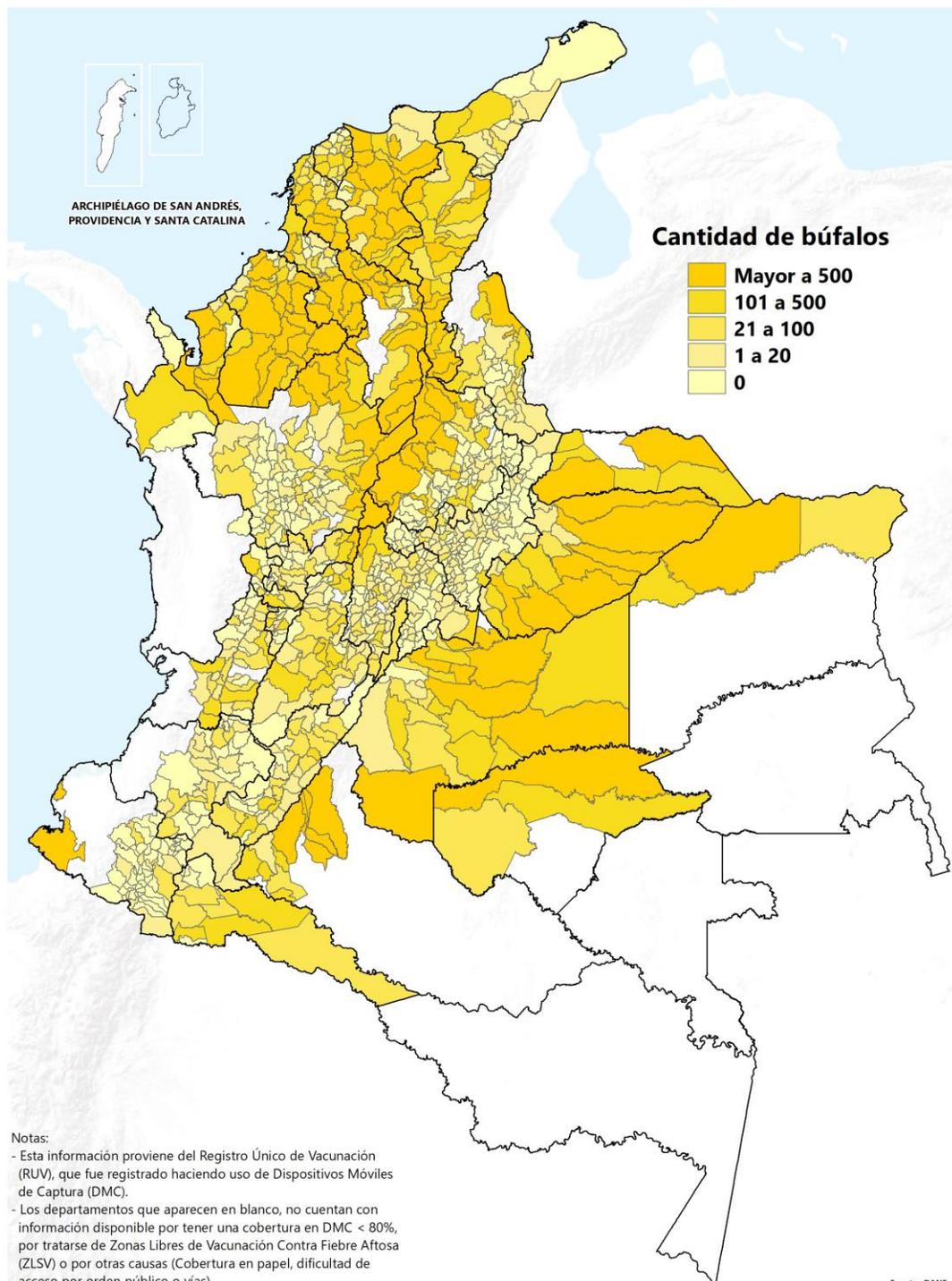
Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: El departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es Zona Libre de Vacunación contra Fiebre Aftosa y en el caso de los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, la cobertura del Registro Único de Vacunación (RUV) en Dispositivos Móvil de Captura (DMC), fue inferior al 80% del total de los registros a ese nivel geográfico, por lo tanto, aparece en cero en la gráfica.

Cantidad de búfalos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, según departamento



Cantidad de búfalos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, según municipio



1.5 Inventario por sexo, edad y orientación del hato bufalino

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021 el 38,8% del inventario bufalino era mayor a 3 años (168.626 cabezas), en donde el 88,4% eran hembras (149.115 cabezas). Por otro lado, el 22,4% del inventario era menor a 1 año (96.278 cabezas) y el 38,4% estaba entre 1 y 3 años con 165.155 cabezas.

En relación con la orientación, el hato bufalino estaba conformado en un 47,8% por búfalos destinados al doble propósito (205.545 cabezas), de los cuales el 70,2% eran hembras (144.248 cabezas) y el 29,8% machos (61.298 cabezas). La orientación carne estaba representada en el 38,8% del total del inventario nacional (167.006 cabezas), seguido por el 8,2% en el que se registró No sabe / No responde (35.232 cabezas) y la orientación leche con el 5,2% del inventario (22.277 cabezas).

Gráfico 5. Cantidad de cabezas de ganado bufalino por sexo y rango de edad, según orientación del hato

Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

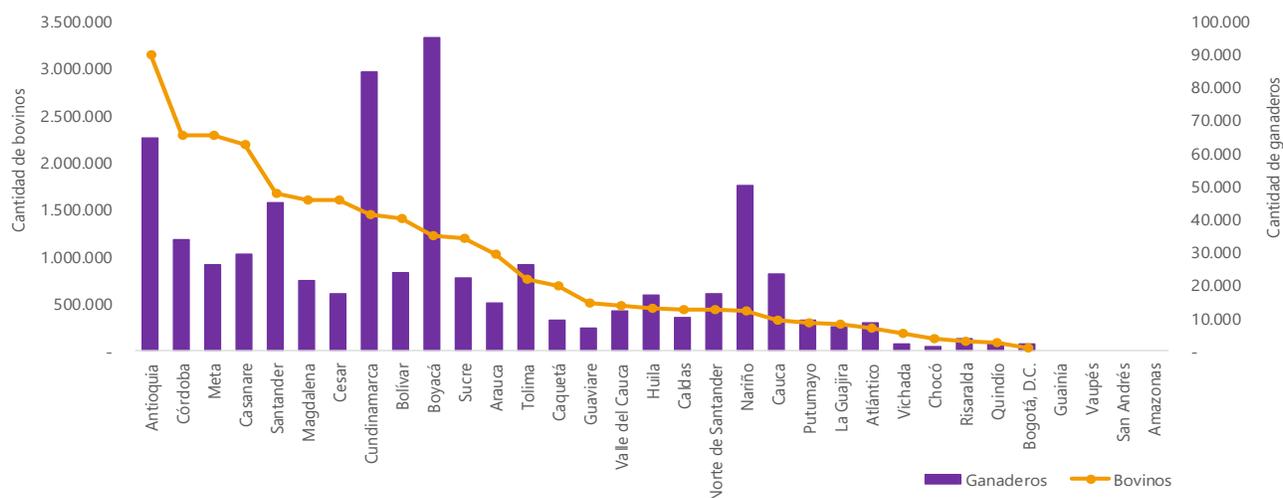
2. CARACTERIZACIÓN DEL GANADERO

Esta sección presenta la caracterización, a nivel nacional, de los ganaderos con inventario bovino o bufalino en el país¹², por lo que se relaciona la cantidad de ganaderos, el tipo de tenencia del predio, el nivel de escolaridad, algún tipo de certificación en buenas prácticas ganaderas y la compra de insumos.

2.1 Ganaderos por sexo y tenencia del predio

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, los departamentos con mayor cantidad de bovinos fueron Antioquia, Córdoba y Meta, mientras que los departamentos con mayor número de ganaderos son Boyacá, Cundinamarca y Antioquia.

Gráfico 6. Cantidad de bovinos y ganaderos, por departamento¹³
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

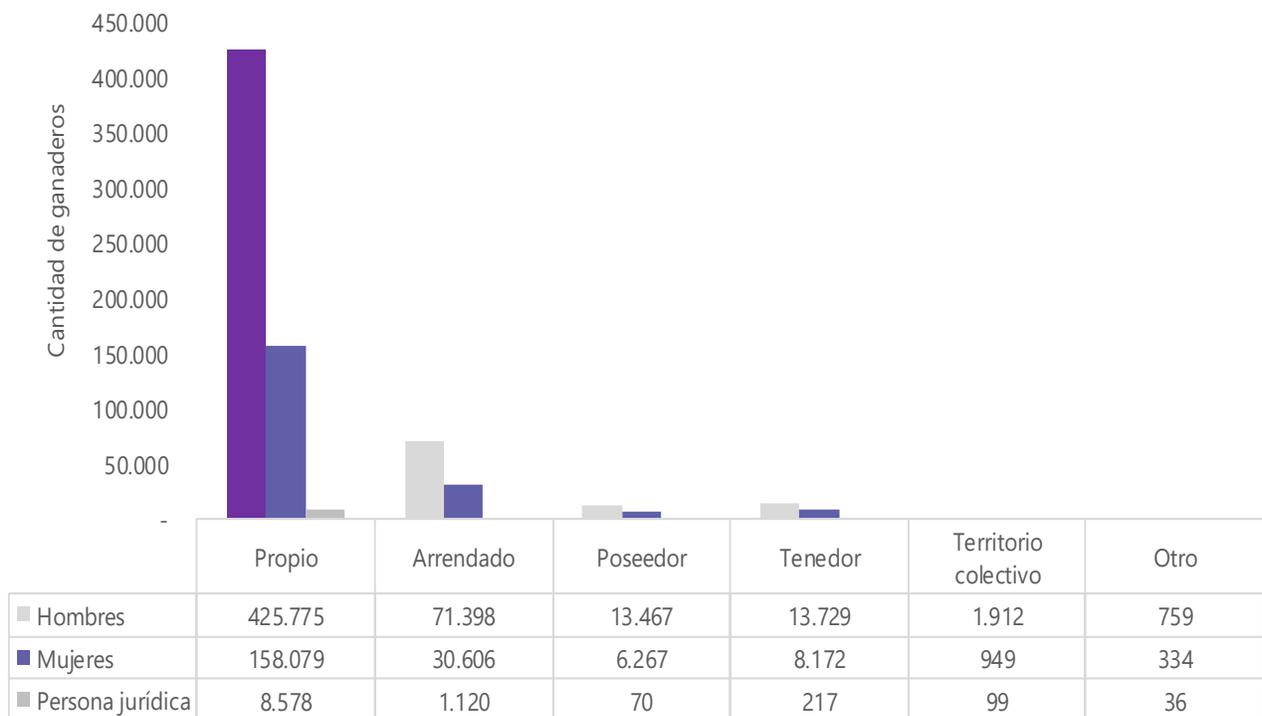
¹² Tenga en cuenta que, en los anexos sobre el total de ganaderos, este total puede ser diferente para cada desagregación geográfica o temática, esto se explica porque un ganadero puede estar en varios predios de diferentes municipios o departamentos y este se cuenta una sola vez por cada nivel de desagregación geográfica o temática. Ejemplo: si el ganadero Juan tiene 2 predios en el municipio de Ubaté, en el total municipal solo se cuenta una vez, adicionalmente, si uno de los predios es propio y el otro arrendado, solo se cuenta una vez.

