

Caracterización de la Actividad Ganadera

A partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos 1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022.

Contenido

Introducción / Pág. 3

1. Generalidades / Pág. 4

2. Caracterización del inventario del hato bovino y bufalino / Pág. 7

3. Caracterización del ganadero / Pág. 22

4. Caracterización del predio ganadero / Pág. 33

Ficha metodológica / Pág. 47

Glosario / Pág. 51

Introducción

El aprovechamiento estadístico de registros administrativos permite fortalecer la producción de estadísticas oficiales y atender las crecientes necesidades de información por parte de las entidades del Estado, los sectores productivos y el público en general. Es una estrategia oportuna y de bajo costo orientada a 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, que consolida el marco legal y normativo que promueve el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos para mejorar o ampliar la oferta de las estadísticas oficiales del país. 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 2019², 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 bovina³. Desde esta fecha, se desarrolla un trabajo 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”⁴.

En cada una de las dos jornadas de vacunación nacional que se realizan anualmente y que tienen una duración de 45 días, participan más de 5.000 vacunadores y profesionales vinculados al sector agropecuario, que visitan más de 600.000 predios ganaderos ubicados en 1.062 municipios del país y registran la información asociada al RUV y al Acta de Predio No Vacunado (APNV) de cada predio ganadero, cumpliendo con lo establecido en la resolución que expide el ICA⁵.

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

² Renovado a través del OTROSI No. 4, por tres años más, hasta el 29 de septiembre de 2025.

³ Corresponde al Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina - RUV y Acta de Predio No Vacunado (APNV).

⁴ Convenio 049 de 2019.

⁵ 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.

1. Generalidades

Este boletín presenta la información estadística correspondiente al Primer (1er)⁶ y Segundo (2do)⁷ ciclos nacionales de vacunación de 2022, agrupada en tres temas: la caracterización del inventario del hato bovino y bufalino, la caracterización del ganadero y la caracterización del predio-ganadero. Los anexos estadísticos se presentan organizados de la misma forma.

De esta manera, en el primer aspecto se presenta información estadística relacionada con la cantidad de cabezas de ganado bovino y bufalino, así como sobre las cabezas según actividad principal del hato. Hace parte de la caracterización del ganadero la información estadística referida al sexo, nivel educativo, tipo de insumo comprado, ubicación del lugar de compra, si tiene o ha tenido crédito bancario; así como acceso y necesidad de contar con el servicio de internet; finalmente, para la unidad predio-ganadero, se presenta información sobre el número de predios con bovinos o bufalinos, actividad principal del hato, sistema productivo, tipos de arreglos silvopastoriles, necesidad de adquirir seguro para el ganado, interés en realizar mejoramiento genético, conocimiento e interés en recibir capacitación sobre sensores epidemiológicos, número de colmenas de abejas presentes en el predio, asesoría para la toma de decisiones y cantidad de niños presentes en el predio ganadero.

Adicionalmente, se incluye en esta publicación un cuadro referente a la cantidad de ganaderos presentes en cada ciclo de vacunación, en el cual se observan aquellos que son nuevos, los que salen o se mantienen respecto al ciclo inmediatamente anterior y con el ciclo homólogo del año anterior. Por ejemplo, en el 2do Ciclo nacional de vacunación 2022, fueron identificados 671.005 ganaderos, de los cuales el 79,4% tiene registro en el 1er Ciclo del mismo año, mientras que el 10,3% corresponde a nuevos ganaderos y el 10,3% a ganaderos que estuvieron presentes en el primer ciclo, pero no en el segundo. Por tal motivo, se encontrarán diferencias al comparar una misma variable dos ciclos seguidos, ya que la entrada y salida de ganaderos oscila entre 75.000 y 95.000 ganaderos. En el caso de las comparaciones anuales (con el ciclo homólogo), los cambios en la cantidad de ganaderos oscilan entre 110.000 y 120.000 ganaderos (Cuadro 3 del Anexo Caracterización del Ganadero).

⁶ Mediante la Resolución 00007416 de 2022, el ICA estableció el periodo y las condiciones del 1er Ciclo de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina para el año 2022 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 veintitrés (23) de mayo y el seis (06) de julio de 2022, de conformidad con las condiciones establecidas en esta resolución.

⁷ Mediante la Resolución 00019823 de 2022, el ICA, estableció el periodo y las condiciones del 2do Ciclo de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina para el año 2022 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 ocho (08) de noviembre y el veintidós (22) de diciembre de 2022, de conformidad con las condiciones establecidas en esta resolución.

Como resultado del refuerzo en la sensibilización sobre el diligenciamiento de la Encuesta de Caracterización Ganadera, desarrollado por el ICA, FEDEGAN – FNG y DANE, se presenta una mayor disposición por parte de los ganaderos para brindar la información cada ciclo, por lo cual se encontró que en algunos municipios hubo una disminución en la cantidad de respuesta No sabe / No responde en diferentes variables de esta publicación.

La información estadística que se presenta resulta de combinar los datos reportados en el RUV, junto con los obtenidos en la Encuesta de Caracterización Ganadera⁸ anexa. Por ello, se tiene una subcobertura frente al total de predios ganaderos oficialmente reportados por el ICA. Durante el 1er Ciclo nacional de vacunación, en 27 municipios del país, la Encuesta no logró la cobertura necesaria⁹, por tanto, la información asociada a estos municipios se incluye en las estimaciones; en el 2do Ciclo no se incluyeron 24 municipios por la misma razón. La siguiente tabla presenta la diferencia en total de municipios, predios e inventario bovino y bufalino, respecto a los datos oficiales reportados por el ICA y FEDEGAN-FNG.

Finalmente, se debe tener en cuenta que la Encuesta de Caracterización Ganadera es una encuesta dinámica, que cambia su estructura en cada ciclo de vacunación, por lo cual se encuentra información estadística que solamente se presenta en uno de los dos ciclos de vacunación.

Tabla 1. Cobertura de municipios, predios, cantidad de bovinos y bufalinos, según el porcentaje de captura de información en DMC en el 1er y el 2do Ciclo nacional de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2022

Componente asociado a la cobertura	1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022				2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022			
	Cantidad de municipios	Cantidad de predios	Cantidad de bovinos	Cantidad de bufalinos	Cantidad de municipios	Cantidad de predios	Cantidad de bovinos	Cantidad de bufalinos
Población Marco	1.060	619.420	29.517.701	484.217	1.060	615.166	29.111.813	523.039
Acandí y Unguía en Chocó*	2	456	86.301	-	2	350	64.850	-
Captura de información en DMC >80%	1.033	605.883	28.636.235	473.936	1.036	604.378	28.412.685	512.083

⁸ En este boletín, se hará referencia a esta como Encuesta.

⁹ Cobertura del diligenciamiento de la información en los Dispositivos Móviles de Captura (DMC) superior al 80%, respecto a la cantidad total de RUV por municipio

Captura de información en DMC <80%	27	13.993	881.466	10.281***	24	11.138	699.128	10.956***
Porcentaje de cobertura de municipios respecto a la Población Marco**	97,5	97,8	97,0	97,9	97,7	98,2	97,6	97,9

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

*En el caso del departamento del Chocó, se publica información de los municipios de Acaandí y Unguía, ya que, aunque son Zonas Libres de Fiebre Aftosa Sin Vacunación (ZLSV) de aftosa, se realizan jornadas contra rabia y/o brucelosis bovina. Adicionalmente, se cuenta con una cobertura en DMC mayor al 80%. Los municipios en los que se realizan la vacunación los define el ICA a través de resolución, por lo que no incluye todos los municipios del país.

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

***En el 1er Ciclo de Vacunación Nacional 2022, en los casos de los departamentos de Cauca, en los municipios de Balboa, Florencia y La Sierra; Cundinamarca, el municipio de Cucunubá; Norte de Santander, el municipio de Herrán; y Risaralda, el municipio de Marsella, se presentan diferencias con el inventario bufalino publicado por FEDEGAN FNG, ya que la información registrada sobre el número de búfalos en los DMC para estos municipios fue cero. La información que fue reportada por FEDEGAN FNG corresponde a la capturada en RUV en papel. En el 2do Ciclo de Vacunación Nacional 2022, en los casos de los departamentos de Atlántico, el municipio de Soledad; Cauca, en el municipio de Santa Rosa; Cundinamarca, en los municipios de Girardot, Une y Villapinzón; Nariño, el municipio de Guachuca; Risaralda, el municipio de Marsella; Santander, el municipio de La Belleza; Tolima, el municipio de Cajamarca y Casanare, el municipio de Támara, se presentan diferencias con el inventario bufalino publicado por FEDEGAN FNG, ya que la información registrada sobre el número de búfalos en los DMC para estos municipios fue cero. La información que fue reportada por FEDEGAN FNG corresponde a la capturada en RUV en papel.

2. Caracterización del inventario del hato bovino y bufalino

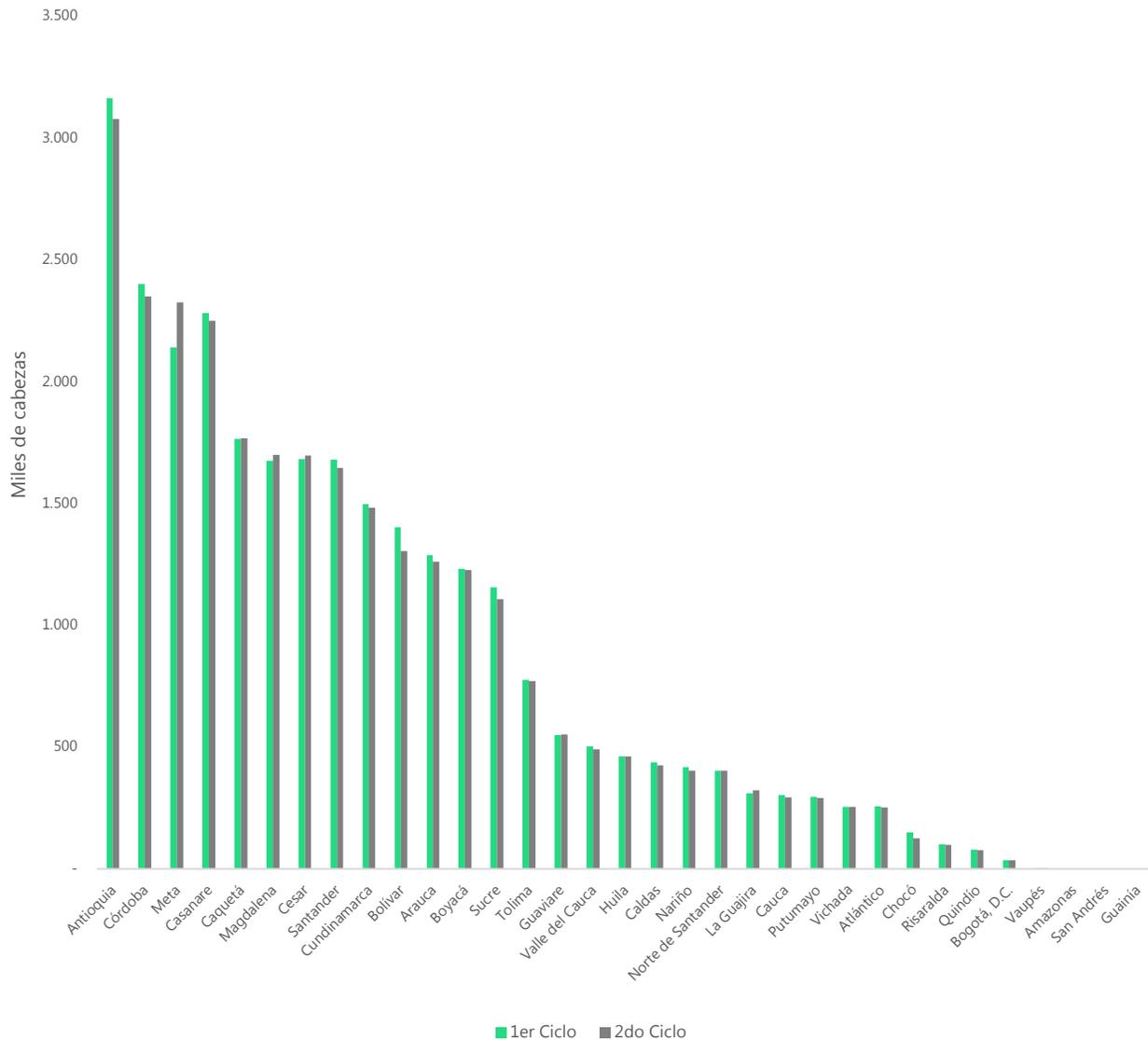
Esta sección presenta la caracterización de los hatos bovino y bufalino del país, relacionada con la cantidad de cabezas por sexo y grupo etario en ambas especies. En el caso de bovinos, también se presenta la cantidad de cabezas asociada a cada sistema productivo reportado en el predio ganadero.

2.1 Inventario bovino nacional

El inventario bovino nacional al cierre del 1er Ciclo nacional de vacunación de 2022 fue de 28.722.536 bovinos. El 34,8% de estos bovinos se encontraba distribuido en los departamentos de Antioquia, Córdoba, Casanare y Meta con 3.167 mil (11,0%), 2.403 mil (8,4%), 2.284 mil (8,0%) y 2.143 mil (7,5%) cabezas respectivamente. Al finalizar el 2do Ciclo de 2022, el inventario de bovinos a nivel nacional fue de 28.477.535 animales. En los departamentos de Antioquia, Córdoba, Meta y Casanare se encontraba el 35,2% de ellos, cuyo inventario fue de 3.081 mil (10,8%), 2.351 mil (8,3%), 2.327 mil (8,2%) y 2.253 mil (7,9%) cabezas respectivamente.

En el caso del Meta, la diferencia que se evidencia en el número de cabezas entre el 1er y el 2do Ciclo se explica, principalmente, por la inclusión del inventario de bovinos de los municipios de Uribe y Puerto Rico para el 2do Ciclo, en consideración a que se logró una cobertura de captura de información en DMC mayor al 80%. Sin embargo, esta información no se incluyó para el 1er Ciclo, porque la cobertura de captura de información en DMC fue inferior al 80% (Cuadros 3 y 4 del Anexo 1).