¹³ El departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es Zona Libre de Vacunación contra Fiebre Aftosa y en el caso de los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, la cobertura del Registro Único de Vacunación (RUV) en Dispositivos Móvil de Captura (DMC), fue inferior al 80% del total de los registros a ese nivel geográfico, por lo tanto, aparece en cero en la gráfica.

2.2 Ganaderos por sexo y tenencia del predio

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, la tenencia del predio que predominó fue la propia, en el caso de los ganaderos hombres, corresponde a 425.775 ganaderos y para las mujeres ganaderas fueron 158.079; en el caso de la persona jurídica, fueron 8.578 registros.

Gráfico 7. Cantidad de ganaderos por tenencia del predio, según sexo y persona jurídica
Total nacional
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

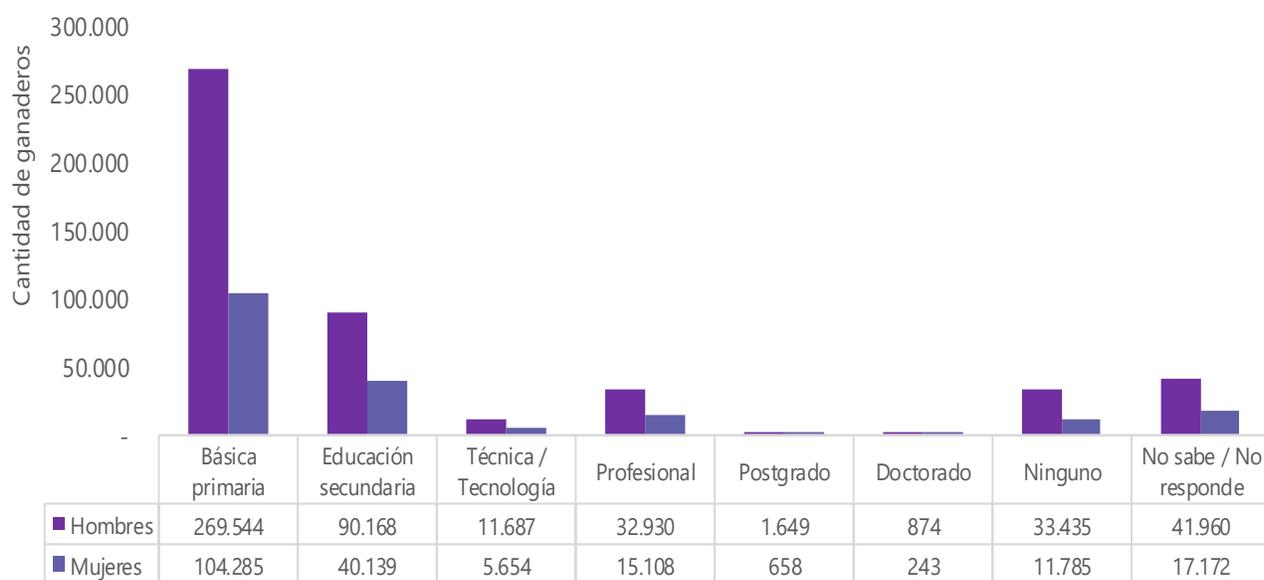
Nota: la información relacionada en este cuadro proviene del Registro Único de Vacunación (RUV).

Nota: persona jurídica, corresponde a los predios ganaderos en los cuales se informó una organización identificada con NIT.

2.3 Nivel de escolaridad

El nivel de escolaridad reportado por los ganaderos en el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, fue mayoritariamente básica primaria, que corresponde a 373.829 ganaderos, de los cuales 269.544 fueron hombres y 104.285 mujeres. Le sigue el nivel de educación secundaria con 130.307 ganaderos, mientras los niveles educativos con menor cantidad de ganaderos fueron postgrado (2.307 ganaderos) y doctorado (1.117 ganaderos). La cantidad de ganaderos que indicaron ninguno en el nivel de escolaridad, fueron 45.220. La opción no sabe / no responde, incluyó a 59.132 ganaderos.

Gráfico 8. Cantidad de ganaderos por nivel de escolaridad, según sexo del ganadero
Total nacional
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

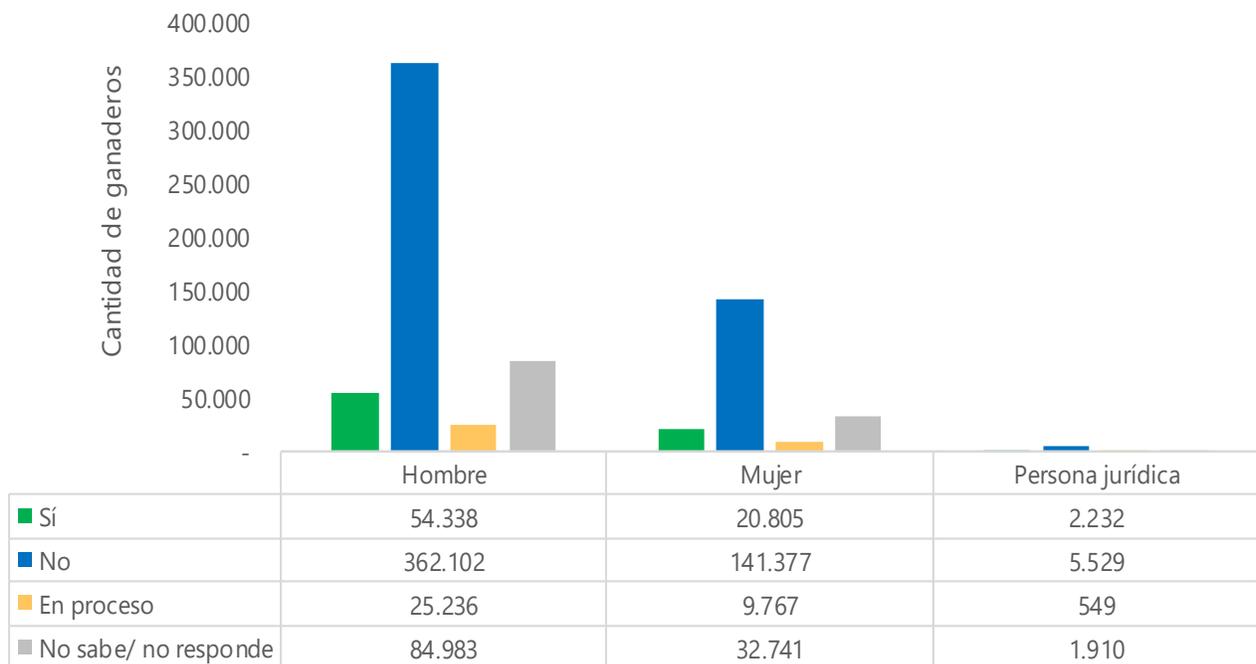
2.4 Buenas prácticas ganaderas

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, la cantidad de ganaderos que indicaron contar con algún tipo de certificación en buenas prácticas ganaderas, fueron 75.142 ganaderos en el caso de la persona natural, de los cuales el 72,3% corresponde a hombres (54.338 ganaderos) y el 27,7% a mujeres (20.805 ganaderas). Del total de ganaderos, 509.008¹⁴ indicaron no tener ningún tipo de certificación.

Gráfico 9. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, según tenencia de alguna certificación en buenas prácticas ganaderas

Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

¹⁴ Corresponde a la suma de persona natural (hombres y mujeres), más persona jurídica.

2.5 Compra de insumos

En el primer semestre de 2021, los ganaderos reportaron que el principal insumo comprado fue vitaminas, sales y otros minerales. Para la persona natural, corresponde a 272.232 ganaderos y en persona jurídica a 3.948 organizaciones.

Gráfico 10. Cantidad de ganaderos por sexo, persona natural y jurídica, según tipo de insumo comprado

Total nacional

1° Ciclo de nacional de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2021

Insumo	Total persona natural	Hombres	Mujeres	Persona jurídica
Semillas y plántulas	91.527	67.318	24.209	1.706
Fertilizantes	99.715	73.999	25.716	2.041
Insumos para el control de plagas y enfermedades	92.233	68.783	23.450	2.237
Insumos para el control de malezas	108.470	82.583	25.887	2.469
Alimentos	88.113	62.179	25.934	2.001
Vitaminas, sales y/o minerales	272.232	195.960	76.271	3.948
Insumos para la sanidad animal	131.476	96.663	34.813	2.716
No compró	144.605	101.630	42.975	1.151
No sabe/ no responde	110.191	78.742	31.449	1.619

Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: la pregunta asociada a esta información es de selección múltiple, por tal motivo no se presenta participación.

Nota: la categoría "Insumos para la sanidad animal", corresponde a vacunas, antibióticos, antiparasitarios y otros.

Nota: la categoría "Alimentos", corresponde a balanceados, suplementos, enzimas y/o aditivos

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en la suma de persona natural.

El lugar de compra de insumos con mayor reporte fue el almacén agropecuario, que corresponde a 404.478 registros en persona natural y a 5.143 en el caso de la persona jurídica. Le siguen el almacén de asociación o cooperativa (22.994 en persona natural y 489 en persona jurídica) y el distribuidor regional y/o mayorista (8.730 en persona natural y 209 en persona jurídica).

Gráfico 11. Cantidad de ganaderos por sexo, persona natural y jurídica, según lugar de compra de insumos

Total nacional

1° Ciclo de nacional de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2021

Lugar de compra	Total persona natural	Hombres	Mujeres	Persona jurídica
Almacén agropecuario	404.478	291.691	112.787	5.143
Almacén de asociación o cooperativa	22.994	16.982	6.012	489
Distribuidor regional y/o mayorista	8.730	6.422	2.308	209
Casa comercial	7.627	5.589	2.038	162
A otro productor agropecuario	2.897	2.039	858	64
Ferias o subastas agropecuarias	772	579	193	43
Importa directamente	515	354	160	27
Compra por internet	226	160	66	20
Otro lugar	1.026	766	261	17
No sabe/no responde	249.432	175.529	73.902	2.216

Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: la pregunta asociada a esta información es de selección múltiple, por tal motivo no se presenta participación.

De los ganaderos que respondieron a esta pregunta, indicaron que la principal ubicación del lugar de compra es la cabecera municipal, la cual fue reportada por 322.933 ganaderos en el caso de la persona natural y 3.997 en el caso de la persona jurídica. Seguido de un centro poblado o corregimiento, que para la persona natural corresponde a 88.745 ganaderos y para la persona jurídica a 1.021.

Gráfico 12. Cantidad de ganaderos por sexo, persona natural y jurídica, según ubicación del lugar de compra

Total nacional

1° Ciclo de nacional de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2021

Ubicación del lugar de compra	Total persona natural	Hombres	Mujeres	Persona jurídica
En la cabecera	322.933	234.429	88.504	3.997
En un centro poblado o corregimiento	88.745	62.662	26.083	1.021
En el predio ganadero	3.551	2.533	1.018	70
En otro municipio	24.533	18.199	6.334	816
No sabe/no responde	253.755	178.490	75.264	2.286

Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: la pregunta asociada a esta información es de selección múltiple, por tal motivo no se presenta participación.

Nota: La cabecera, el centro poblado y/o corregimiento, corresponde al municipio donde está ubicado el predio.