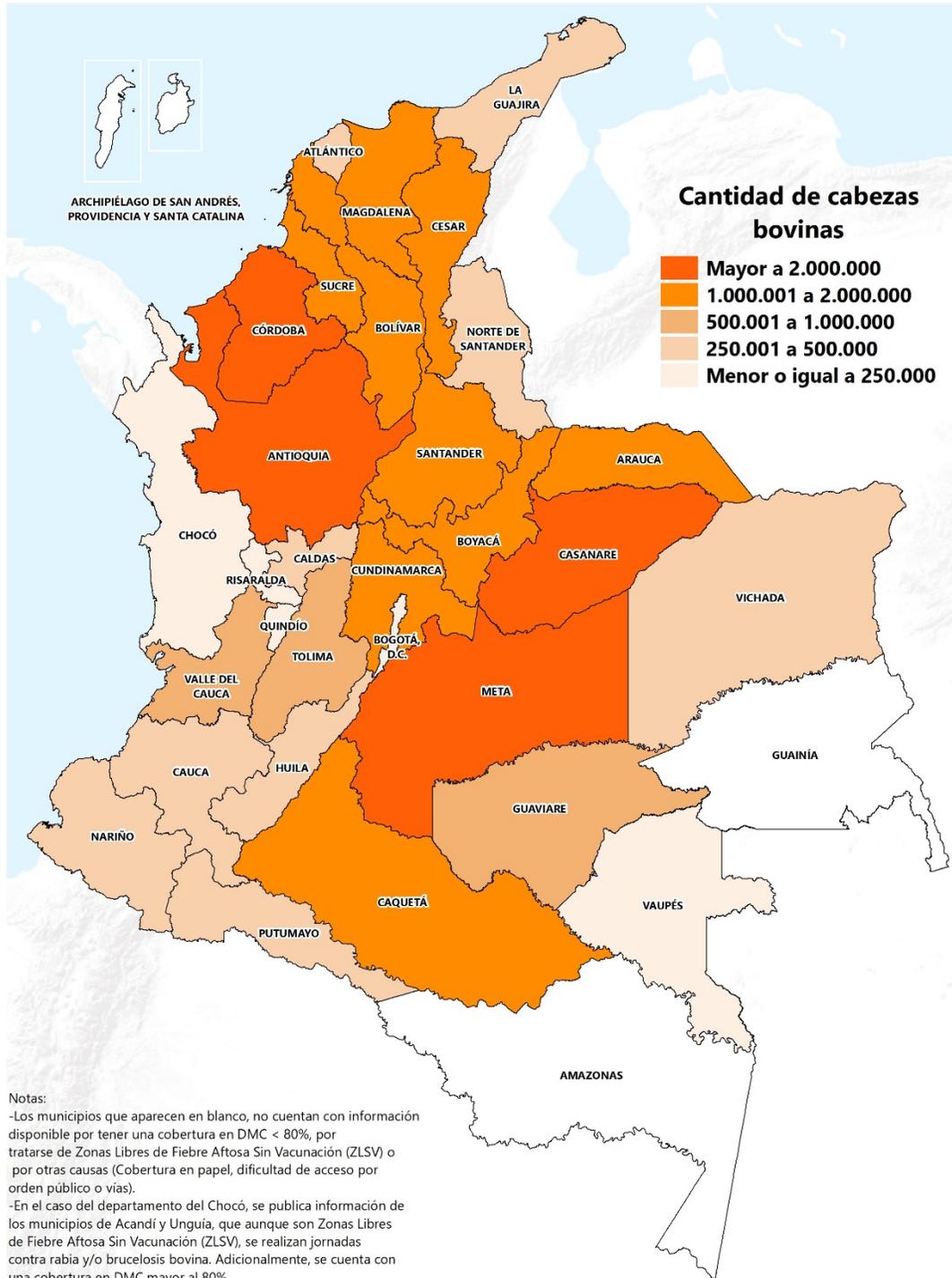
**Gráfico 1. Cantidad de cabezas de ganado bovino por departamento¹⁰
1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022**
Miles de cabezas



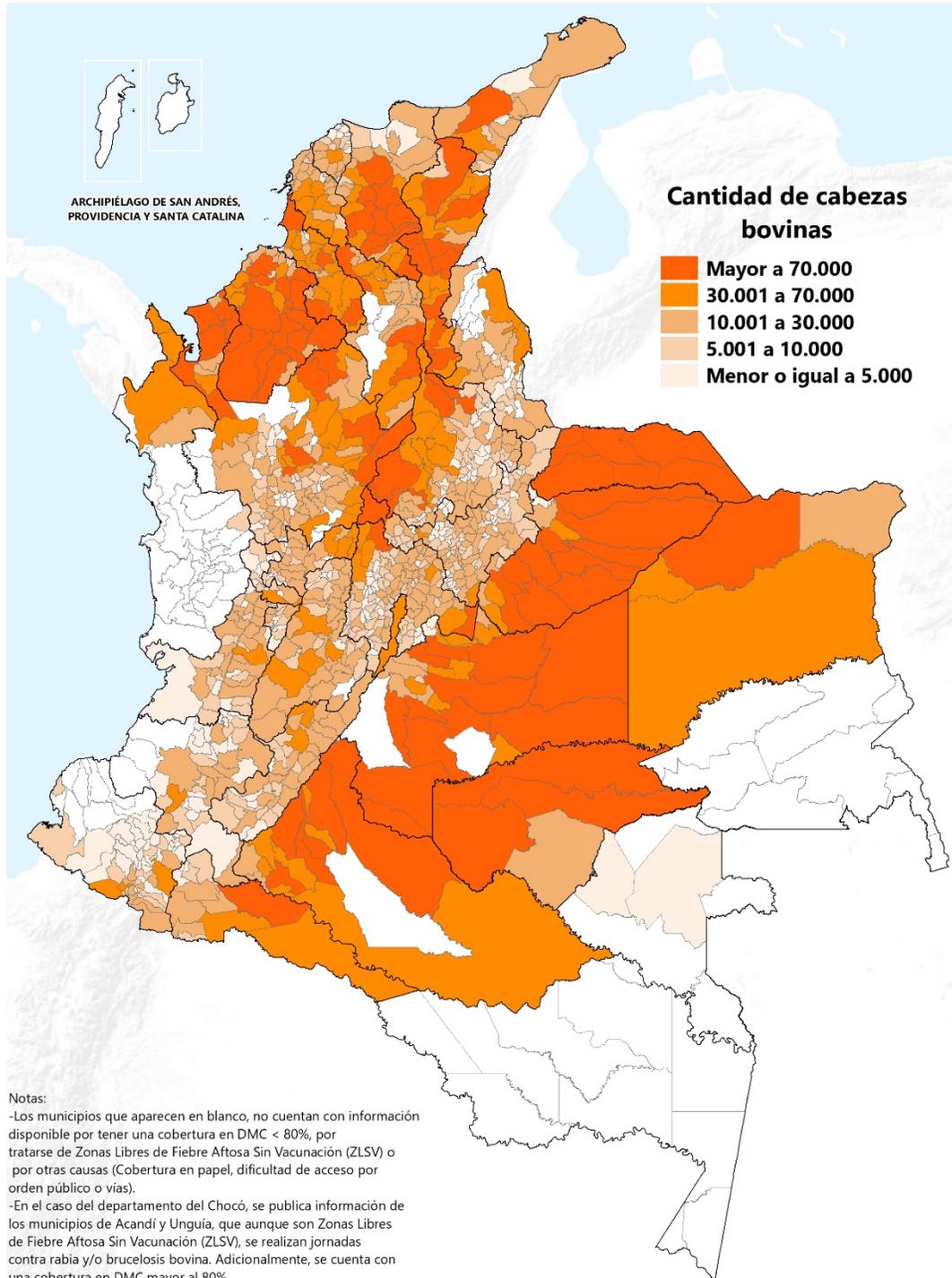
Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

¹⁰ 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 Vaupés, Amazonas y Guainía, la cobertura de captura 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, los valores del inventario aparecen en cero en la gráfica.

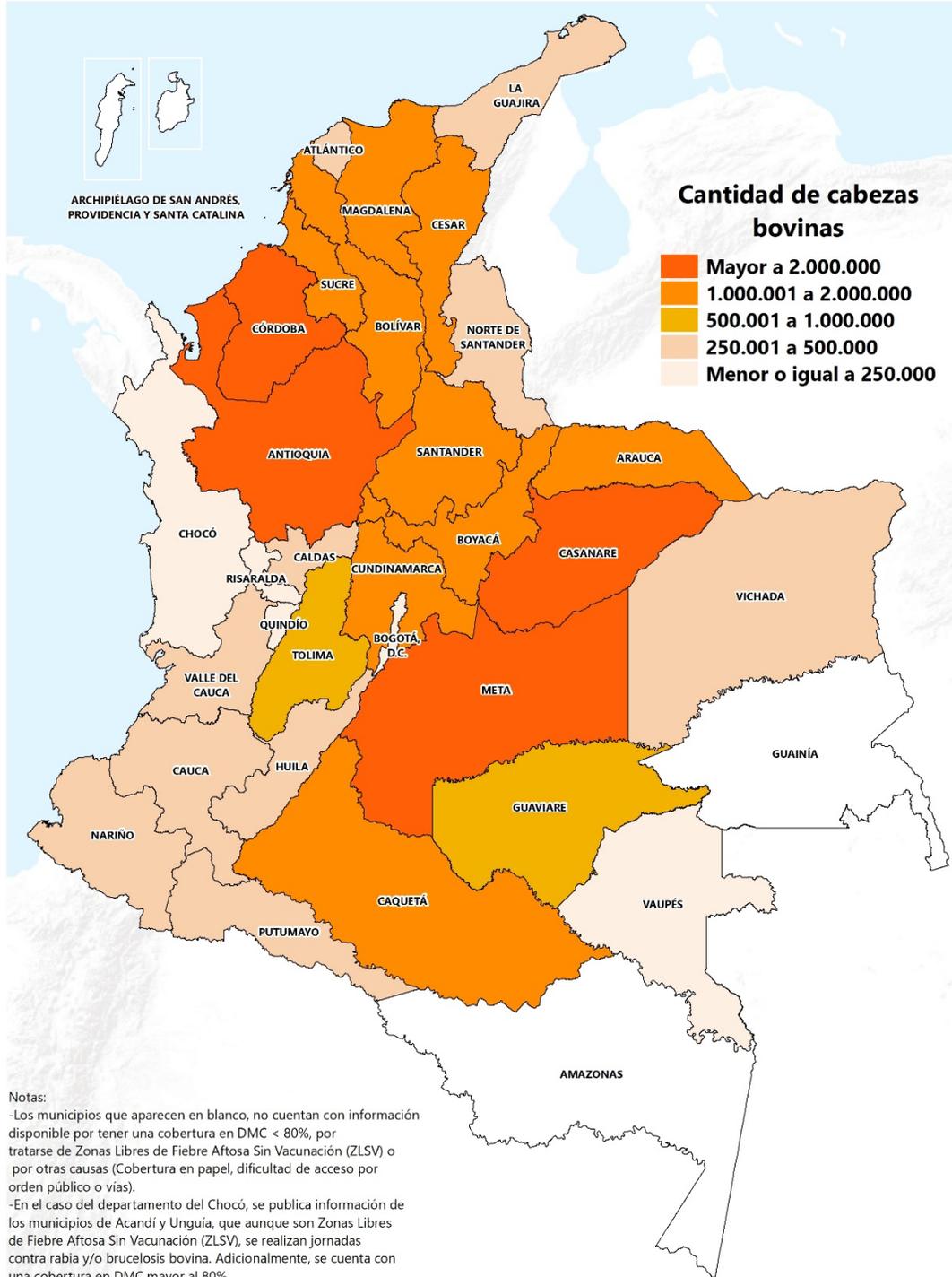
Cantidad de bovinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según departamento



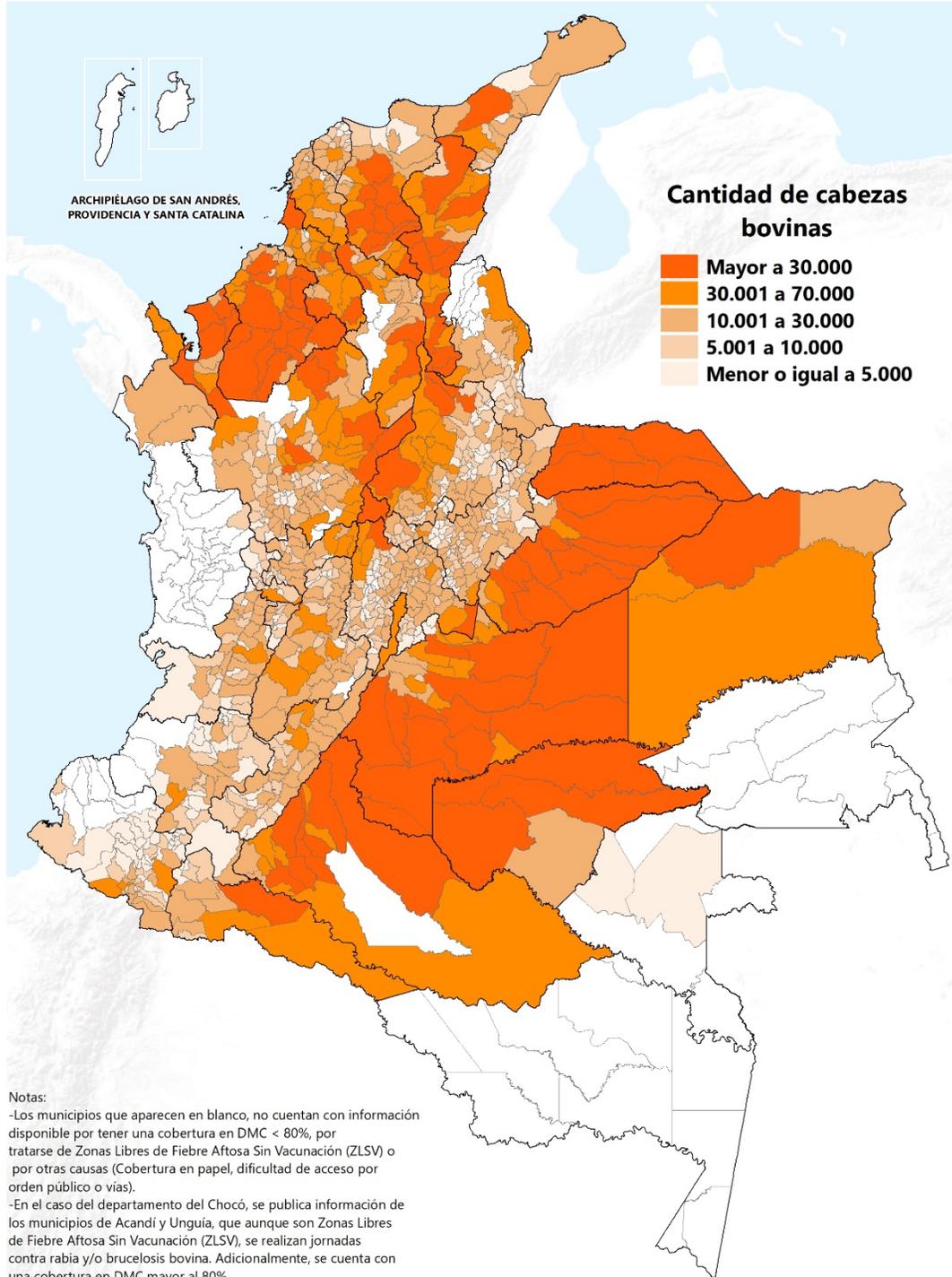
Cantidad de bovinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según municipio