3. CARACTERIZACIÓN DEL PREDIO Y PREDIO-GANADERO

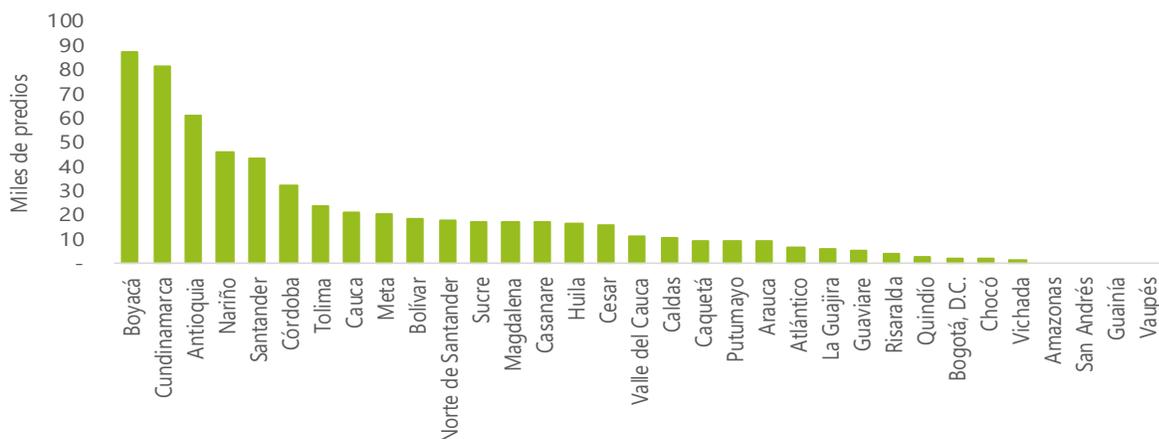
Esta sección presenta la caracterización del predio y predio-ganadero para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, en lo concerniente a la cantidad de predios, la orientación del hato, la necesidad de adquirir seguro para el ganado, el interés en realizar mejoramiento genético y la búsqueda de fuentes de información para la toma de decisiones.

Es importante destacar en esta sección, que el predio-ganadero, es la unidad económica de producción pecuaria bajo gerencia única, que incluye la producción de ganado bovino y bufalino. Se refiere a la combinación del predio con el ganadero, por lo que es posible encontrar varios ganaderos en un mismo predio. En consecuencia, siempre habrá más predios-ganaderos que predios.

3.1 Cantidad de predios¹⁵

En el 1° Ciclo de Vacunación de 2021, la cantidad de predios a nivel nacional fue de 606.519. Los departamentos con mayor número de predios fueron Boyacá 87.362, Cundinamarca 81.281 y Antioquia 60.729. Los departamentos con menor cantidad de predios fueron Quindío 2.500, Chocó 1.514 y Vichada 1.048.

Gráfico 13. Cantidad de predios¹⁶
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021

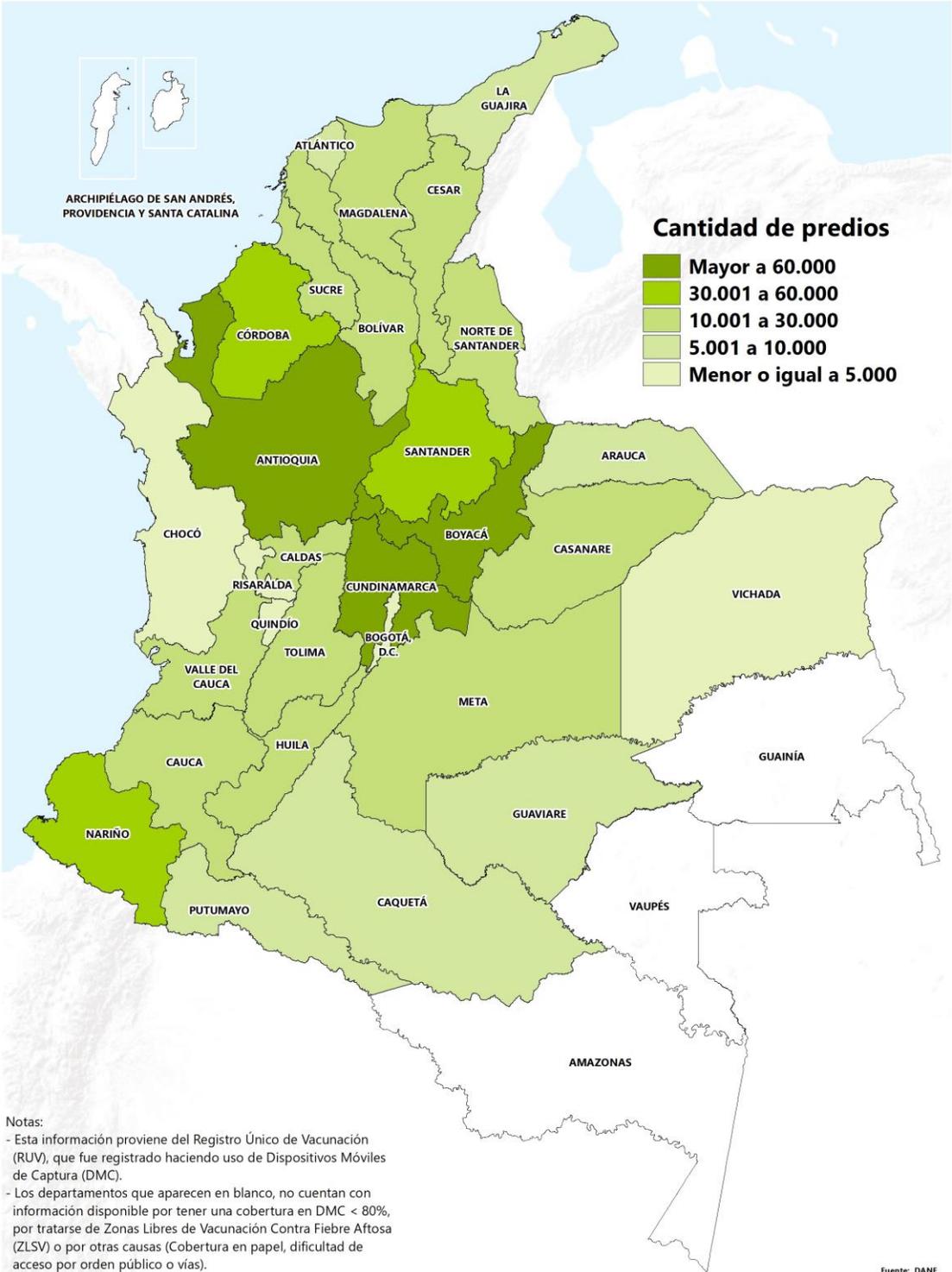


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

¹⁵ Los predios marco, son la unidad productiva conformada por uno o varios predios colindantes destinado a la producción de animales para su comercialización y aprovechamiento económico, (FEDEGAN FNG, 2022). Para efectos de comparación, el predio corresponde al que FEDEGAN – FNG e ICA identifican como “Predio PM”.

¹⁶ El departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es Zona Libre de Vacunación contra Fiebre Aftosa y en el caso de los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, la cobertura del Registro Único de Vacunación (RUV) en Dispositivos Móvil de Captura (DMC), fue inferior al 80% del total de los registros a ese nivel geográfico, por lo tanto, aparece en cero en la gráfica.

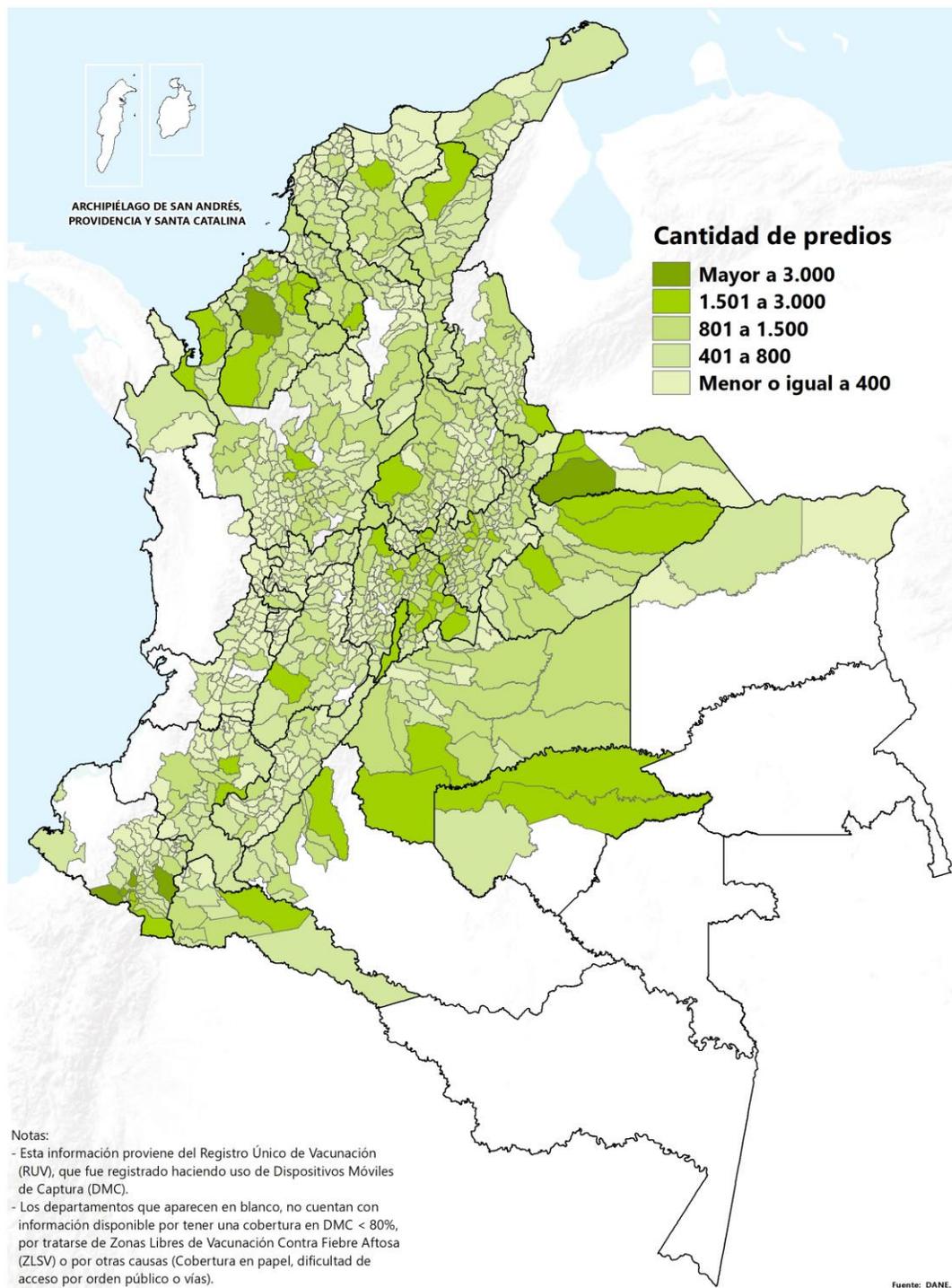
Cantidad de predios para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, según departamento



Notas:
- Esta información proviene del Registro Único de Vacunación (RUV), que fue registrado haciendo uso de Dispositivos Móviles de Captura (DMC).
- Los departamentos que aparecen en blanco, no cuentan con información disponible por tener una cobertura en DMC < 80%, por tratarse de Zonas Libres de Vacunación Contra Fiebre Aftosa (ZLSV) o por otras causas (Cobertura en papel, dificultad de acceso por orden público o vías).

Fuente: DANE.