Cantidad de bovinos para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según departamento



Cantidad de bovinos para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según municipio



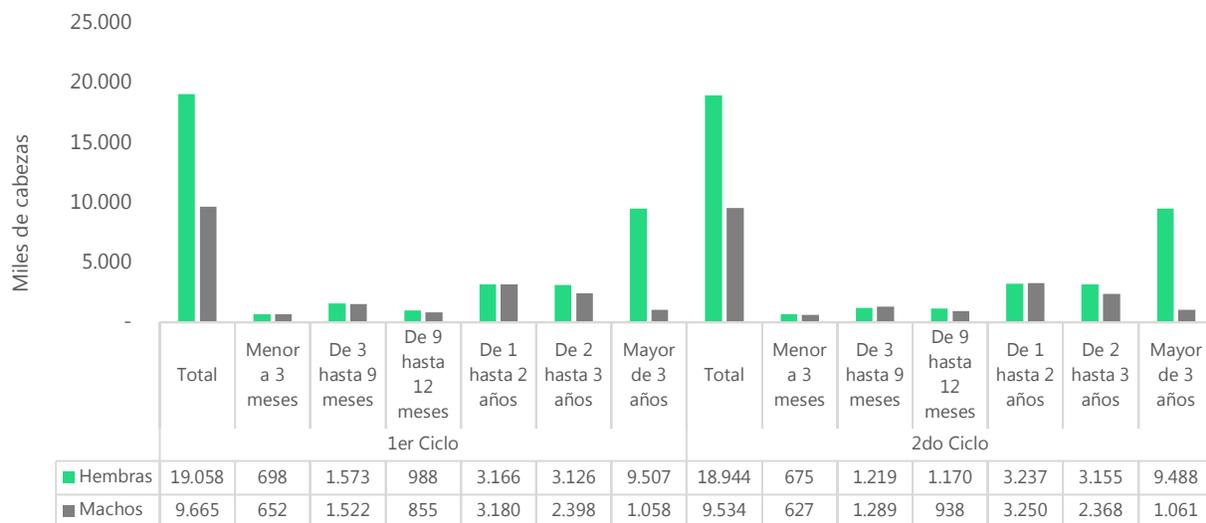
2.2 Inventario por sexo y edad del ganado bovino

Al finalizar el 1er Ciclo de nacional de vacunación de 2022, el total de bovinos fue de 28.722.536 cabezas. La categoría etaria que concentró la mayor cantidad de cabezas fue la “mayor de 3 años”, con 10.564 mil cabezas (36,8%), de las cuales 9.507 mil cabezas fueron hembras y 1.058 mil machos. Para este mismo Ciclo, el 22,1% del inventario nacional correspondió a los bovinos “de 1 hasta 2 años”, con 6.346 mil cabezas, de las cuales 3.166 mil cabezas fueron hembras y 3.180 machos.

Esta distribución se mantiene para el 2do Ciclo de 2022; la mayor cantidad de cabezas se encontraba en el grupo etario “mayor de 3 años”, con 10.549 mil cabezas (37,0%), de las cuales 9.488 mil cabezas fueron hembras y 1.061 mil cabezas fueron machos. El 22,8% (6.487 mil cabezas) del inventario fueron bovinos “de 1 hasta 2 años”, siendo 3.237 mil hembras y 3.250 mil machos.

La categoría etaria que menor participación tuvo en los dos ciclos fue la de menor de 3 meses con 1.350 mil cabezas en el 1er Ciclo (4,7%) y 1.302 mil cabezas (4,6%) en el 2do Ciclo. (Cuadros 5 y 6 del Anexo 1).

Gráfico 2. Cantidad de cabezas de ganado bovino por sexo y rango de edad 1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022
Miles de cabezas



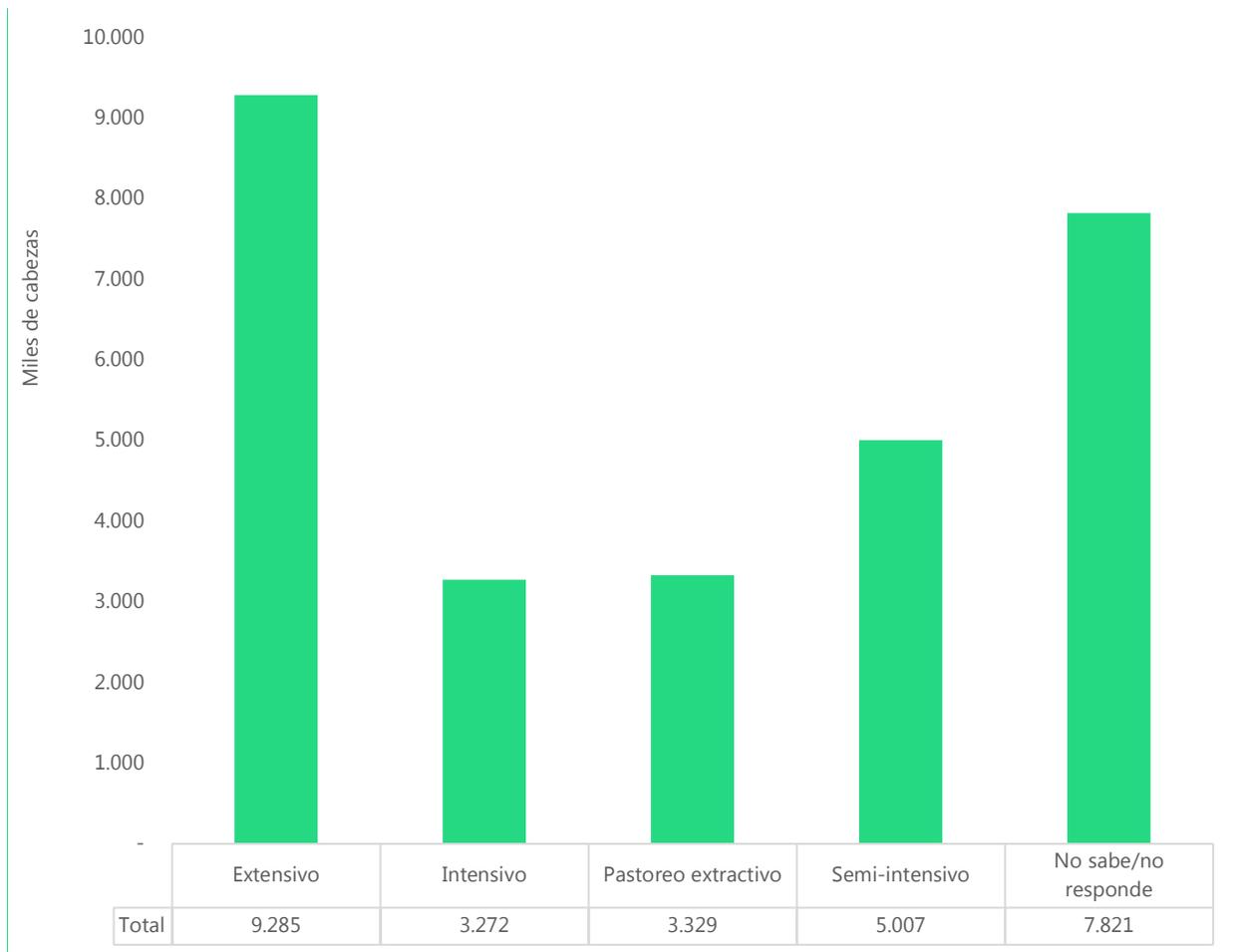
Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores totales.

2.3 Inventario por sistema productivo

De acuerdo con los datos proporcionados, para el 1er Ciclo de Vacunación de 2022, en el sistema extensivo se registraron 9.285 miles de cabezas bovinas, seguido por el sistema semi-intensivo con 5.007 miles de cabezas, pastoreo extractivo con 3.329 miles de cabezas y el intensivo con 3.272 miles de cabezas. La cantidad de bovinos incluidos en la respuesta "No sabe/No responde" sobre el sistema productivo del predio ganadero fueron 7.821 miles de cabezas. (Cuadro 7 del Anexo 1).

**Gráfico 3. Cantidad de cabezas bovinas por sistema productivo
1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022**
Miles de cabezas



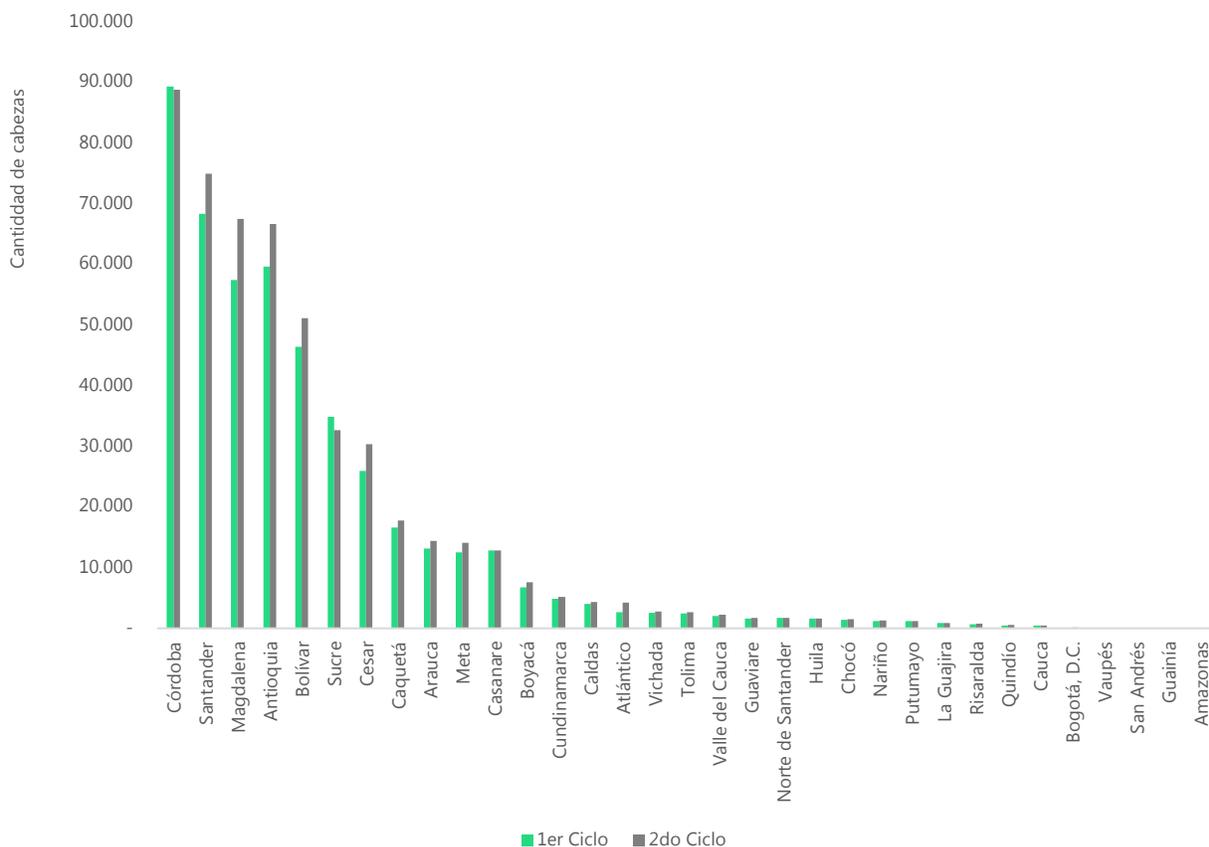
Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores totales.

2.4 Inventario bufalino

En el 1er Ciclo de nacional de vacunación de 2022, fueron reportados 473.936 búfalos. Los departamentos en los que se concentraron el 58,0% de ellos fueron Córdoba, Santander, Antioquia y Magdalena con 89.395 (18,9%), 68.378 (14,4%), 59.649 cabezas (12,6%) y 57.460 cabezas (12,1%) respectivamente. En el 2do Ciclo, el inventario de búfalos fue de 512.083 cabezas. El 58,2% de ellos se encontraban ubicados en los departamentos de Córdoba, Santander, Magdalena y Antioquia, con 88.852 (17,4%), 74.950 (14,6%), 67.516 cabezas (13,2%) y 66.671 cabezas (13,0%) respectivamente. (Cuadros 8 y 9 del Anexo 1).

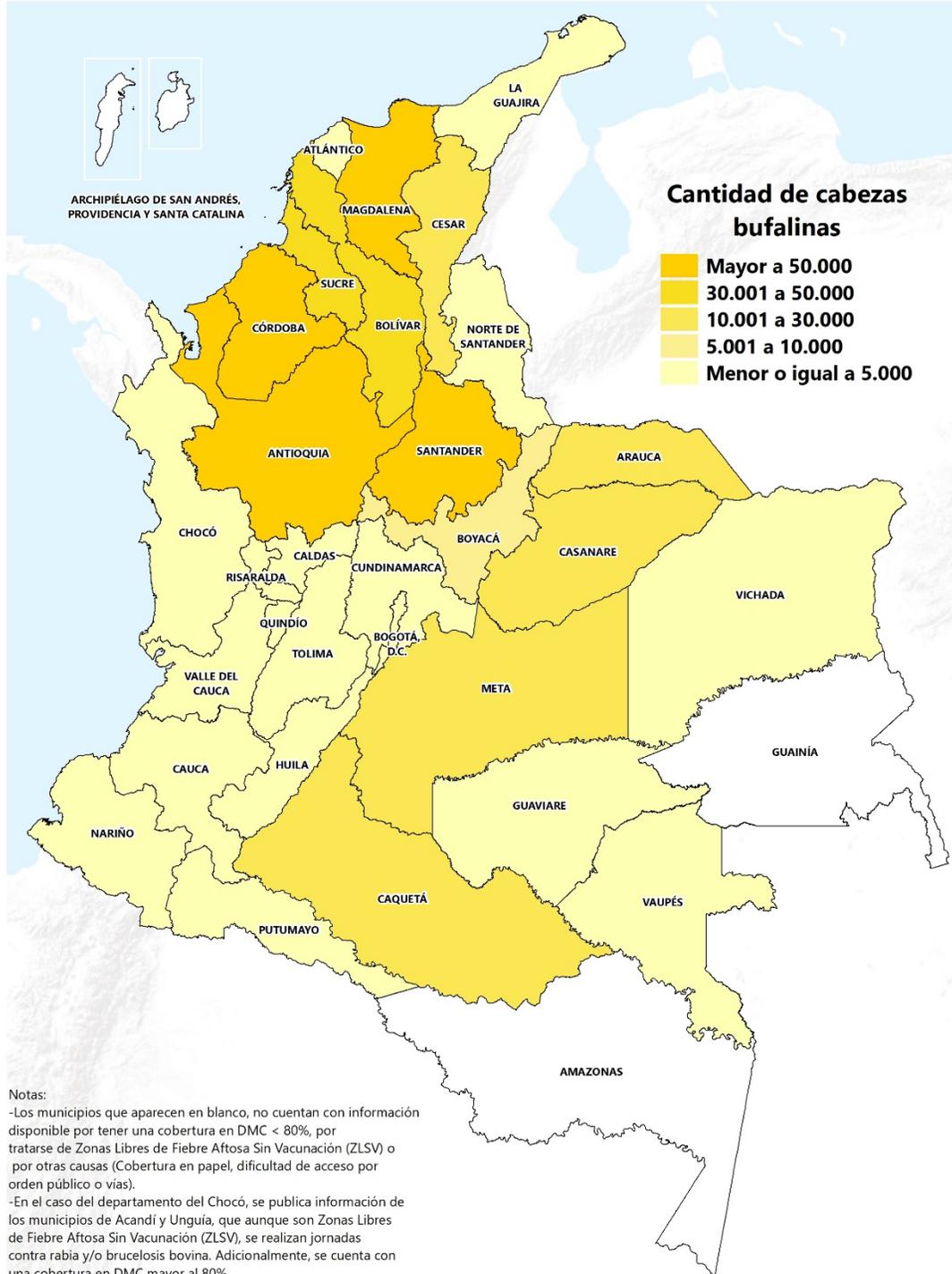
**Gráfico 4. Cantidad de cabezas de ganado bufalino por departamento¹¹
1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022**



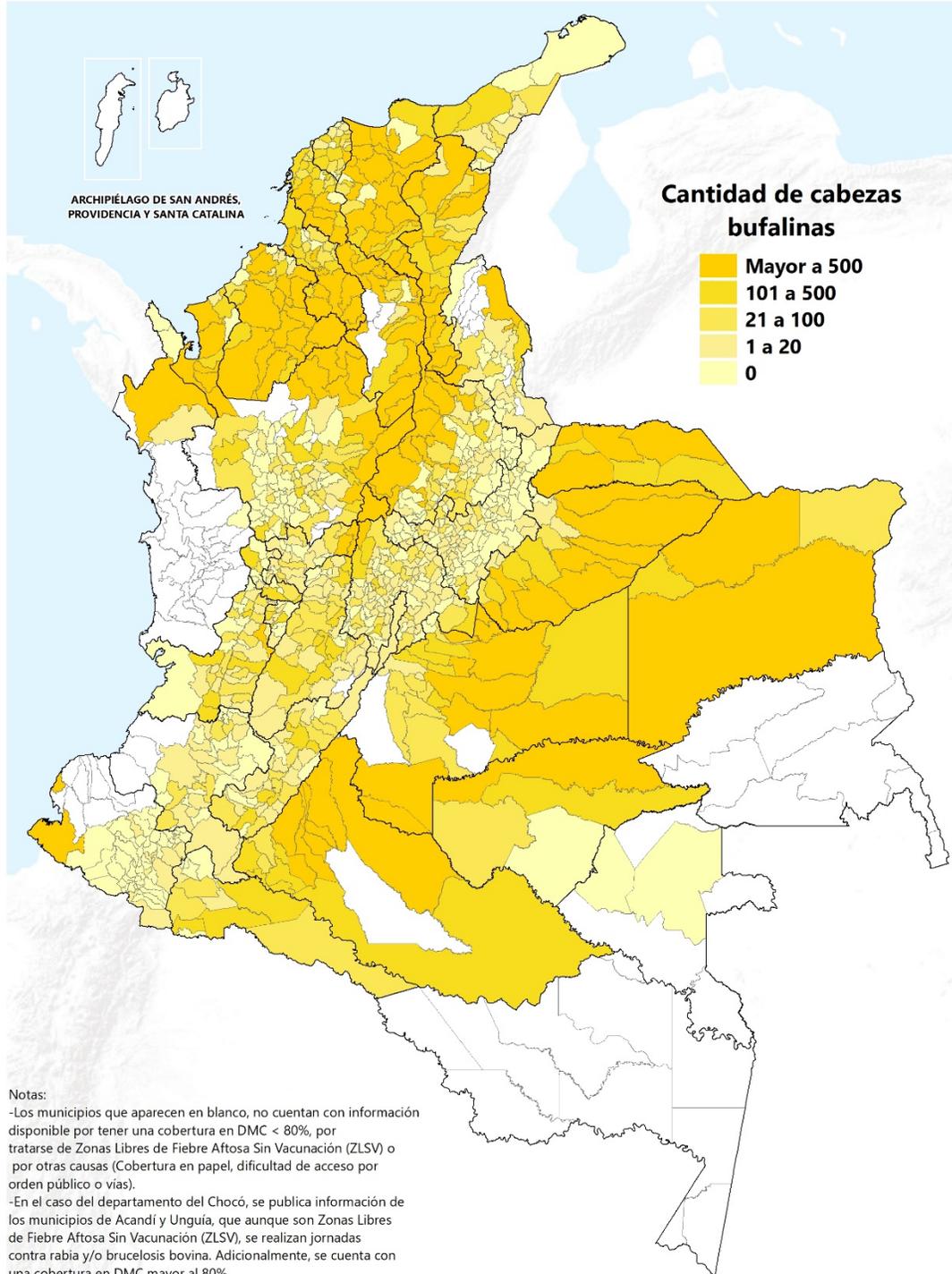
Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

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 Vaupés, Amazonas y Guainía, la cobertura de captura 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, los valores del inventario aparecen en cero en la gráfica.

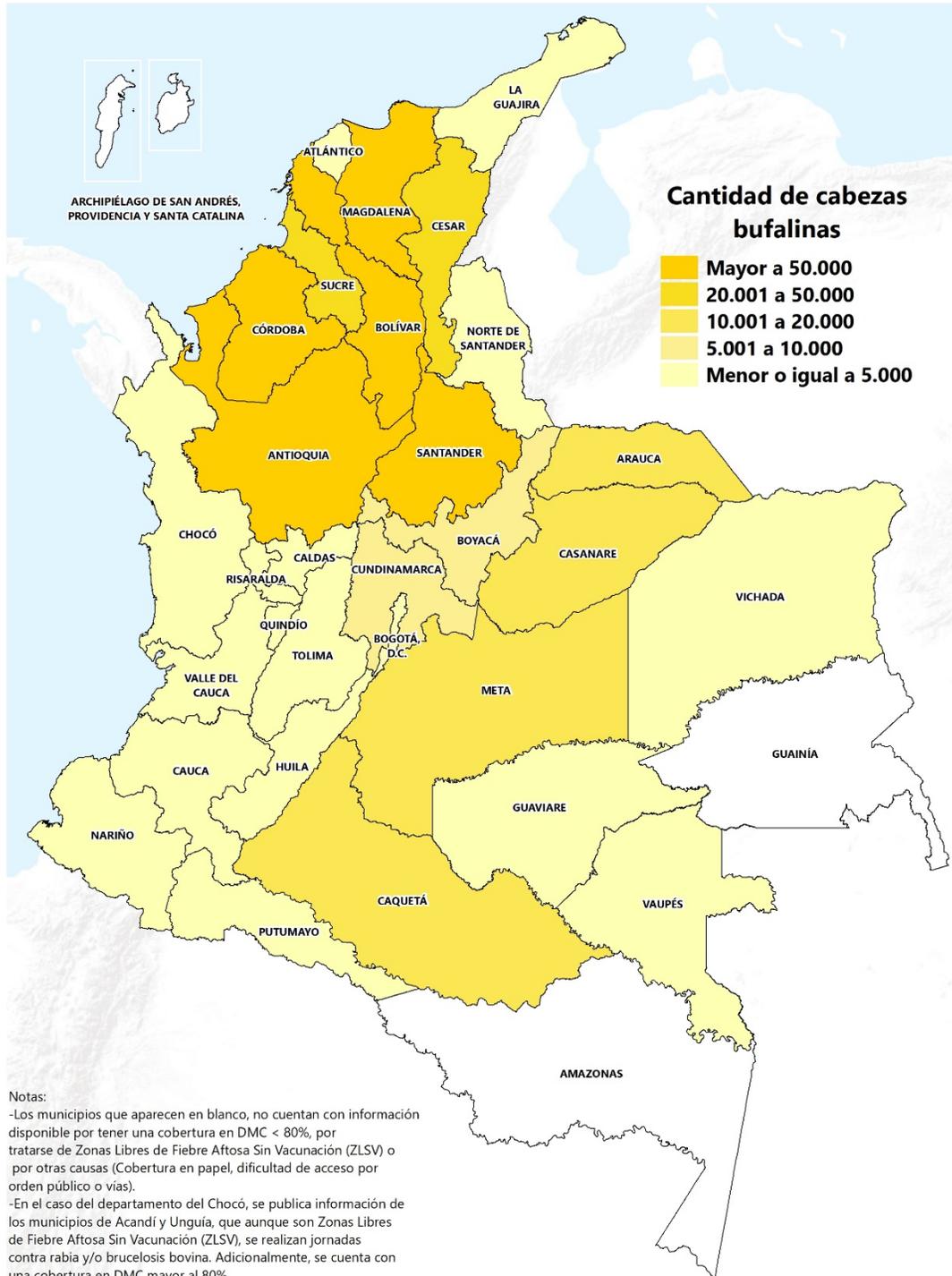
Cantidad de bufalinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según departamento



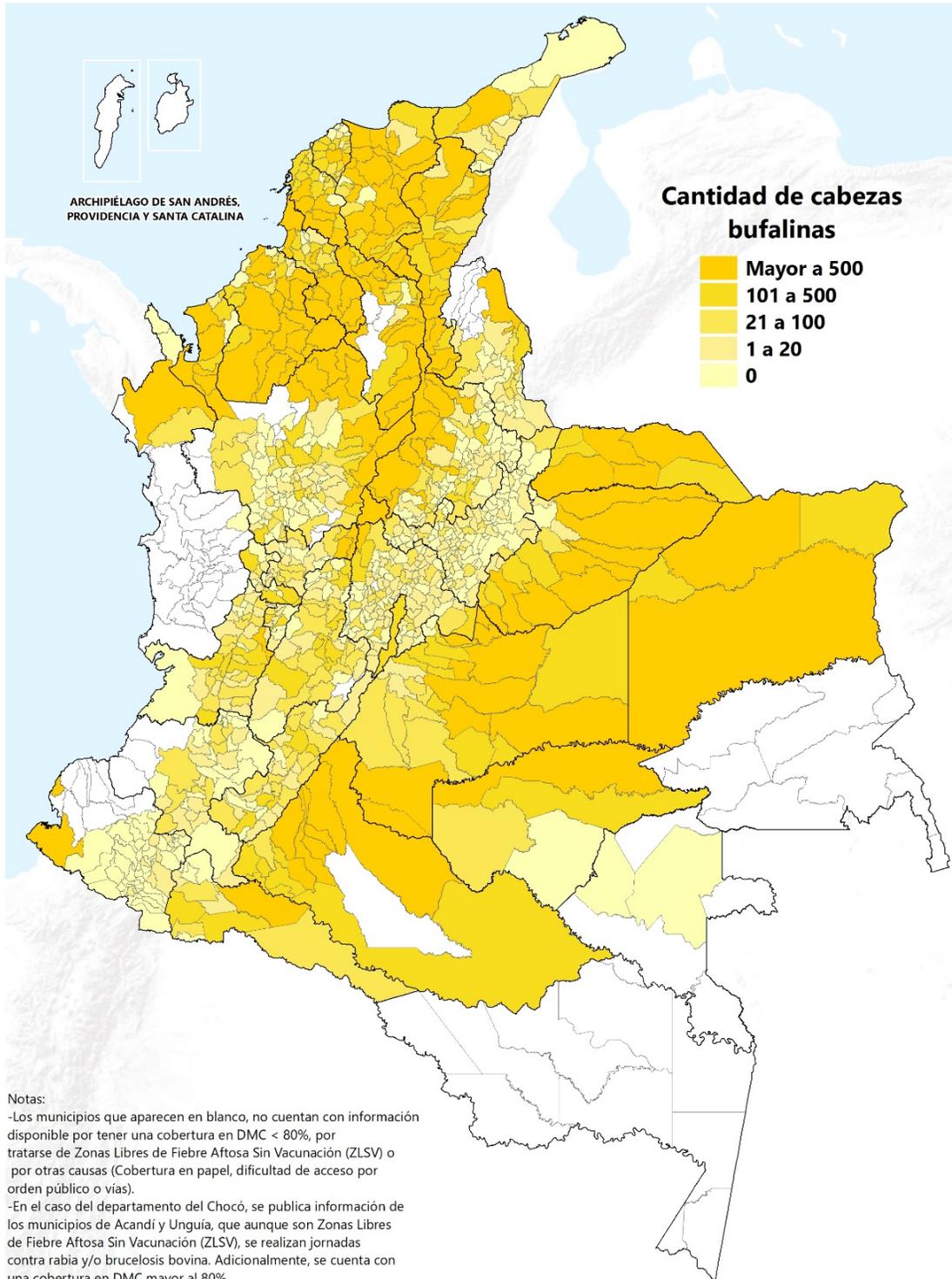
Cantidad de bufalinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según municipio