Cantidad de predios para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, según municipio



3.2 Predios ganaderos por tamaño del hato, según orientación

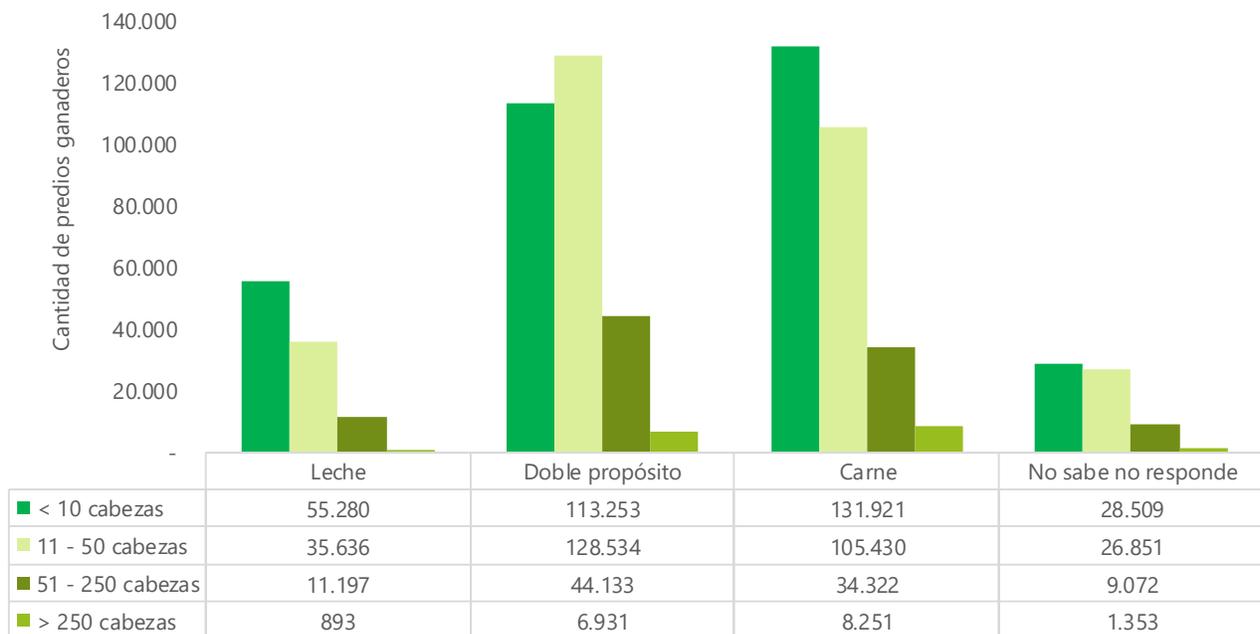
Para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, el 84,3% correspondía a predios de entre 1 y 50 cabezas (625.414 predios ganaderos), de los cuales el 38,9% indicó tener una orientación de doble propósito (241.787 predios ganaderos) y 37,8% orientación carne (237.351 predios ganaderos).

Los predios ganaderos de entre 51 y 250 cabezas, representaban el 13,3% del total (98.724 predios ganaderos), de los cuales el 44,7% indicaron tener una orientación del hato hacia el doble propósito (44.133 predios ganaderos) y carne 34,8% (34.322 predios ganaderos). Los predios ganaderos con más de 250 cabezas representaron el 2,4% del total de predios ganaderos (17.428 predios ganaderos), con una orientación principal de carne con 8.251 predios ganaderos (47,3%), seguido del doble propósito con 6.931 predios ganaderos (39,8%).

Gráfico 14. Cantidad de predios ganaderos por tamaño del hato, según orientación

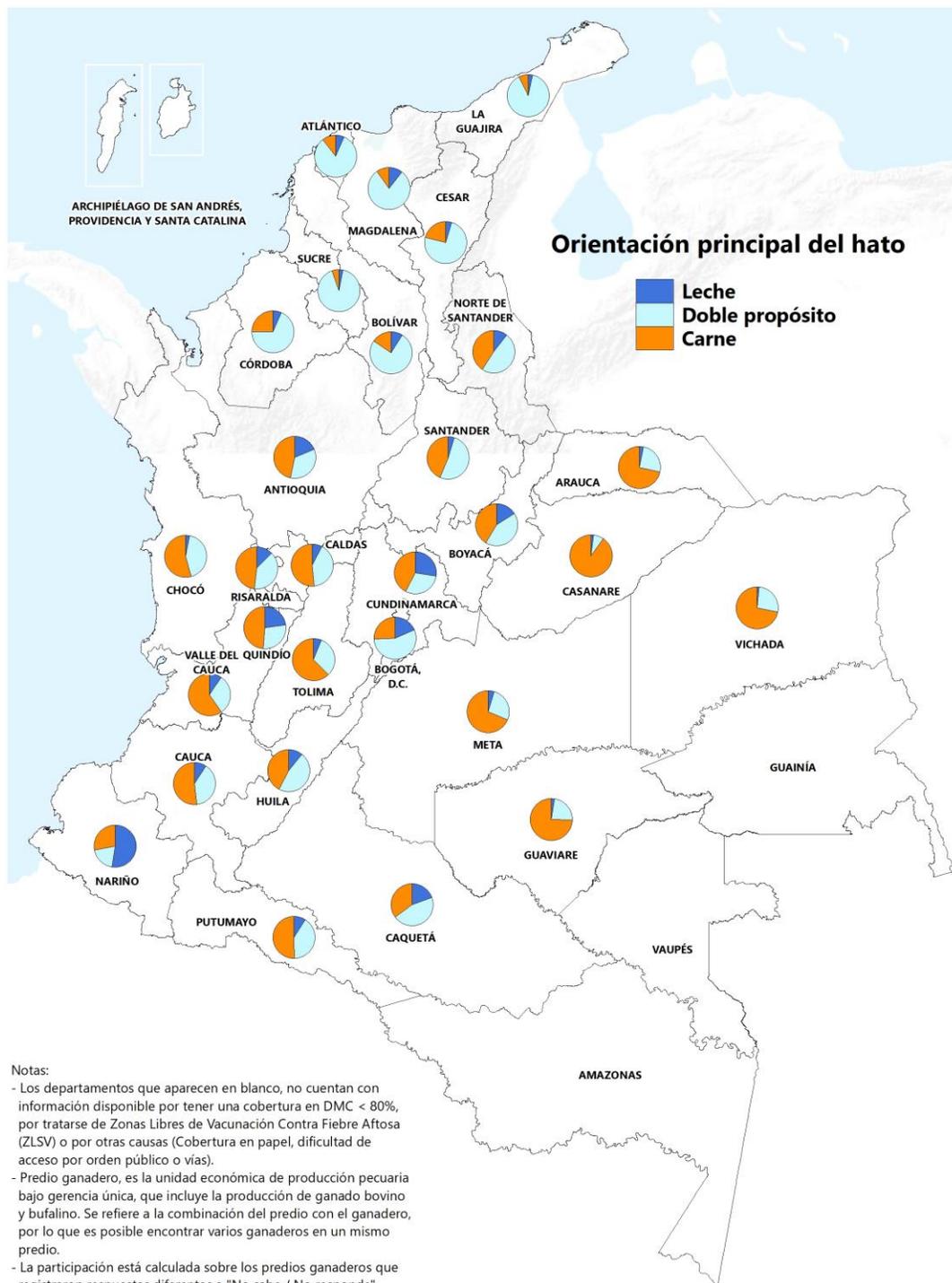
Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

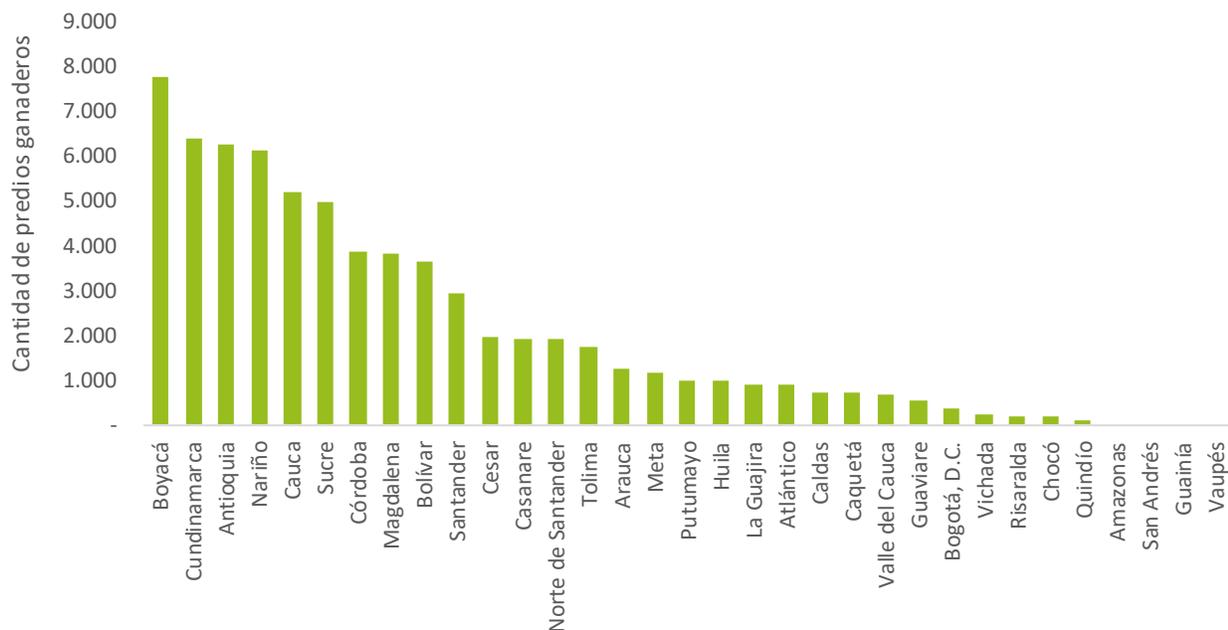
Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó la orientación principal del hato, según departamento



3.3 Predios ganaderos donde el ganadero manifestó la necesidad de adquirir seguro para el ganado

Para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, los departamentos que relacionan mayor número de predios ganaderos donde el ganadero manifestó la necesidad de adquirir seguro para el ganado fueron Boyacá con 7.756¹⁷ predios ganaderos (11,3%), seguido de Cundinamarca y Antioquia con 6.392 (9,3%) y 6.280 predios ganaderos (9,2%), respectivamente. En contraste, los departamentos que presentan una menor cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó la necesidad de adquirir seguro para el ganado fueron Quindío, Chocó y Risaralda, con 93 (0,1%), 184 (0,3%) y 202 predios ganaderos (0,3%), respectivamente.

Gráfico 15. Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó la necesidad de adquirir seguro para el ganado
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021

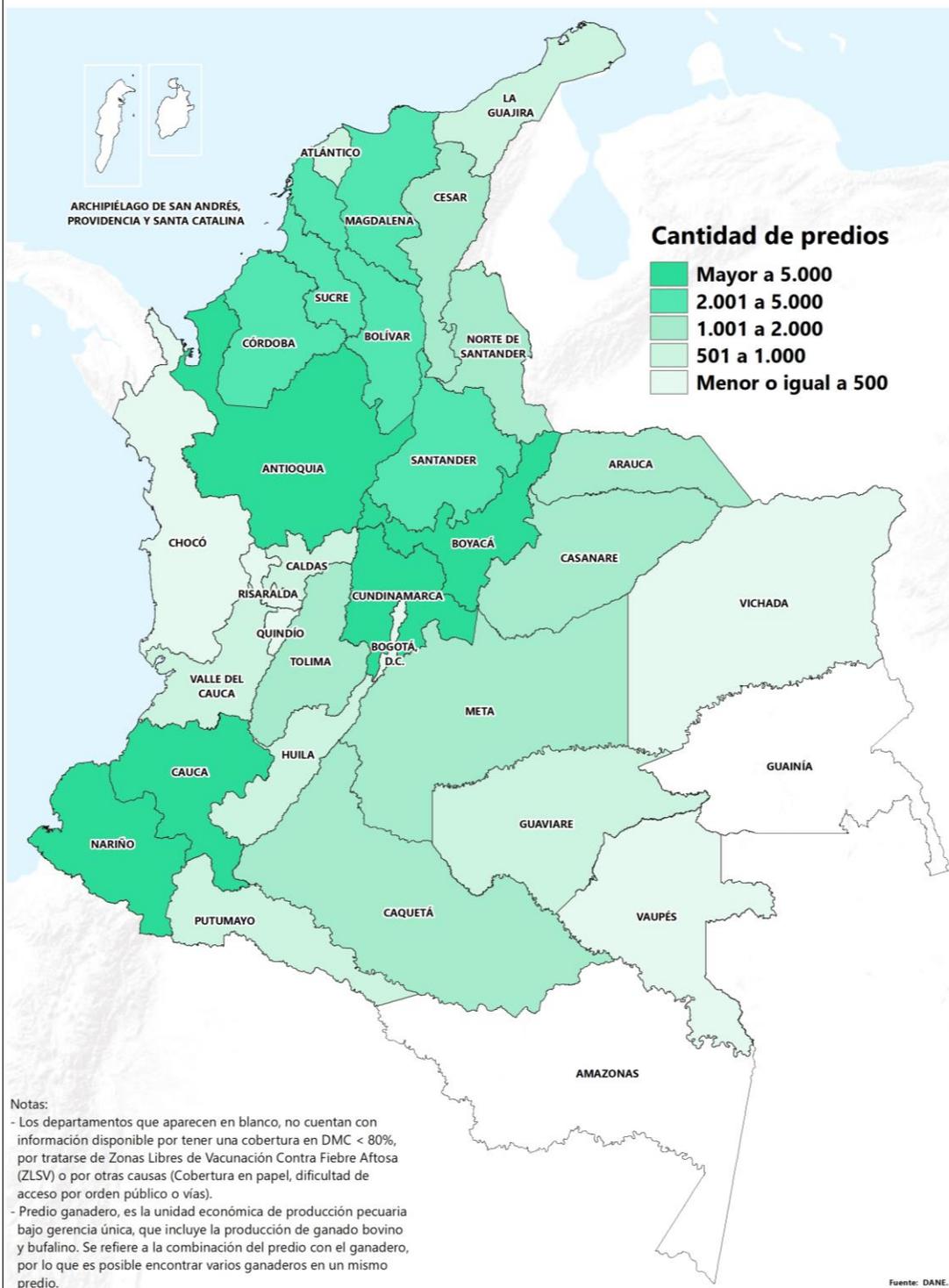


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

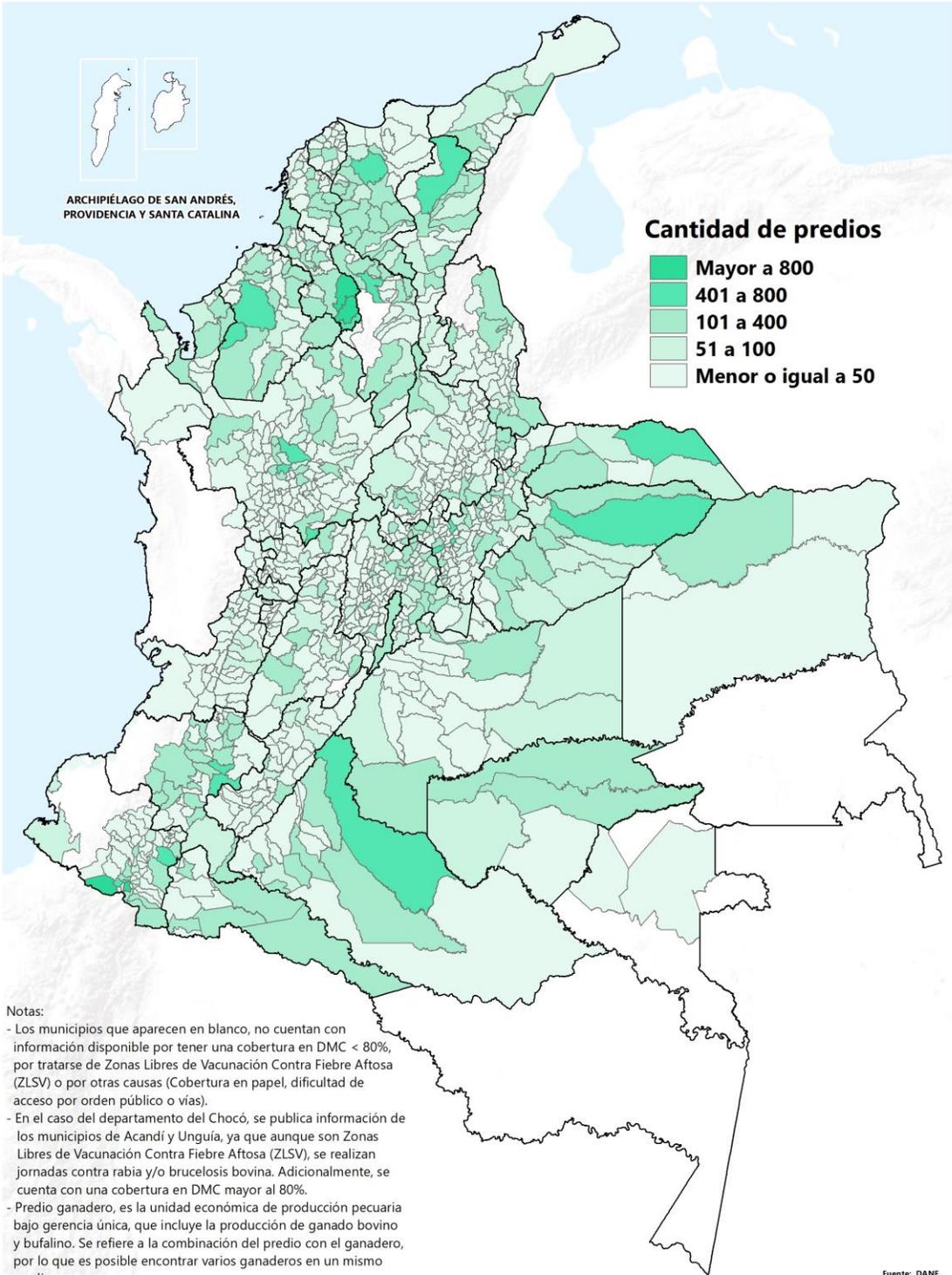
Nota: el departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es Zona Libre de Vacunación contra Fiebre Aftosa y en el caso de los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, la cobertura del Registro Único de Vacunación (RUV) en Dispositivos Móvil de Captura (DMC), fue inferior al 80% del total de los registros a ese nivel geográfico, por lo tanto, aparece en cero en la gráfica.

¹⁷ Corresponde a la suma de personas naturales (hombres y mujeres), más personas jurídicas. Por aproximación decimal se pueden presentar diferencias.

Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero relaciona la necesidad de adquirir seguro para el ganado, según departamento



Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero relaciona la necesidad de adquirir seguro para el ganado, según municipio

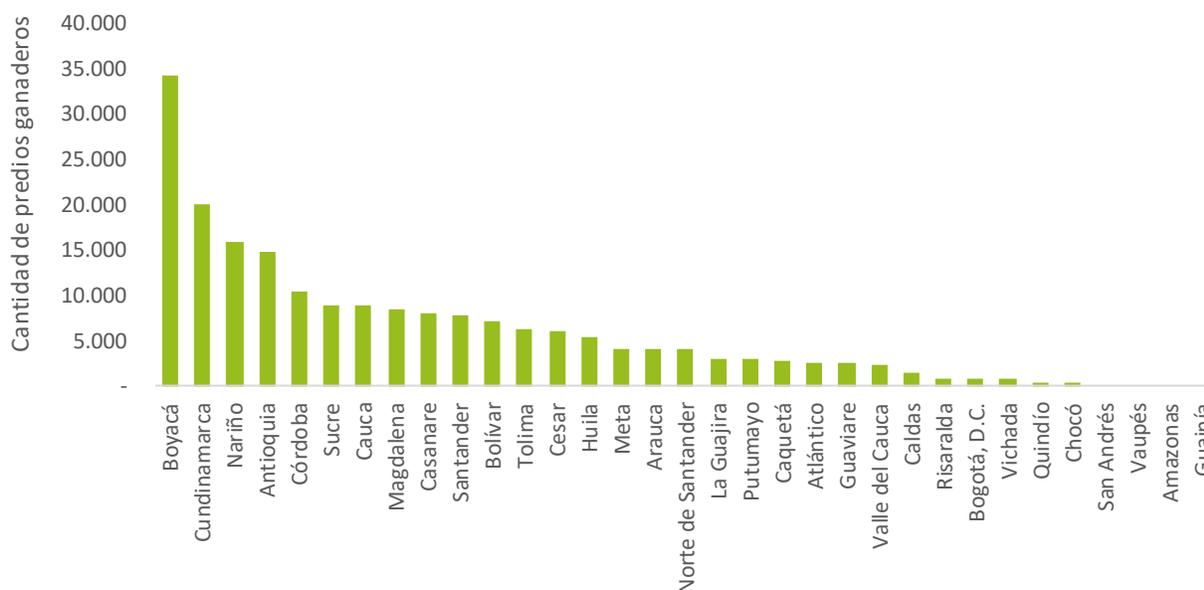


3.4 Predios ganaderos donde el ganadero manifestó interés en realizar mejoramiento genético del hato

Para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021, los departamentos que relacionan mayor número de predios ganaderos donde el ganadero manifestó interés de realizar mejoramiento genético del ganado, fueron Boyacá con 34.392 predios ganaderos (17,6%), Cundinamarca con 19.995 predios ganaderos (10,2%) y Nariño con 16.011 predios ganaderos (8,2%).

En contraste, los departamentos que relacionan menor cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó interés de realizar mejoramiento genético del hato, fueron Chocó, Quindío y Vichada con 405 (0,2%), 473 (0,2%) y 740 predios ganaderos (0,4%), respectivamente.