Cantidad de bufalinos para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según departamento



Cantidad de bufalinos para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y la Brucelosis Bovina 2022, según municipio



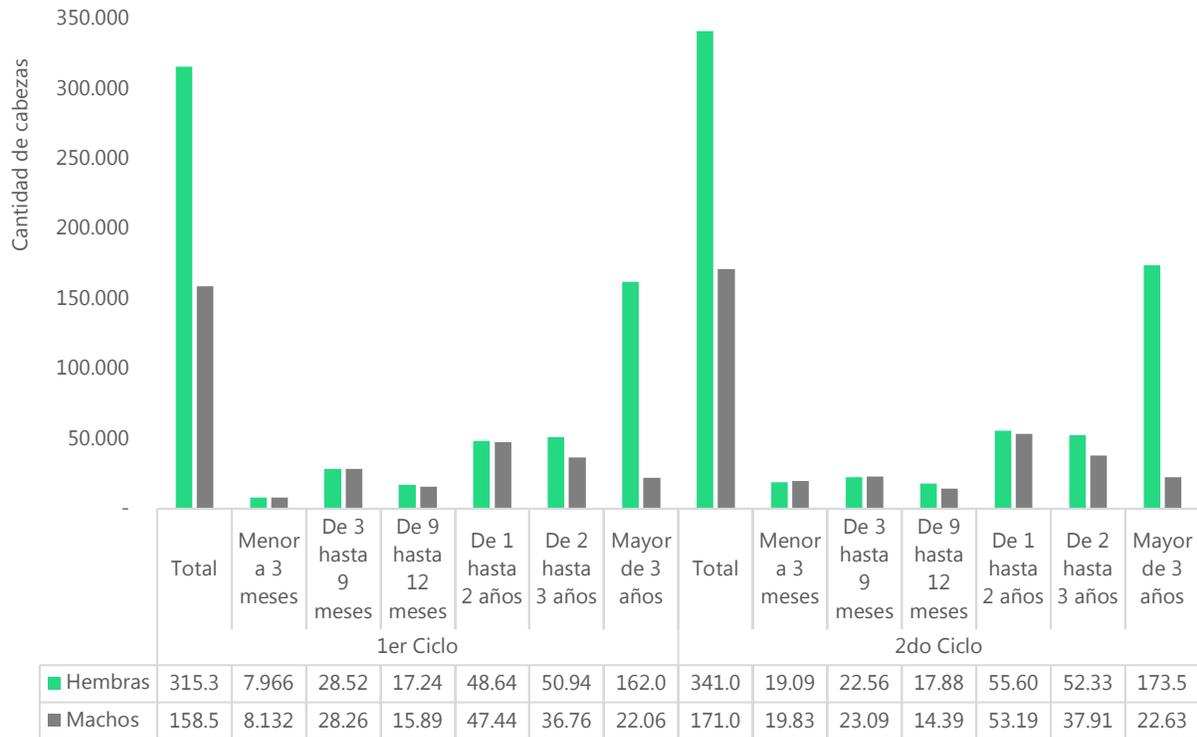
2.4 Cantidad de cabezas de ganado bufalino por sexo y rango de edad

Al cierre del 1er Ciclo de nacional de vacunación de 2022, el total de búfalos fue de 473.936 cabezas. Por grupos de edad, la mayor cantidad de cabezas se encuentran en la categoría "mayor de 3 años", con 184.118 cabezas (38,8%), de las cuales 162.057 cabezas fueron hembras y 22.061 machos. El 20,3% del inventario nacional corresponde a los búfalos "de 1 hasta 2 años", con 96.082 cabezas, de las cuales 48.640 cabezas fueron hembras y 47.442 machos.

El total de búfalos registrados en el 2do Ciclo fue 512.083. Para este ciclo, la distribución por rangos de edad es similar a la del 1er Ciclo, por lo que, la mayor cantidad de cabezas se encuentran en el grupo etario "mayor a 3 años", con 196.167 cabezas (38,3%), de las cuales 173.533 cabezas fueron hembras y 22.634 machos. El 21,2% (108.795 cabezas) del inventario fueron búfalos "de 1 hasta 2 años", de las cuales 55.604 fueron hembras y 53.191 machos.

La categoría etaria que menor participación tuvo en el 1er Ciclo nacional de vacunación de 2022 fue la de "menor de 3 meses" con 16.098 cabezas (3,4%), mientras que en el 2do Ciclo la menor participación se presentó en la categoría "de 9 hasta 12 meses" con 6,3% (32.282 cabezas). Finalmente, se destaca el crecimiento en 38.147 cabezas bufalinas del inventario bufalino entre el 1er y el 2do Ciclo de 2023. (Cuadros 10 y 11 del Anexo 1).

Gráfico 5. Cantidad de cabezas de ganado bufalino por sexo y rango de edad 1er y 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022



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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores totales.

3. Caracterización del ganadero

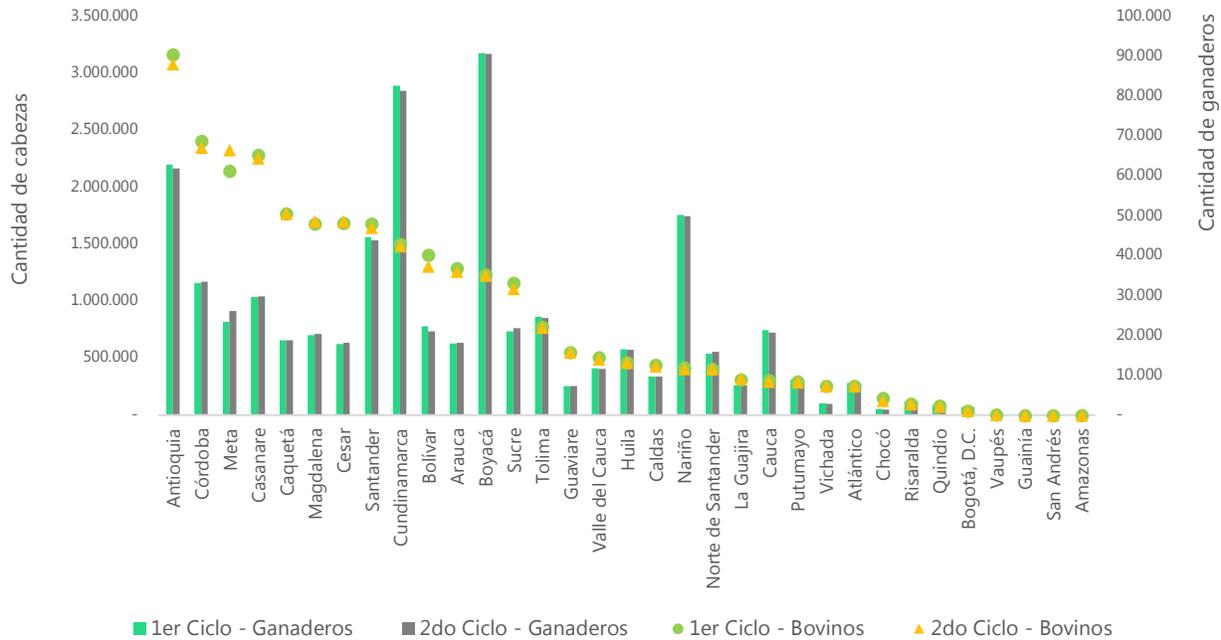
Esta sección presenta la caracterización a nivel nacional, de los ganaderos con inventario bovino o bufalino en el país¹². Esta información estadística se relaciona con la cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, nivel educativo; insumos comprados, lugar de compra y ubicación del lugar de compra; así como si ha tenido o tiene crédito bancario, acceso y necesidad de contar con servicio de internet.

3.1 Ganaderos e inventario ganadero

Durante el 2do Ciclo nacional de vacunación de 2022, el total de ganaderos registrados fueron 671.005 a nivel nacional. Los departamentos con mayor cantidad de bovinos fueron Antioquia, Córdoba, Meta y Casanare, mientras que los departamentos con mayor número de ganaderos fueron Boyacá, Cundinamarca, Antioquia y Nariño (Cuadros 3 y 4 del Anexo 1; Cuadro 3 del Anexo 2).

¹² Se debe tener 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.

**Gráfico 6. Cantidad de bovinos y ganaderos, por departamento^{13,14}
1er y 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022**



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

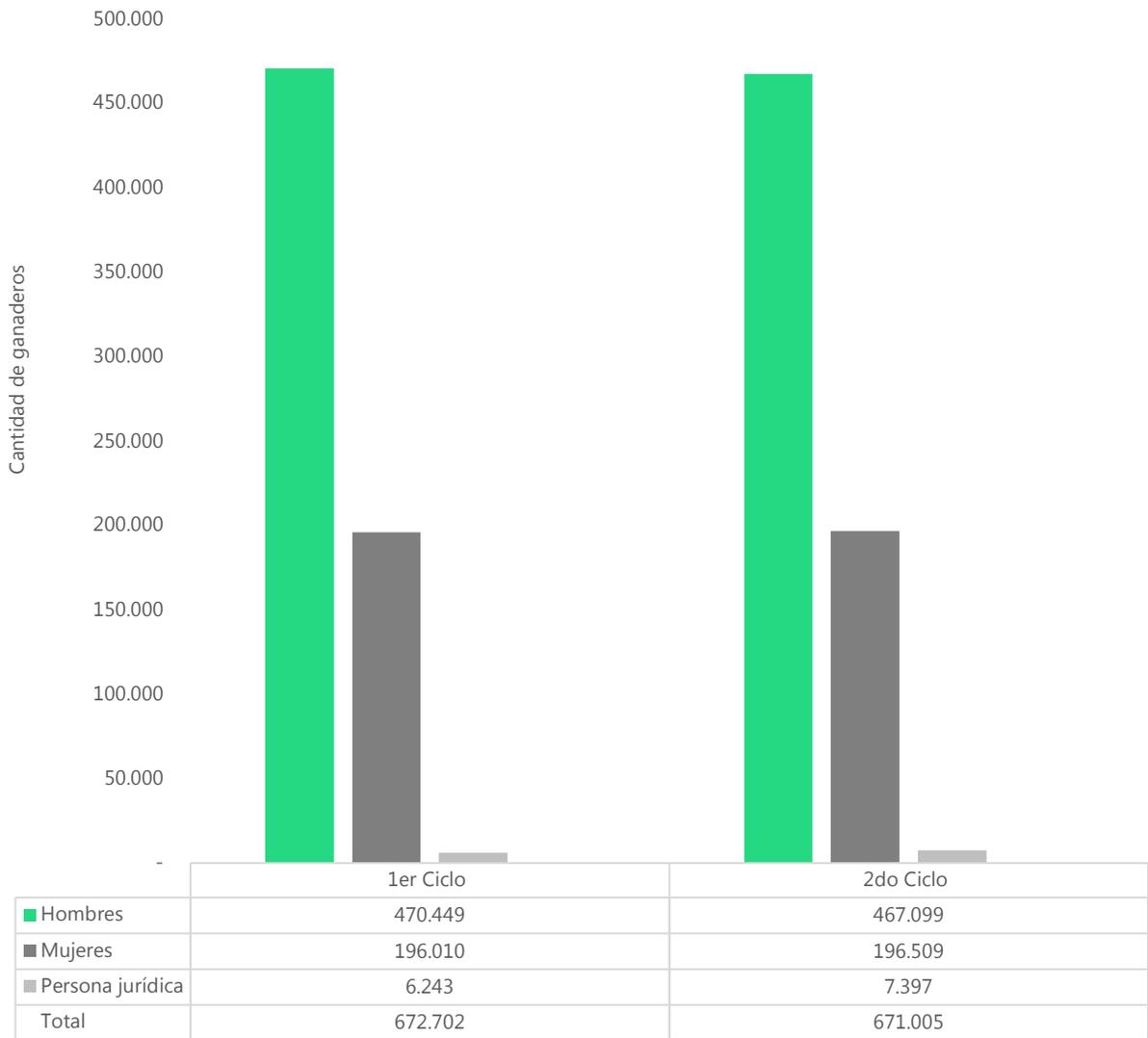
3.2 Ganaderos por sexo y persona jurídica

Según la información registrada, en los dos ciclos de vacunación de 2022, se presentó un comportamiento similar en las variables "sexo del ganadero" y "persona jurídica". La mayor cantidad de ganaderos fueron hombres, en el 1er Ciclo eran 470.449 (69,9%) y en el 2do Ciclo 467.099 (69,6%). En el caso de las mujeres, en el 1er Ciclo fueron 196.010 (29,1%), mientras que en el 2do Ciclo eran 196.509 ganaderas (29,3%). La cantidad de ganaderos con persona jurídica en el 1er Ciclo fueron 6.243 (0,9%) y en el 2do Ciclo 7.397 personas jurídicas (1,1%). (Cuadro 5 del Anexo 2).

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 Vaupés, Amazonas y Guainía, la cobertura de la captura de información 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, los valores totales aparecen en cero en la gráfica.

¹⁴ La diferencia en el inventario de bovinos de Meta para el 2do Ciclo de 2022 se debe a la inclusión de la información de los municipios de Uribe y Puerto Rico, porque presentaron una cobertura de captura de información en DMC superior al 80% de los RUV a diferencia del 1er Ciclo 2022 donde no cumplieron con el criterio de calidad por cobertura.