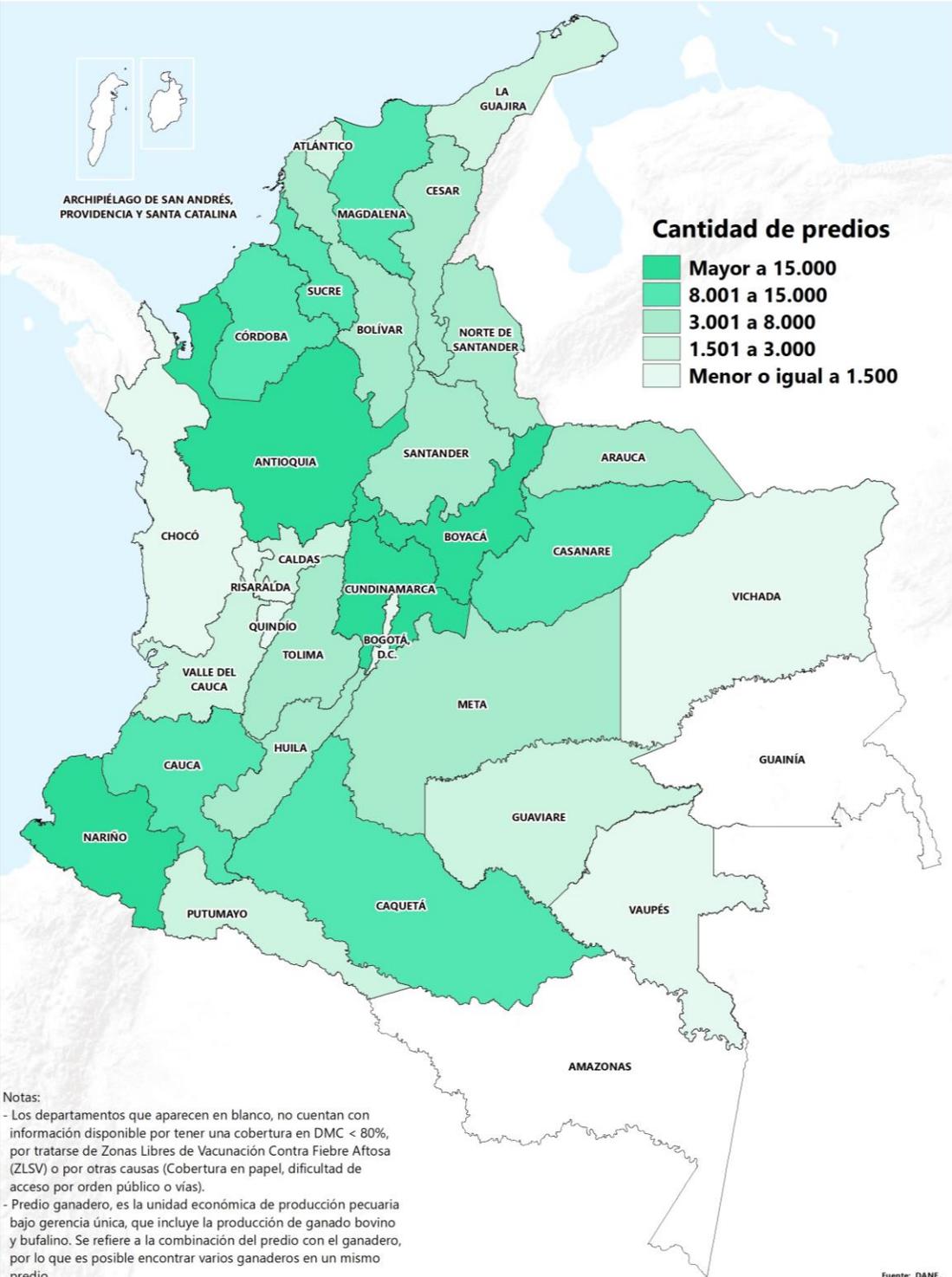
Gráfico 16. Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó interés en realizar mejoramiento genético del hato
1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



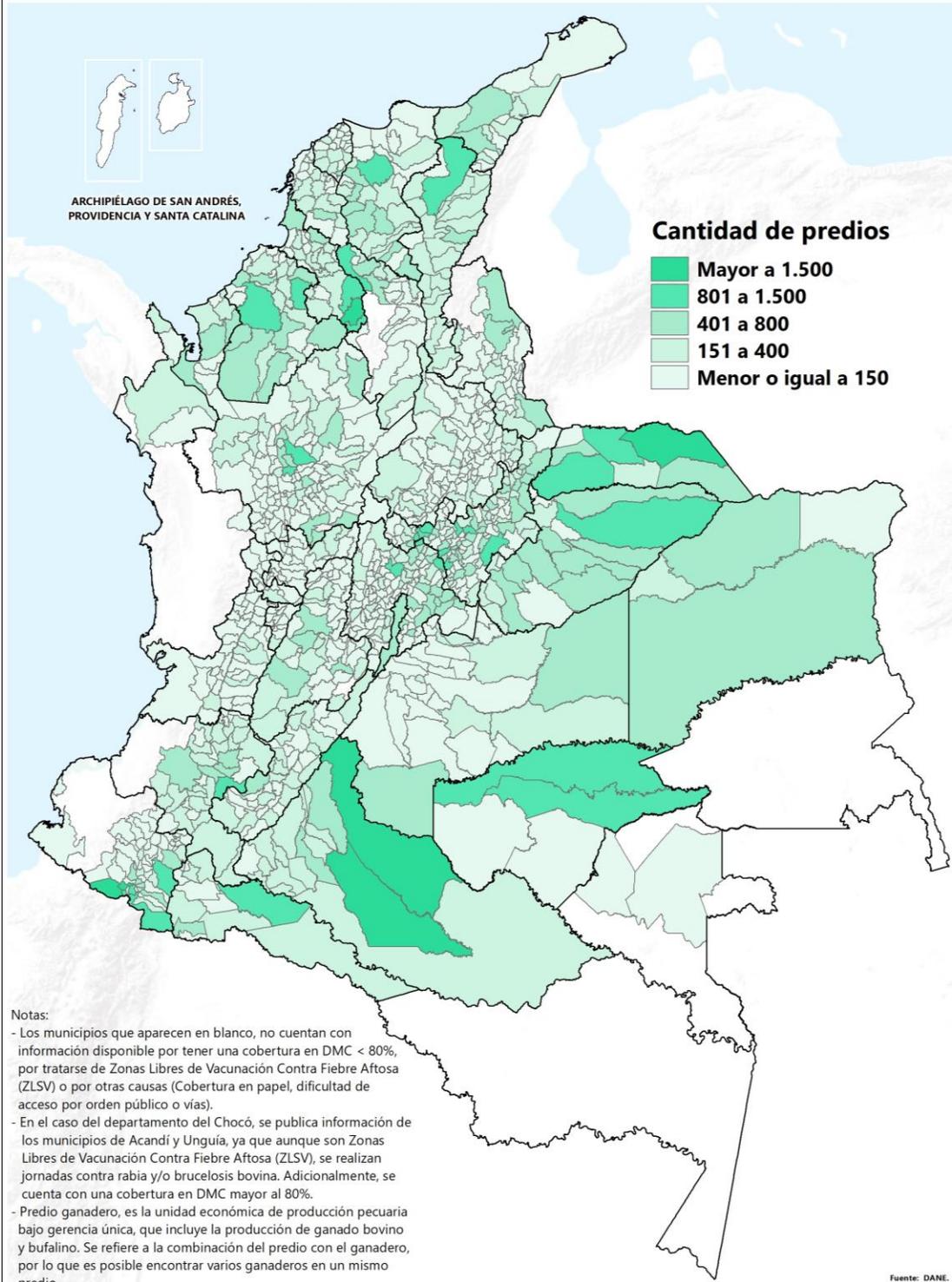
Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: El departamento del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina es Zona Libre de Vacunación contra Fiebre Aftosa y en el caso de los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, la cobertura del Registro Único de Vacunación (RUV) en Dispositivos Móvil de Captura (DMC), fue inferior al 80% del total de los registros a ese nivel geográfico, por lo tanto, aparece en cero en la gráfica.

Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero relaciona interés en realizar mejoramiento genético, según departamento



Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero relaciona interés en realizar mejoramiento genético, según municipio



3.5 Fuentes consultadas para la toma de decisiones

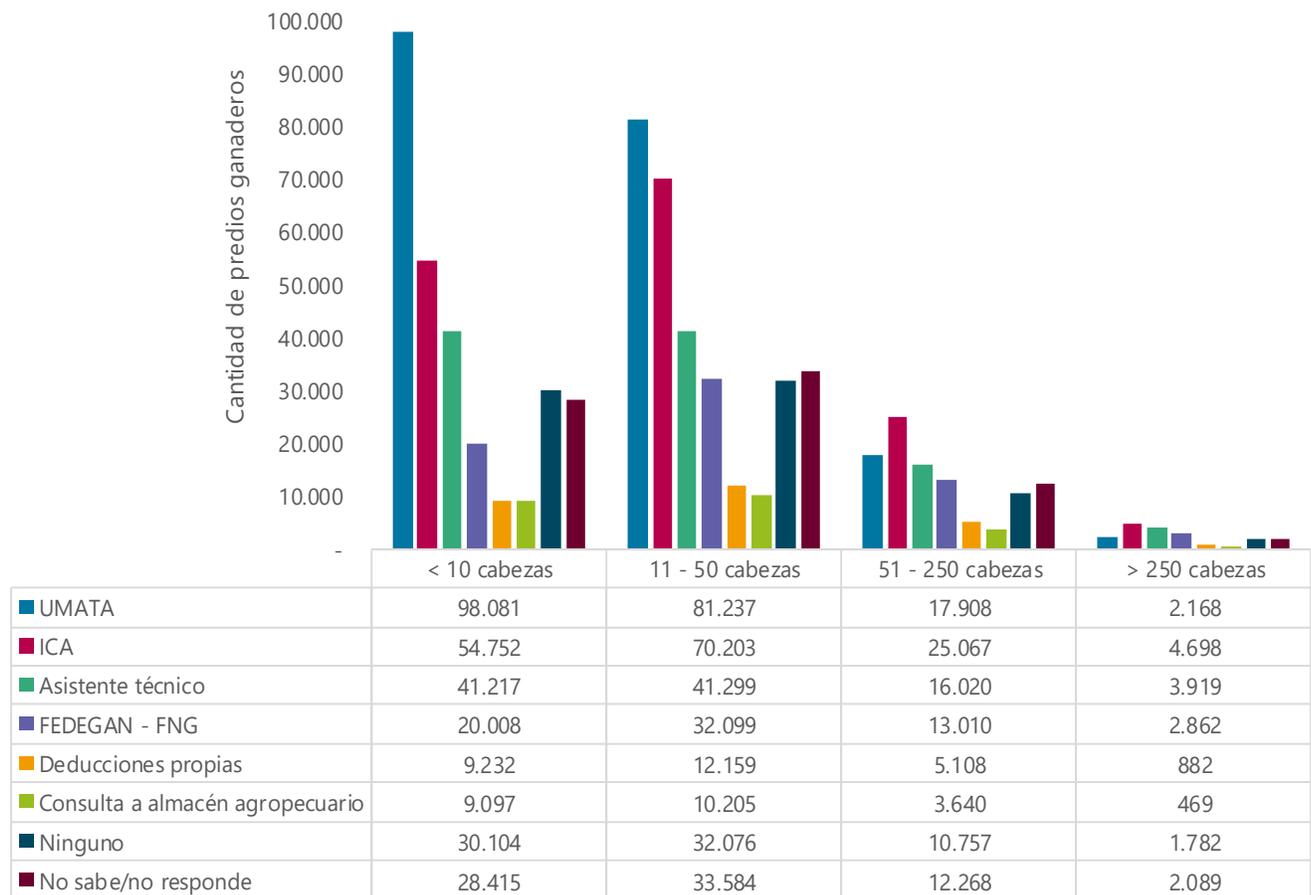
En relación con la búsqueda de asesoría para la toma de decisiones, en los predios ganaderos clasificados con tamaño de hato inferior a 50 cabezas, predominó la consulta de información a la UMATA, seguida por el ICA, asistente técnico y FEDEGAN-FNG.

En el caso de los predios ganaderos con tamaño de hato entre 11 y 50 cabezas, la preferencia por fuente de consulta fue el ICA, seguido de la UMATA, asistente técnico y FEDEGAN-FNG. Finalmente, en el caso de los predios ganaderos con más de 250 cabezas, la principal fuente consultada fue el ICA, seguido del asistente técnico, FEDEGAN-FNG y la UMATA.