**Gráfico 7. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica
Total nacional
1er y 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022**

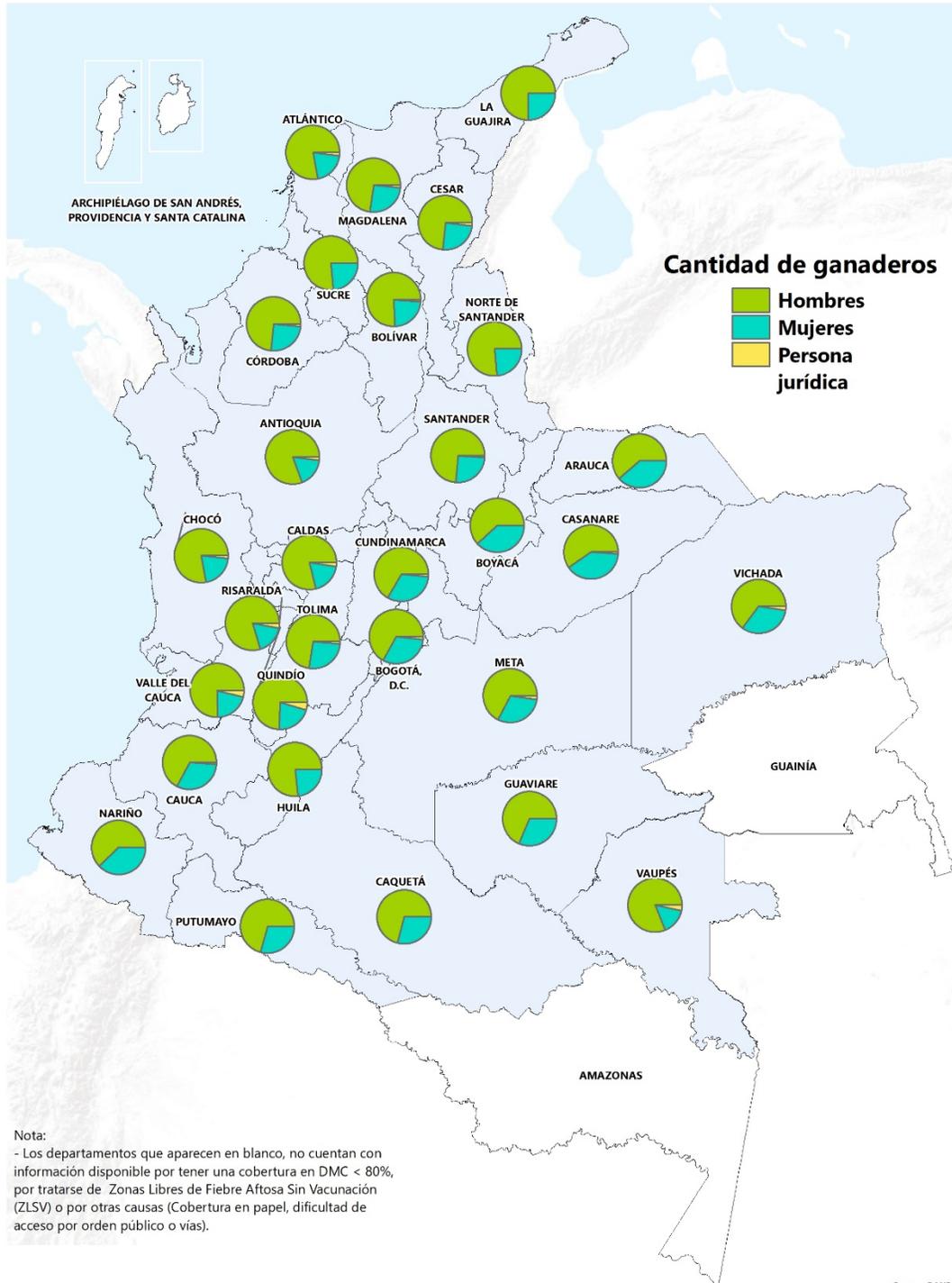


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

Notas:

- La información relacionada en este cuadro proviene del Registro Único de Vacunación (RUV).
- Persona jurídica, corresponde a los predios ganaderos en los cuales se informó una organización identificada con NIT.
- Por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

Cantidad de ganaderos, por condición jurídica y sexo del ganadero, según departamento
2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022



3.3 Ganaderos por nivel educativo

En el 2do Ciclo nacional de vacunación de 2022, la cantidad de ganaderos que indicaron tener nivel de básica primaria fueron 347.139 ganaderos (51,7%), en el 1er Ciclo la cantidad fue similar con 352.390 ganaderos (52,4%). El siguiente nivel educativo con mayor cantidad de ganaderos fue el de educación secundaria; los ganaderos que informaron tener este nivel educativo fueron 155.034 (23,1%) en el 2do Ciclo y 142.921 ganaderos (21,2%) en el 1er Ciclo.

En el nivel técnico/tecnológico, se encontraron 20.913 ganaderos (3,1%) en el 2do Ciclo y 17.474 (2,6%) en el 1er Ciclo. Los ganaderos que informaron tener nivel profesional fueron 59.164 (8,8%) en el 2do Ciclo y 52.675 (7,8%) en el 1er Ciclo. Contaban con nivel educativo de posgrado 2.064 ganaderos (0,3%) en el 2do Ciclo y 1.749 ganaderos (0,3%) en el 1er Ciclo. Por otro lado, el nivel educativo con menor cantidad de ganaderos en los dos ciclos fue doctorado con 1.510 ganaderos (0,2%) en el 2do Ciclo y 1.218 (0,2%) en el 1er Ciclo.

De acuerdo con la información suministrada por los ganaderos en 2022, para el cierre del 2do Ciclo 34.724 ganaderos (5,2%) indicaron no tener ningún nivel educativo y en el 1er Ciclo fueron 33.592 ganaderos (5,0%). La opción de respuesta "No sabe/no responde" fue seleccionada por 50.458 ganaderos (7,5%) en el 2do Ciclo, mientras que en el 1er Ciclo fue seleccionada por 70.682 ganaderos (10,5%). (Cuadro 6 del Anexo 2).

Gráfico 8. Cantidad de ganaderos por nivel educativo

Total nacional

1er y 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022

Nivel educativo	1er Ciclo	2do Ciclo
Total ganaderos	672.702	671.005
Básica primaria	352.390	347.139
Educación secundaria	142.921	155.034
Técnica / Tecnología	17.474	20.913
Profesional	52.675	59.164
Postgrado	1.749	2.064
Doctorado	1.218	1.510
Ninguna	33.592	34.724
No sabe/no responde	70.682	50.458

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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

3.4 Ganaderos por tipo de insumo comprado, lugar de compra y ubicación del lugar de compra

En el 1er Ciclo de 2022, 238.763 ganaderos reportaron que el principal insumo comprado fue vitaminas, sales y otros minerales. Para la persona natural, corresponde a 235.292 ganaderos y en persona jurídica a 3.471 con personería jurídica.

Los ganaderos que indicaron no comprar insumos fueron 129.882 para persona natural, de los cuales 90.483 son hombres y 39.399 son mujeres. Para persona jurídica 1.082 organizaciones indicaron no haber comprado insumos. En cuanto a la opción "No sabe/no responde" fue seleccionada por 132.772 ganaderos en condición de persona natural y 1.434 ganaderos en condición de persona jurídica (Cuadro 8 del Anexo 2).

Gráfico 9. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, por tipo de insumo comprado

Total nacional

1er Ciclo nacional de vacunación 2022

Insumo	Total persona natural	Hombres	Mujeres	Persona jurídica
Semillas y plántulas	108.594	78.471	30.123	1.738
Fertilizantes	102.634	74.962	27.672	1.896
Insumos para el control de plagas y enfermedades	86.518	64.808	21.711	2.050
Insumos para el control de malezas	92.513	70.027	22.486	2.105
Alimentos	75.233	53.357	21.877	1.791
Vitaminas, sales y/o minerales	235.292	168.617	66.675	3.471
Insumos para la sanidad animal	106.976	77.399	29.577	2.197
No compró	129.882	90.483	39.399	1.082
No sabe/ no responde	132.772	94.196	38.576	1.434

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

Notas:

- Por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.
- Insumos para la sanidad animal corresponden a vacunas, antibióticos, antiparasitarios y otros.
- Alimentos corresponden a balanceados, suplementos, enzimas y/o aditivos.

El lugar de compra de insumos con mayor reporte fue el almacén agropecuario, que corresponde a 384.548 registros en persona natural y a 4.671 en el caso de la persona jurídica. Le siguen el almacén de asociación o cooperativa (29.165 en persona natural y 509 en persona jurídica) y el distribuidor regional y/o mayorista (8.059 en persona natural y 237 en persona jurídica) (Cuadro 10 del Anexo 2).

La opción "No sabe/no responde" se informó por 258.763 personas naturales, de los cuales 180.881 fueron hombres y 77.882 mujeres. En cuanto a la persona jurídica fueron 2.015 organizaciones las que seleccionaron esta opción de respuesta. (Cuadro 10 del Anexo 2).

Gráfico 10. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, por lugar de compra del insumo

Total nacional

1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022

Insumo	Total persona natural	Hombres	Mujeres	Persona jurídica
Almacén agropecuario	384.548	275.686	108.861	4.671
Almacén de asociación o cooperativa	29.165	20.726	8.439	509
Distribuidor regional y/o mayorista	8.059	5.763	2.296	237
Casa comercial	7.718	5.481	2.238	198
A otro productor agropecuario	2.622	1.854	769	54
Ferias o subastas agropecuarias	1.023	755	268	39
Importa directamente	381	270	111	4
Compra por internet	238	169	69	10
Otro lugar	551	438	113	12
No sabe/no responde	258.763	180.881	77.882	2.015

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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

De los ganaderos que respondieron la pregunta sobre la principal ubicación del lugar de compra se encontró que prevalece "en la cabecera municipal", la cual fue reportada por 332.903 ganaderos en el caso de la persona natural y 4.045 en el caso de la persona jurídica. Seguido de la opción de respuesta "En un centro poblado o corregimiento", que para la persona natural corresponde a 72.160 ganaderos y para la persona jurídica a 853.

La opción "No sabe/no responde" fue indicada por 262.799 ganaderos que son persona natural, de los cuales 183.737 fueron hombres y 79.062 fueron mujeres. Para persona jurídica fueron 2.111 ganaderos (Cuadro 12 del Anexo 2).

Gráfico 11. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, por ubicación del lugar de compra
Total nacional
1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022

Ubicación del lugar de compra	Total persona natural	Hombres	Mujeres	Persona jurídica
En la cabecera	332.903	239.278	93.625	4.045
En un centro poblado o corregimiento	72.160	50.794	21.366	853
En el predio ganadero	3.163	2.162	1.000	63
En otro municipio	14.278	10.563	3.716	473
No sabe/no responde	262.799	183.737	79.062	2.111

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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

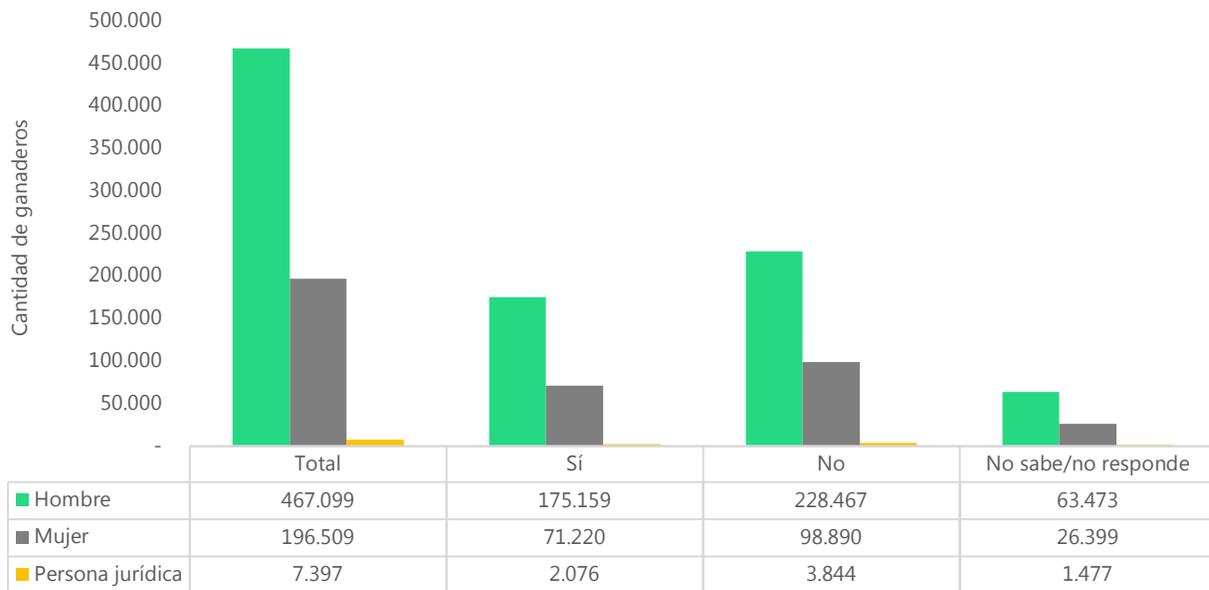
3.5 Ganaderos que tuvieron o tienen crédito bancario

De acuerdo con lo informado por los ganaderos sobre haber tenido o tener un crédito bancario, se encontró que, del total de ganaderos hombres para el 2do Ciclo de 2022 (467.099), 177.159 ganaderos (37,5%) indicaron tener o haber tenido crédito bancario; por otro lado, 228.467 ganaderos (48,9%) indicaron no haber tenido crédito bancario. En cuanto a la opción "No sabe/no responde" fueron 63.473 ganaderos (13,6%) los que seleccionaron esta opción (Cuadro 13 del Anexo 2).

Del total de mujeres ganaderas en el 2do Ciclo (196.509), 71.220 ganaderas (36,2%) indicaron haber tenido o tener crédito bancario, mientras que 98.890 mujeres (50,3%) indicaron no haberlo tenido. La opción "No sabe/no responde" fue seleccionada por 26.399 ganaderas (13,4%).

En el 2do Ciclo de 2022 el total de personas jurídicas fue de 7.397, de estas 2.076 (28,1%) indicaron tener o haber tenido crédito bancario, mientras que 3.844 (52,0%) indicaron no haberlo tenido y 1.477 organizaciones (20,0%) seleccionaron la opción "No sabe/no responde".