Gráfico 17. Cantidad de predios ganaderos por tamaño del hato, según tipo de fuente consultada para toma de decisiones

Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021



Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: la información relacionada en este cuadro proviene de la Encuesta de Caracterización Ganadera (ECG). En este caso, la información se recolectó en el total de predios con Dispositivos Móviles de Captura (DMC).

Nota: esta pregunta también incluye otras opciones de fuente de información que pueden ser consultadas en el cuadro de salida del anexo de publicación Caracterización del predio-ganadero – 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021, (AGROSAVIA; Asociaciones o cooperativas de productores de leche o carne de la zona; Consulto a algún familiar (Papá, abuelos, hermanos, primos, etc.); Consulto a un amigo o conocido con tradición ganadera; Consulto a un ganadero o colega; Consulto con el comprador de la leche, queso o del ganado; Consulto con videntes o médium; Los registros y estadísticas de mi finca; Me baso en mi experiencia personal; Me baso en mis observaciones; Otro Centro de Investigación de la zona; Otros centros educativos de la zona; SENA; Un colegio de la zona; Un investigador o científico; Una Universidad y Otro).

FICHA METODOLÓGICA

Tipo de investigación: corresponde a un doble aprovechamiento estadístico de registros administrativos: el primero, se refiere al aprovechamiento de los registros administrativos utilizados en los ciclos de vacunación contra fiebre aftosa y brucelosis bovina¹⁸ y el segundo, se refiere a la Encuesta de Caracterización Ganadera, que para su ejecución aprovecha el operativo de campo del Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y Brucelosis Bovina (RUV).

Objetivo General: generar información estadística a partir del aprovechamiento estadístico del Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y Brucelosis Bovina (RUV) y la Encuesta de Caracterización Ganadera, que aporte a la comprensión y solución de las problemáticas del sector ganadero bovino y bufalino en el país y sirvan de base para la toma de decisiones públicas y privadas.

Universo de estudio: está conformado por todos los predios pecuarios con bovinos o bufalinos existentes en Colombia, exceptuando la zona libre de fiebre aftosa sin vacunación.¹⁹

Población Objetivo: está conformado por los predios pecuarios y sus ganaderos, con presencia de especies bovinas o bufalinas, así como, el inventario de estas especies existentes en Colombia que son objeto de vacunación de acuerdo con la Resolución 1779 de 1998, exceptuando la zona libre de fiebre aftosa sin vacunación²⁰.

Unidades estadísticas de observación, muestreo y análisis:

- ✓ **Unidad de observación:** el predio-ganadero²¹ y el ganadero.
- ✓ **Unidad de muestreo:** esta unidad solo aplica para la Encuesta de Caracterización Ganadera y corresponde al predio-ganadero.

¹⁸ Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y Brucelosis Bovina - RUV y Acta de Predio No Vacunado - APNV.

¹⁹ Corresponde al Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, las islas de Gorgona y Malpelo y el Urabá Chocoano, conformado por los municipios de: Acandí, Bahía Solano, Bojayá, Carmen del Darién (margen izquierda del río Atrato), Juradó, Ríosucio (margen izquierda del río Atrato), Unguía y su zona de vigilancia que incluye la franja de tierra de 10 kilómetros de ancho, localizada a lo largo de la margen derecha (oriental) del río Atrato, y que va desde la desembocadura del río Atrato en el Océano Atlántico (Golfo de Urabá) aguas arriba hasta la desembocadura del río Murrí en el río Atrato; así como los municipios de Murindó y Vigía del Fuerte en el departamento de Antioquia.

²⁰ Ídem.

²¹ predio ganadero, es la unidad económica de producción pecuaria bajo gerencia única, que incluye la producción de ganado bovino y bufalino. Se refiere a la combinación del predio con el ganadero, por lo que es posible encontrar varios ganaderos en un mismo predio.

- ✓ **Unidad de análisis:** predio-ganadero, ganadero y ganado bovino y bufalino.
- ✓ **Unidad de información:** el RUV y para la Encuesta de Caracterización Ganadera, es el ganadero.

Marco muestral: aplica solamente para la encuesta de caracterización ganadera, dado que, el otro componente de esta investigación se refiere al aprovechamiento de registros administrativos. En la encuesta de caracterización ganadera el marco muestral, corresponde a la Población Marco Inicial que es el listado total de predios activos del país objeto de la vacunación contra fiebre aftosa y brucelosis bovina al iniciar el ciclo.

Diseño muestral: aplica solamente para la encuesta de caracterización ganadera, dado que, el otro componente de esta investigación se refiere al aprovechamiento de registros administrativos. La encuesta de caracterización ganadera incluye dos tipos de preguntas a saber: unas preguntas que se aplican en todos los predios ganaderos objeto de vacunación y otras preguntas que se aplican a una muestra de predios. Para estas últimas el diseño muestral corresponde a un Diseño estratificado, donde los estratos corresponden a las veredas y al interior de cada estrato se seleccionan predios mediante Muestro Aleatorio Simple (EST-MAS).

Tamaño de muestra: el tamaño de muestra corresponde al 50 % de los predios en cada vereda, en aquellas veredas que hay cinco (5) o menos predios, se seleccionan todos los predios.

Indicadores de calidad: se generan indicadores de cobertura efectiva asociada a las preguntas de la encuesta de caracterización, tasa de imputación para las correspondientes al RUV y los coeficientes de variación e intervalos de confianza, que se incluyen en los cuadros de salida obtenidos a partir de las preguntas aplicadas a los predios ganaderos de los predios seleccionados en la muestra de la encuesta anexa al RUV.

- ✓ **Cobertura efectiva:** para los predios-ganaderos en los que el RUV se realiza en Dispositivos Móviles de Captura (DMC), la encuesta también es efectiva, pero en aquellos predios donde el RUV se registra en papel, la encuesta no se desarrolla, este indicador muestra el porcentaje de predios que se realizan en papel y por lo cual no hay encuesta.

Estos porcentajes de cobertura se obtienen con respecto a la población marco (adicionando los municipios de Acandí y Unguía en Chocó). Para los procesos de estimación y generación de resultados no se incluyeron 42 municipios, correspondientes a aquellos donde la recolección

de información en DMC fue inferior al 80% de los predios-ganaderos. Los porcentajes de cobertura fueron:

- El porcentaje de cobertura para municipios corresponde al 96%,
- El porcentaje de cobertura de predios es del 95,9%,
- El porcentaje de cobertura bovinos es 92,5%
- El porcentaje de cobertura bufalinos es el 95,7%.

En la siguiente tabla se presentan las coberturas, por municipios, predios, e inventarios bobino y bufalino:

Tabla 2. Cobertura de predios, cantidad de bovinos y bufalinos, según la captura de información 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021

Componente asociado a la cobertura	Cantidad de municipios	Cantidad de predios	Cantidad de bovinos	Cantidad de bufalinos
Población Marco, adicionando Acandí y Unguía en Chocó ²²	1.062	632.090	29.172.564	449.530
Captura de información en DMC >80%	1.020	606.519	27.062.100	430.060
Captura de información en DMC <80%	42	25.972	2.185.619	19.114
Porcentaje de cobertura de municipios respecto a la Población Marco ²³	96,0%	95,9%	92,5%	95,7%

Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: en el caso del departamento del Chocó, se publica información de los municipios de Acandí y Unguía, ya que, aunque son Zonas Libres de Vacunación (ZLSV) de aftosa, se realizan jornadas contra rabia y/o brucelosis bovina. Adicionalmente, se cuenta con una cobertura en DMC mayor al 80%.

Nota: el porcentaje de captura de información en DMC, se obtiene del número de predios-ganaderos registrados en DMC, sobre el total de predios ganaderos para cada municipio.

De igual forma en la tabla anexa al final del documento se relaciona las coberturas en cada uno de los 42 municipios no incluidos por tener menos del 80%, respecto al total de RUV por municipio.

- ✓ **Indicador de imputación:** La tasa de imputación para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021 fue de 2,5%, la cual corresponde a la tasa del RUV.

²² En el caso del departamento del Chocó, se publica información de los municipios de Acandí y Unguía, aunque son Zonas Libres de Vacunación (ZLSV) de aftosa, se realizan jornadas contra rabia y/o brucelosis bovina. Adicionalmente, se cuenta con una cobertura en DMC mayor al 80%.

²³ La Población Marco corresponde al inventario de predios, bovinos y bufalinos del país, objeto de la vacunación en cada ciclo.

Para las preguntas de la encuesta de caracterización, no se utilizó técnicas de imputación para los datos faltantes, en las diferentes preguntas se dejó la opción no sabe no responde, la cual se presenta en los cuadros. Es importante aclarar que, dado que esta encuesta es un anexo, y la prioridad es el registro adecuado del RUV, no se exigía en el DMC diligenciar estos campos, por lo cual en algunas variables la opción de No sabe/no responde, puede ser un porcentaje importante.

- ✓ **Coefficientes de variación:** en cada una de las celdas en las que el estimador está asociado a una variable aplicada a la muestra de la encuesta ganadera, se incluye el Coeficiente de variación estimado (*Cve*), como indicador del nivel de precisión de la estimación asociada al dato. Las celdas que no incorporan *Cve*, están asociadas a variables del RUV o de las variables de la encuesta aplicada al 100% de los predios-ganaderos.

Medios de difusión: boletín y anexo publicados en la página web del DANE:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario>.

GLOSARIO

El glosario corresponde al reportado en el documento metodológico de la operación estadística del inventario bovino y bufalino (IBB) que fue elaborado por la Federación Nacional de Ganaderos – Fondo Nacional del Ganado e Instituto Colombiano Agropecuario en 2021 y hace referencia al documento OE-DG-03 Glosario-Términos y definiciones que contiene términos y definiciones relativos a los atributos de la calidad estadística, la entidad, el proceso estadístico, la operación estadística, al resultado y la operación estadística del IBB de FEDEGAN-FNG.

Adicionalmente, se relacionan los siguientes conceptos que aparecen en la Encuesta de Caracterización Ganadera anexa al RUV:

Árboles dispersos en potrero: es la combinación de árboles y palmas con pastos, establecidos para generar beneficios ambientales y productivos como sombríos, leña, madera y forraje, entre otros.

Banco mixto de forraje: integran especies de árboles y arbustos de diferentes especies (follajes ricos en proteínas, minerales y vitaminas) y gramíneas de porte alto (caña de azúcar y pastos de corte ricos en azúcares solubles y fibra), diseñados para maximizar la producción de hojas y proporcionar forrajes de corte y acarreo durante todo el año, siendo importantes en periodos de sequía o lluvias severas.

Básica Primaria: corresponde a la educación de 1° a 5° grado.

Brucelosis bovina: es una enfermedad infectocontagiosa conocida como aborto infeccioso. Afecta a bovinos de todas las edades, pero persiste con mayor frecuencia en animales sexualmente adultos, principalmente en ganaderías de cría y leche, además, son susceptibles a la enfermedad otras especies como los porcinos, ovinos, caprinos, equinos y bufalinos. Por ser una zoonosis se transmite al hombre, atentando contra la salud de los ganaderos y del personal de campo, así como de los consumidores de leche y subproductos de animales enfermos (FEDEGAN FNG, 2022).

Ceba: esta fase comprende el periodo entre los 18 meses de edad del semoviente y termina a los 24 o 36 meses, dependiendo del peso que se quiere alcanzar para llegar al mercado (entre 450 y 480Kg).

Cercas vivas: consiste en la siembra o manejo de árboles y arbustos establecidos de forma lineal para la división de potreros o delimitar los linderos del predio en reemplazo de postes muertos de madera, cemento u otros materiales.