Gráfico 12. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, que tuvieron o tienen crédito bancario
2do Ciclo nacional de vacunación 2022



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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

3.6 Ganaderos por acceso a internet

En el 2do Ciclo nacional de vacunación de 2022 el total de ganaderos hombres fue de 467.099, de los cuales 121.337 hombres (26,0%) indicaron tener acceso al servicio de internet, mientras que 298.333 hombres (63,9%) indicaron no contar con este servicio. La opción "No sabe/no responde" fue respondida por 47.429 hombres (10,2%) (Cuadro 14 del Anexo 2).

El total de mujeres ganaderas para el 2do Ciclo de 2022 fue de 196.509, de ellas 53.293 mujeres (27,1%) indicaron contar con el servicio de internet, mientras que 123.221 mujeres (62,7%) indicaron no contar con este servicio. La cantidad de ganaderas que indicaron la respuesta "No sabe/no responde" fue de 19.995 mujeres (10,2%).

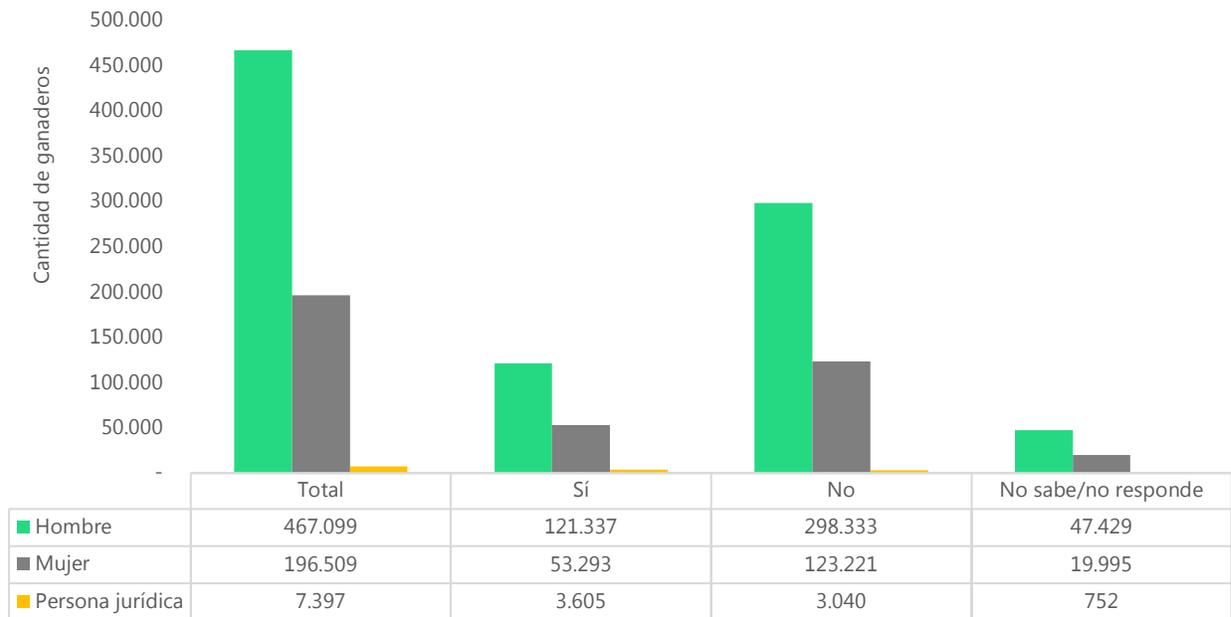
Para este mismo Ciclo de 2022, los ganaderos en condición de persona jurídica fueron 7.397. de los cuales 3.605 (48,7%) indicaron contar con el servicio de internet, mientras que 3.040 (41,1%)

indicaron no tener el servicio. Los ganaderos organizados como persona jurídica que seleccionaron la opción "No sabe/no responde" fueron de 752 (10,2%).

Gráfico 13. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, por disponibilidad de acceso a internet

Total nacional

2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022



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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

3.7 Ganaderos por necesidad de contar con internet

En el 2do Ciclo Nacional de vacunación de 2022 el total de ganaderos hombres fue de 467.099, de los cuales 217.438 hombres (46,6%) indicaron que requieren del servicio de internet, mientras que 200.470 hombres (42,9%) indicaron no requerir este servicio. La opción no sabe / no responde fue indicada por 49.191 hombres (10,5%). (Cuadro 15 del Anexo 2).

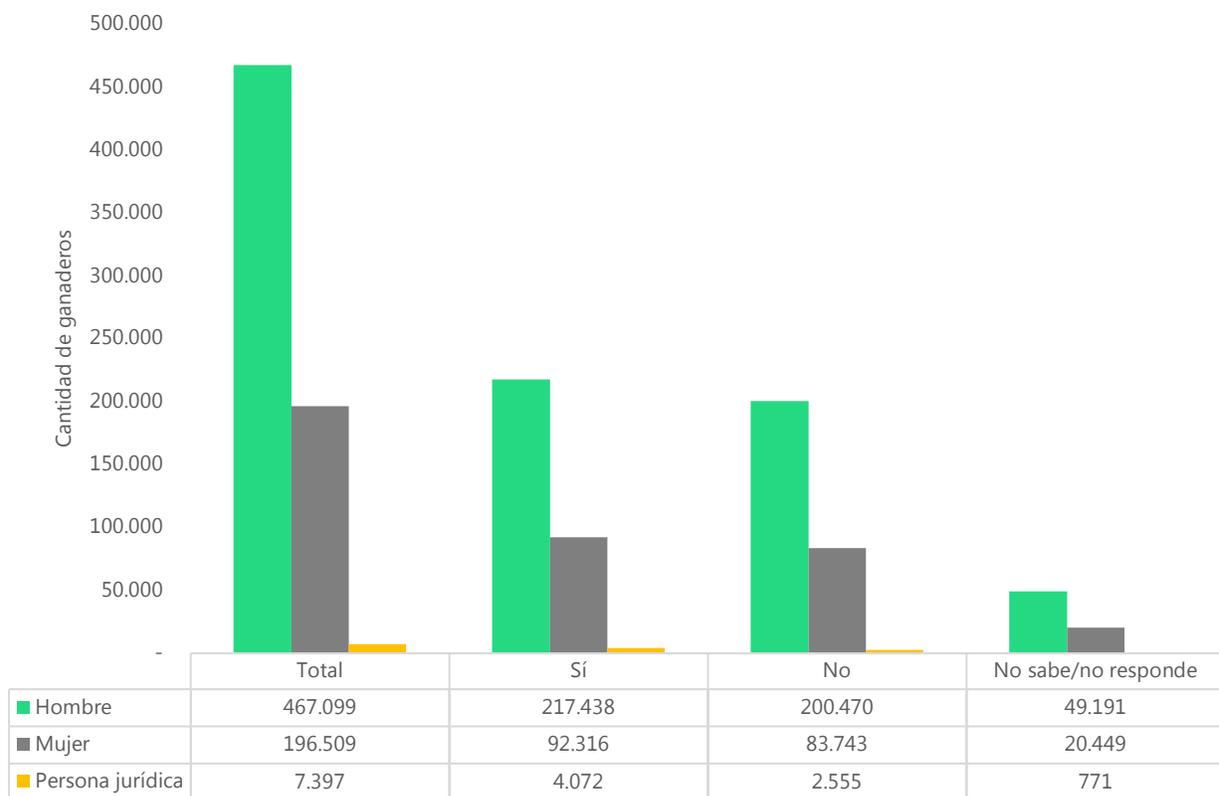
En el caso de las mujeres ganaderas, el total para el 2do Ciclo de 2022 fue de 196.509 mujeres, de ellas, 92.316 mujeres (47,0%) indicaron que requieren del servicio de internet, mientras que 83.743 mujeres (42,6%) indicaron no requerir este servicio. La cantidad de ganaderas que indicaron la respuesta no sabe / no responde fue de 20.449 mujeres (10,4%).

Los ganaderos identificados como persona jurídica fueron 7.397, de las cuales 4.072 organizaciones (55,0%) indicaron requerir el servicio de internet, mientras que 2.555 organizaciones (34,5%) indicaron no necesitar este servicio. La cantidad de registros con persona jurídica que seleccionaron la opción no sabe / no responde fue de 771 organizaciones (10,4%).

Gráfico 14. Cantidad de ganaderos por sexo y persona jurídica, por necesidad de contar con internet

Total nacional

2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022



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

Nota: por aproximación decimal se pueden presentar diferencias en los valores.

4. Caracterización del predio ganadero

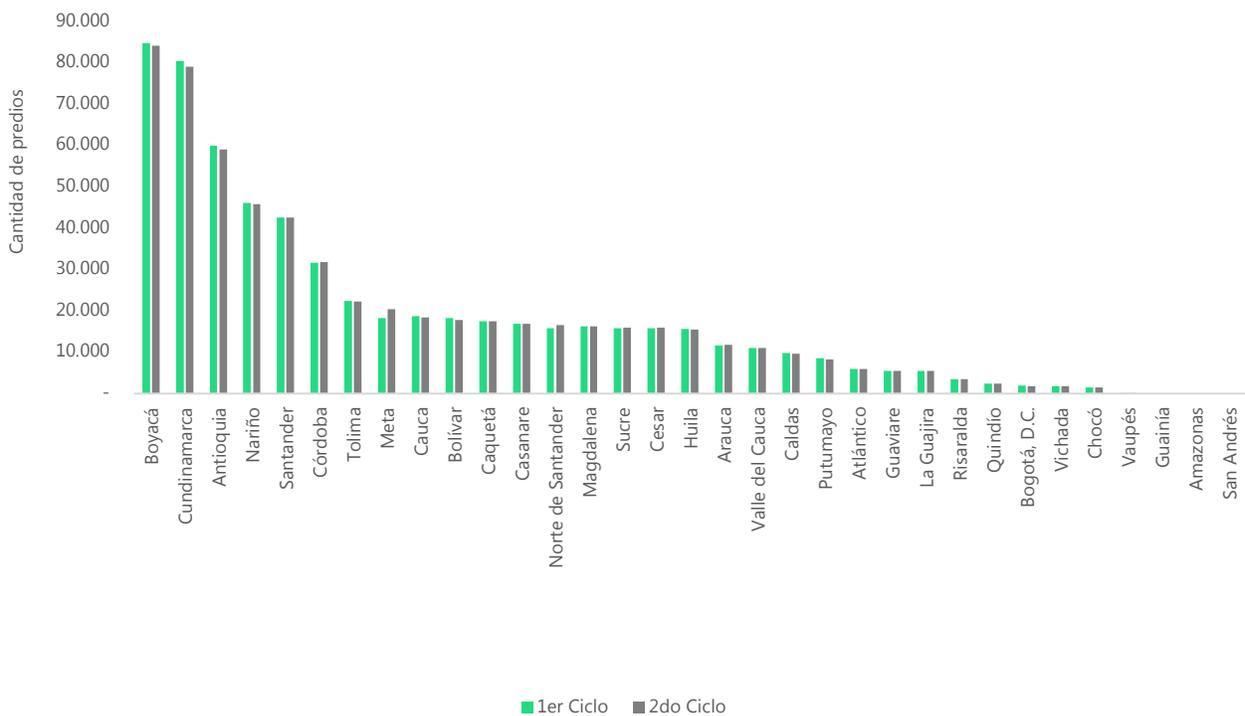
Esta sección presenta la caracterización del predio y predio-ganadero para el 1er y el 2do Ciclo nacional de vacunación de 2022, en lo concerniente a la cantidad de predios, el tipo de inventario (bovino o bufalino), la actividad principal del hato, el sistema productivo implementado, el tipo de arreglo silvopastoril, la necesidad de adquirir seguro para el ganado, el interés en realizar mejoramiento genético, el conocimiento sobre sensores epidemiológicos e interés en recibir capacitación en este tema y la cantidad de colmenas en el predio ganadero.

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.

4.1 Cantidad de predios

Para el 2do Ciclo de vacunación de 2022, la cantidad de predios registrados fueron 604.378, mientras que en el 1er Ciclo del mismo año fueron de 605.883 predios. En el 2do Ciclo 2022, el 44,3% de los predios ganaderos del país se ubicaban en los departamentos de Boyacá con 84.099 predios (13,9%), Cundinamarca con 79.082 predios (13,1%), Antioquia con 59.031 predios (9,8%) y Nariño con 45.817 (7,6%). Para el 1er Ciclo el 44,8% de los predios se registraron en estos mismos departamentos: 84.711 predios (14,0%) en Boyacá, 80.410 predios (13,3%) en Cundinamarca, 59.939 predios (9,9%) en Antioquia y 46.124 predios (7,6%) en Nariño (Cuadro 1 del Anexo 3).

**Gráfico 15. Cantidad de predios por departamento¹⁵
1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022**



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

4.2 Cantidad de predios, ganaderos y predios ganaderos

En el 2do Ciclo de 2022, los predios a nivel nacional fueron 604.378, con una diferencia de -1.505 predios (-0,2%) respecto al 1er Ciclo del mismo año. La cantidad de ganaderos en el 2do Ciclo fue

¹⁵ 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 Vaupés, Amazonas y Guainía, la cobertura de la captura 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.