Ciclo completo: 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, teniendo en cuenta las fases de cría, levante y ceba del animal.

Ciclo de Vacunación: es el periodo de tiempo en el que está autorizada la vacunación. Se programa dos veces al año, generalmente entre los meses de mayo-junio y noviembre-diciembre, tiene una duración de 45 días calendario. (FEDEGAN FNG, 2022).

Cría: esta fase inicia con el nacimiento o compra de terneros en el sector cárnico bovino, y termina cuando los semovientes han alcanzado los seis meses de edad o 200Kg de peso.

CVE: es una medida que resume dicha variabilidad en términos porcentuales, el cual se obtiene a partir de la información de la muestra e indica el grado de precisión con el cual se está reportando un resultado. De tal forma que entre menor sea el c.v.e., menor incertidumbre se tiene de la estimación y advierte que ésta es más precisa. Excelente = < 3%; Buena calidad = entre 3% y 5%; Aceptable= entre 5 % y 15%; De uso restringido= > 15%; estas estimaciones deben usarse con precaución.

Doble propósito: 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.

Doctorado: Tiene por objeto la formación de investigadores que puedan lograr aportes originales en un área del conocimiento. Dichos aportes originales estarán expresados en una tesis de Doctorado de carácter individual.

Educación secundaria: Corresponde a la educación de 6° a 11° grado.

Encuesta de Caracterización Ganadera: Consiste en una serie de preguntas realizadas en el predio pecuario durante el ciclo de vacunación o una vez realizada la vacunación, para reunir datos ganaderos y agropecuarios. (FEDEGAN FNG, 2022)

Enfermedades vesiculares: es una enfermedad zoonótica caracterizada por la presencia de lesiones vesiculares (úlceras o erosiones), en la cavidad bucal, lengua, pezones, rodete coronario o espacio digital en los de animales con pezuña hendida (bovinos, bufalinos, ovinos, caprinos, porcinos, entre otros). (Adaptado de ICA, 2022)

Fiebre Aftosa: enfermedad viral, altamente contagiosa de presentación aguda y de rápida difusión, que afecta al ganado doméstico y a los animales silvestres de pezuña hendida (biungulados). Se caracteriza por la formación de vesículas en diferentes epitelios: cavidad bucal, lengua, pezones, rodete coronario y espacio interdigital. (FEDEGAN FNG, 2022)

Ganadero: persona natural o jurídica que tiene en la ganadería su principal fuente económica. (FEDEGAN FNG, 2022)

Ganado bovino: subfamilia del grupo de los bóvidos, es aquel tipo de ganado que está representado por un conjunto de vacas, bueyes y toros. Son animales mamíferos y rumiantes que se utilizan como alimento para consumo de carne y leche, además de la utilización de su piel y cuero. (FEDEGAN FNG, 2022)

Ganado bufalino: mamífero rumiante bóvido parecido al toro, pero sin papada, con los cuernos largos y muy encorvados y el pelaje muy corto negro o grisáceo; habita en zonas pantanosas, además de su aprovechamiento por carne y leche, se utiliza como animal de tiro. (FEDEGAN FNG, 2022)

IC95%±: con base en el CVE, se estiman los intervalos de confianza que a su vez proporcionan los límites entre los cuales, se encuentra el valor del parámetro de interés con una confiabilidad del 95%.

Inventario ganadero: corresponde al número total de animales existentes en un espacio geográfico determinado. Este inventario puede ser distribuido por sexo y grupos de edad. Existe inventario de ganado para cada especie. (FEDEGAN FNG, 2022)

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

Levante: esta fase inicia a los 7 meses de edad del semoviente y termina a los 18 meses, cuando ha alcanzado un peso superior 300Kg.

Postgrado: tiene por objeto proporcionar una formación superior en un área de una disciplina o en un área interdisciplinaria, profundizando la formación en el desarrollo teórico, tecnológico, profesional, para la investigación, el estudio y adiestramiento específico (Maestría o Especialización).

Predio: unidad productiva conformada por uno o varios predios colindantes destinado a la producción de animales para su comercialización y aprovechamiento económico. (FEDEGAN FNG, 2022)

Predio-ganadero: es la unidad económica de producción pecuaria bajo gerencia única, que incluye la producción de ganado bovino y bufalino. Se refiere a la combinación del predio con el ganadero, por lo que es posible encontrar varios ganaderos en un mismo predio.

Profesional: nivel de formación profesional cuya duración varía entre 4 y 6 años. Los programas de este nivel están destinados a impartir conocimientos, destrezas y competencias académicas o profesionales

intermedias (nivel medio de complejidad o intensidad de los contenidos académicos) que conducen a un primer título.

Rabia bovina de origen silvestre: la rabia es una encefalomiелitis vírica aguda casi siempre mortal, que ataca el sistema nervioso central y es transmitida en otros por el murciélago hematófago o vampiro que se alimenta de sangre. Afecta a todos los animales de sangre caliente principalmente bovinos, bufalinos, équidos, porcinos, ovinos/caprinos y humanos que entran en contacto con animales enfermos. (FEDEGAN FNG, 2022)

Ramoneo: involucra la combinación de arbustos forrajeros en alta densidad, con árboles maderable o frutales y pasturas. Su aprovechamiento se hace racionalmente con los animales directamente en el cultivo haciendo pastoreo en franjas o rotacional con la ayuda de cercas con cintas eléctricas.

Registro administrativo: conjunto de datos que contiene la información recogida y conservada por entidades y organizaciones en el cumplimiento de sus funciones o competencias misionales u objetos sociales. De igual forma, se consideran registros administrativos las bases de datos con identificadores únicos asociados a números de identificación personal, números de identificación tributaria u otros, los datos geográficos que permitan identificar o ubicar espacialmente los datos, así como los listados de unidades y transacciones administrados por los miembros del SEN. (FEDEGAN FNG, 2022)

Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina (RUV): es el documento oficial mediante el cual se verifica la real y efectiva vacunación por parte de los productores en el curso y ejecución de los ciclos de vacunación que se realizan en el país, en cumplimiento de la Ley 395 de 1997, sus normas reglamentarias y las expedidas por el ICA como máxima autoridad sanitaria.

Setos forrajeros: son arreglos lineales conformados por una línea de árboles maderables o frutales y 2 o más líneas de arbustos forrajeros en alta densidad. Generalmente son aprovechados en ramoneo directo o corte y entrega en el potrero y, en algunas ocasiones se asocian con cultivos agrícolas.

Sistema extensivo: comprende las técnicas empleadas por interacción humana a fin de darle un mejor manejo a las praderas, en algunos casos se puede presentar usos de pastos mejorados, control de malezas, una adecuada fertilización de los suelos y se usan sales y suplementos alimenticios.

Sistema intensivo: se caracterizan por limitar el movimiento del animal durante la fase productiva. Puede presentarse confinamiento en el cual se provee a los animales estabulados el agua y comida.

Sistema pastoreo extractivo: existe poca interacción humana y está determinado por lo que el medio ambiente puede producir por sí mismo.

Sistema semi-intensivo: en este tipo de sistema la suplementación es el componente principal y se combina con buenos pastos, fertilización y cercas eléctricas.

Técnica / Tecnología: corresponde a título de técnico o tecnólogo profesional en el área respectiva.

Zona libre de aftosa con vacunación: es aquella reconocida oficialmente por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) que cumple con los requisitos sanitarios previstos en el Código Zoosanitario para los animales terrestres, en la cual no se ha registrado ningún foco de fiebre aftosa durante los dos últimos años, ni se ha detectado ningún indicio de circulación del virus de la fiebre aftosa durante los 12 últimos meses y en la que se aplica sistemáticamente la vacunación contra la fiebre aftosa como medida preventiva. (FEDEGAN FNG, 2022)

Zona libre de fiebre aftosa sin vacunación (ZLSV): designa una zona en la que ha sido demostrada la ausencia de la fiebre aftosa de acuerdo con las condiciones establecidas en el capítulo 88.5 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE, en su versión vigente y que ha recibido el reconocimiento y certificación de esta organización. En el interior y en los límites de la zona libre de fiebre aftosa sin vacunación, los animales y los productos de origen animal, así como su transporte, son objeto de control veterinario oficial que incluye la prohibición de la vacunación contra la enfermedad y la introducción de animales vacunados. (FEDEGAN FNG, 2022)

Población marco PM: corresponde al inventario de predios, bovinos y bufalinos del país, objeto de la vacunación en cada ciclo.

Anexo

Anexo 1. Municipios, predios, bovinos y bufalinos que contaron con una captura de información en DMC inferior al 80%

Código departamento	Departamento	Código municipio	Municipio	Predios	Bovinos	Bufalinos
91	Amazonas	91001	Leticia	47	410	74
91	Amazonas	91540	Puerto Nariño	14	95	-
05	Antioquia	05055	Argelia	442	10.876	-
05	Antioquia	05310	Gómez Plata	458	19.814	169
05	Antioquia	05315	Guadalupe	276	7.578	-
05	Antioquia	05361	Ituango	1.015	41.941	12
05	Antioquia	05483	Nariño	783	12.336	-
05	Antioquia	05647	San Andrés de Cuerquía	333	11.970	-
05	Antioquia	05652	San Francisco	266	6.111	-
05	Antioquia	05819	Toledo	107	3.809	-
05	Antioquia	05854	Valdivia	573	28.495	6
81	Arauca	81065	Araucuita	2.708	235.970	2.265
13	Bolívar	13006	Achí	822	56.842	1.245
13	Bolívar	13458	Montecristo	280	11.934	639
13	Bolívar	13810	Tiquisio	220	17.827	262
18	Caquetá	18150	Cartagena del Chairá	2.806	374.106	6.116
18	Caquetá	18205	Curillo	364	27.396	350
18	Caquetá	18410	La Montañita	1.150	84.643	711
18	Caquetá	18460	Milán	628	72.111	565
18	Caquetá	18753	San Vicente del Caguán	6.484	909.364	4.984
18	Caquetá	18756	Solano	436	43.753	478
25	Cundinamarca	25099	Bojacá	234	5.660	-
25	Cundinamarca	25898	Zipacón	205	3.240	-
94	Guainía	94343	Barrancominas	45	2.855	-
94	Guainía	94001	Inírida	50	2.016	-
95	Guaviare	95200	Miraflores	234	20.457	7
52	Nariño	52079	Barbacoas	21	348	-
52	Nariño	52612	Ricaurte	337	3.057	-
54	Norte de Santander	54206	Convención	376	7.275	-
54	Norte de Santander	54245	El Carmen	339	10.267	-
54	Norte de Santander	54344	Hacarí	315	6.645	22

Código departamento	Departamento	Código municipio	Municipio	Predios	Bovinos	Bufalinos
54	Norte de Santander	54398	La Playa	301	4.400	-
54	Norte de Santander	54670	San Calixto	310	4.548	-
54	Norte de Santander	54800	Teorama	223	5.116	85
68	Santander	68705	Santa Bárbara	225	1.819	-
73	Tolima	73236	Dolores	834	30.195	73
73	Tolima	73408	Lérida	337	13.928	10
76	Valle del Cauca	76109	Buenaventura	36	551	-
76	Valle del Cauca	76111	Guadalajara de Buga	526	24.871	427
97	Vaupés	97161	Carurú	29	574	-
97	Vaupés	97001	Mitú	46	725	-
99	Vichada	99773	Cumaribo	737	59.691	614
Total				25.972	2.185.619	19.114

www.dane.gov.co