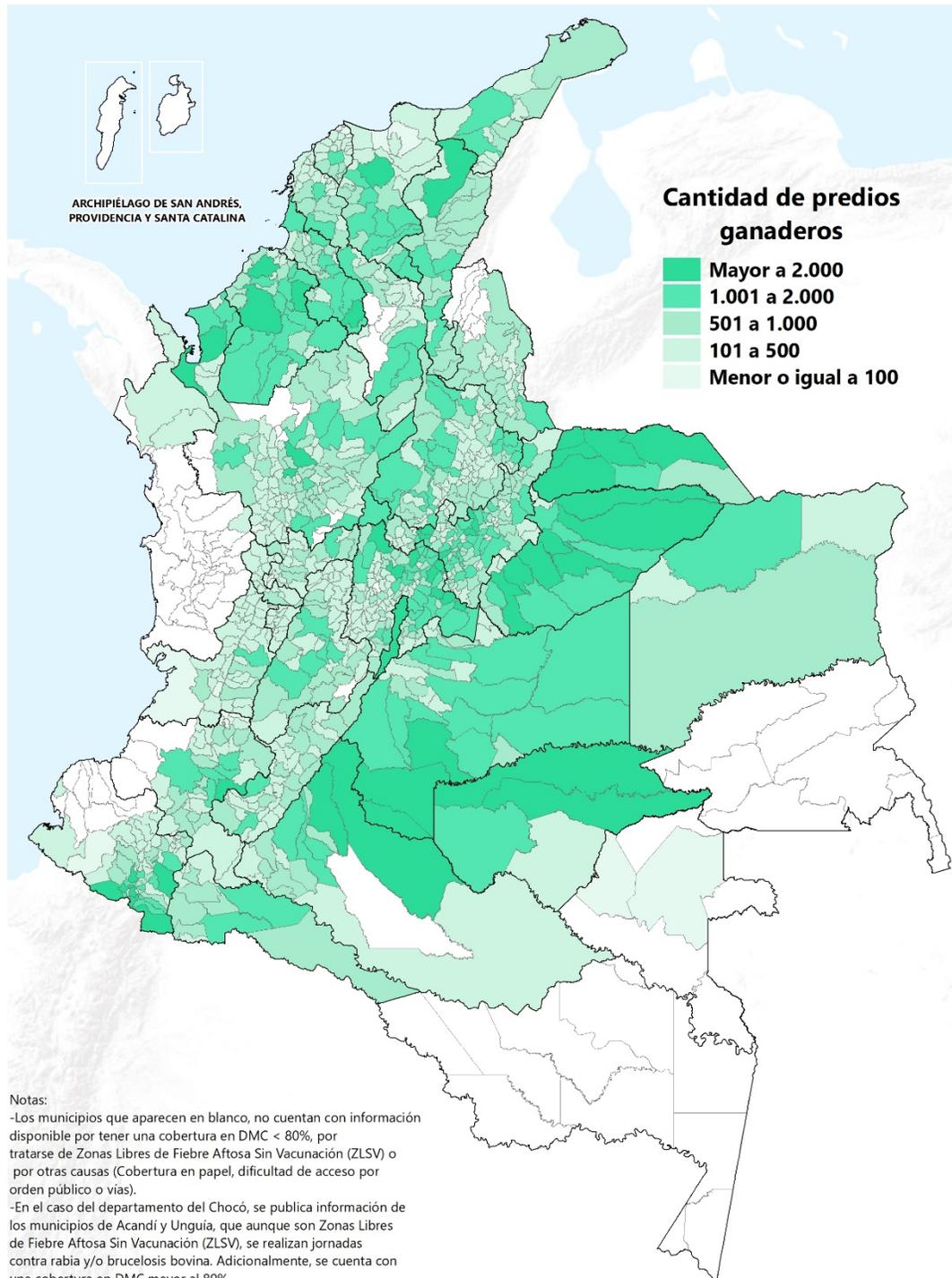
de 671.005, lo que significa un 0,3% menos que el ciclo anterior (672.702 ganaderos). En consecuencia, también se disminuyó la cantidad de predios-ganaderos entre los dos ciclos del 2022 (-0,2%) pasando de 730.984 a 729.774 predios ganaderos (Cuadro 1 del Anexo 3).

Gráfico 16. Cantidad de predios, ganaderos y predios-ganaderos, total nacional 1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022



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

Cantidad de predios ganaderos, según municipio
2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022

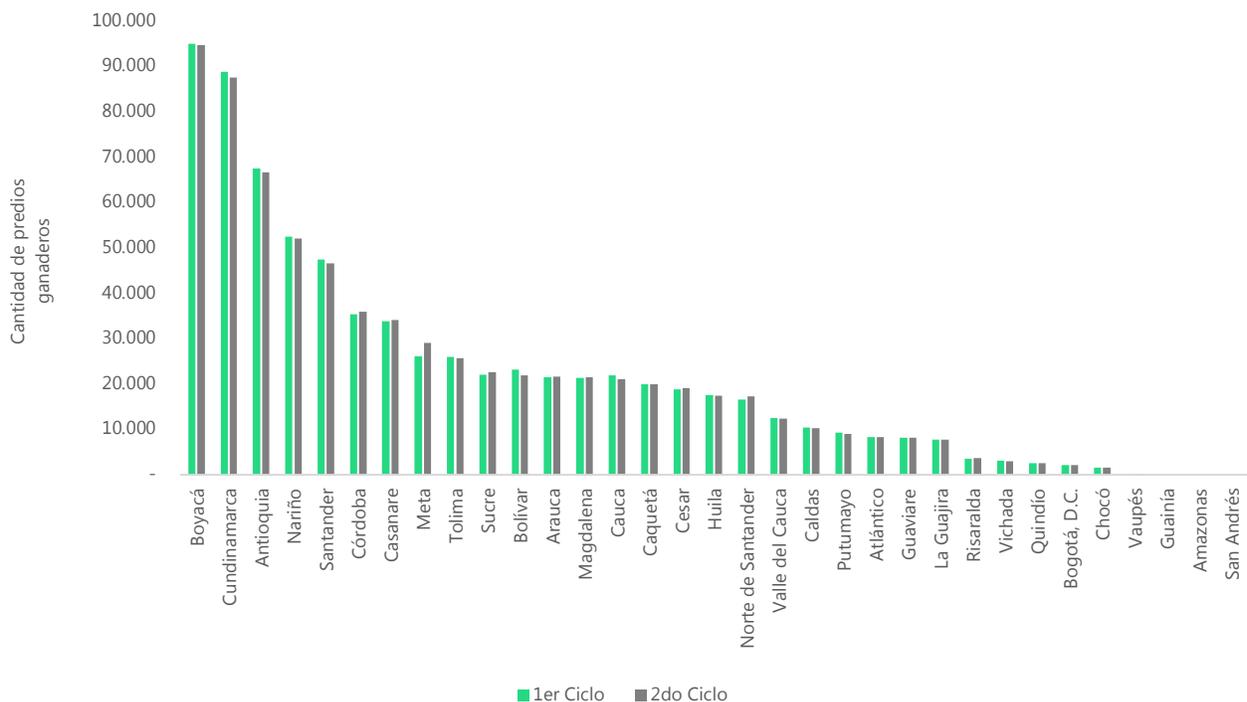


4.3 Predios ganaderos por existencia de ganado bovino o bufalino

Para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022, se evidencia que la distribución del número de predios-ganaderos con presencia únicamente de bovinos es muy similar a la del 1er Ciclo del mismo año, encontrando que el 41,6% de los predios - ganaderos en el 2do Ciclo Nacional fueron registrados en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Antioquia y Nariño, con 94.627 (13,1%), 87.494 (12,1%), 66.626 (9,2%) y 52.091 (7,2%), respectivamente (Cuadro 3 del Anexo 3).

La disminución de predios - ganaderos con bovinos entre el 1er y el 2do Ciclo de 2022 fue de - 0,2%. De la misma forma, la cantidad de predios - ganaderos con bovinos y bufalinos aumentó 5,1% pasando de 4.479 en el 1er Ciclo a 4.709 en el 2do Ciclo. Adicionalmente, se presentó un incremento del 10,4% en los predios - ganaderos con inventario bufalino, pasando de 1.574 a 1.737.

Gráfico 17. Cantidad de predios ganaderos en que solo reportaron bovinos, total nacional 1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022

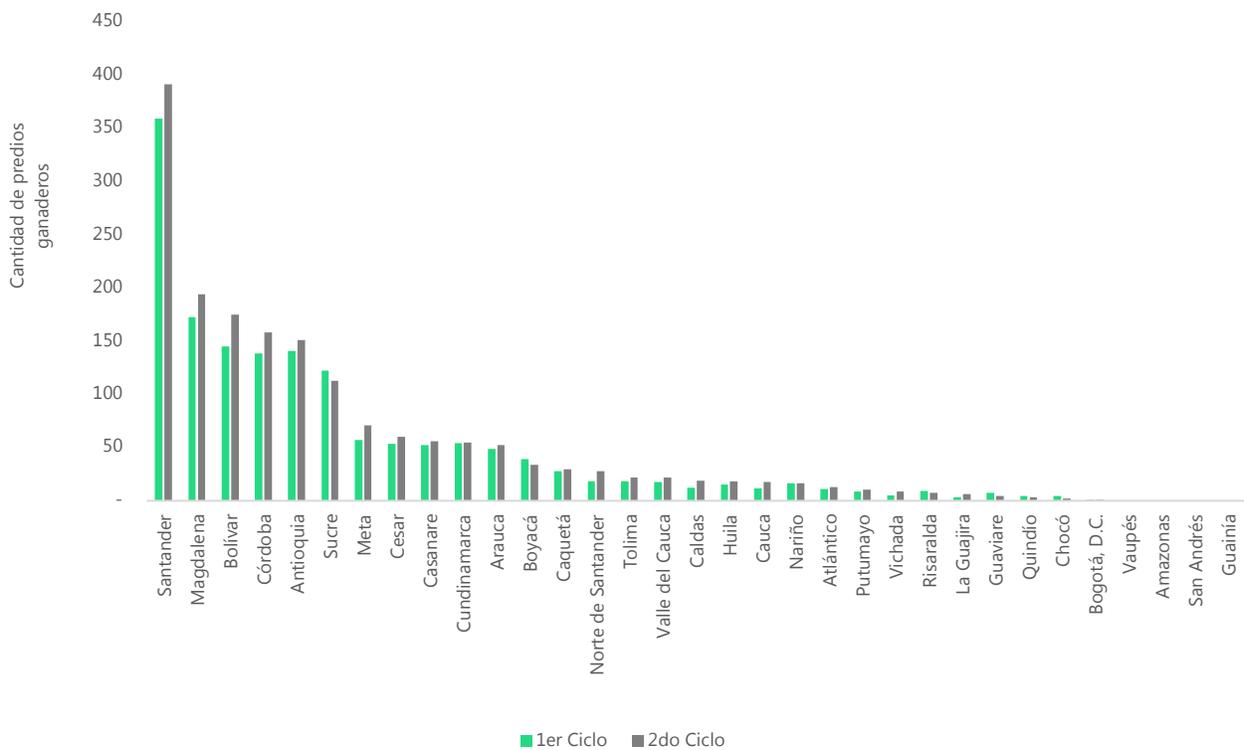


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

En el 2do Ciclo de 2022, 1.737 predios ganaderos registraron únicamente inventario bufalino, de los cuales el 52,9% se encontraba en los departamentos de Santander con 391 (22,5%), Magdalena con 194 (11,2%), Bolívar con 175 (10,1%) y Córdoba con 158 (9,1%) (Cuadro 3 del Anexo 3).

Gráfico 18. Cantidad de predios ganaderos en que solo reportaron bufalinos, total nacional

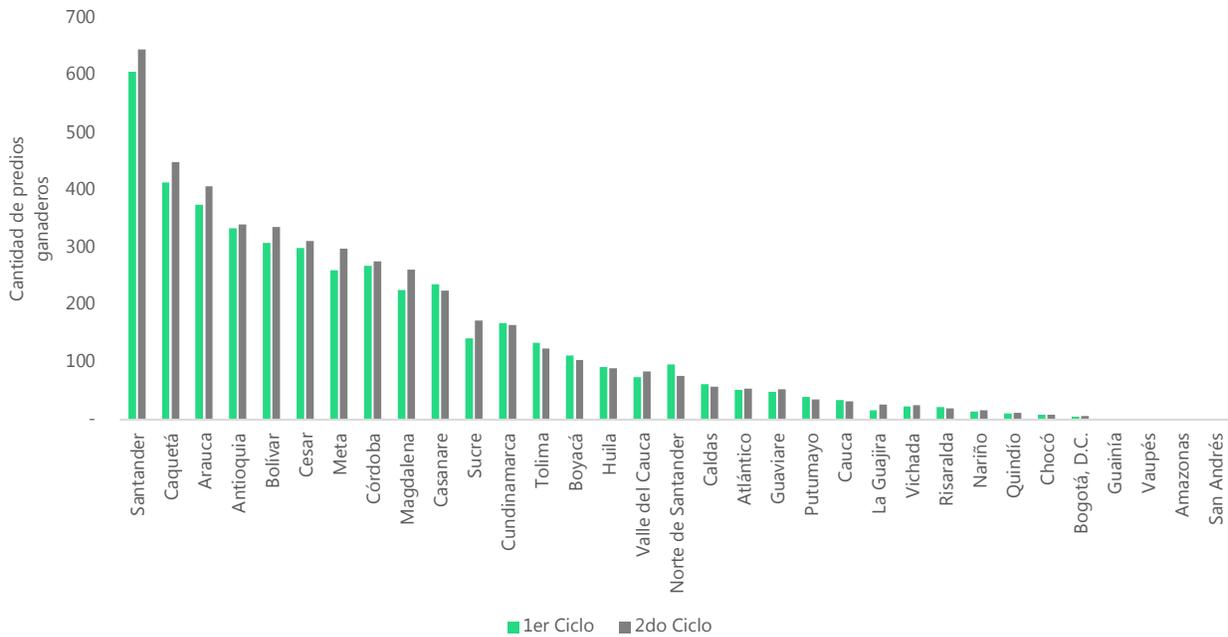
1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022



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

En el 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022, fueron 4.709 los predios ganaderos que indicaron tener bovinos y bufalinos. Los departamentos con mayor cantidad de predios ganaderos de esta condición fueron Santander con 645 (13,7%), Caquetá con 449 (9,5%) y Arauca con 407 (8,7%).

Gráfico 19. Cantidad de predios ganaderos en que reportaron bovinos y bufalinos, total nacional 1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022



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

4.4 Predios ganaderos por actividad principal del hato

Para el 2do Ciclo nacional de vacunación de 2022, el 39,8% de los predios – ganaderos reportaron como actividad principal la orientación de doble propósito (290.441 predios), seguido por la fase de cría de animales con 139.720 predios - ganaderos (19,1%). La lechería, como actividad principal del hato, se reportó en 84.777 predios - ganaderos (11,6%). En la producción de carne, en la fase de levante fueron 65.590 predios ganaderos (9,0%) y 67.626 en la fase de ceba (9,3%). La opción de respuesta no sabe/no responde representó el 7,2% (52.266 predios - ganaderos). (Cuadro 4 del Anexo 3).

En el 1er Ciclo de 2022, la estructura de la actividad principal del hato fue semejante, teniendo la mayor participación la actividad de doble propósito con 293.365 predios ganaderos (40,1%),

seguido por la cría de animales con 129.748 predios ganaderos (17,7%) y la lechería con 87.630 predios ganaderos (12,0%).

Gráfico 20. Cantidad de predios ganaderos según la actividad principal del hato, total nacional 1er y 2do Ciclo nacional de vacunación 2022

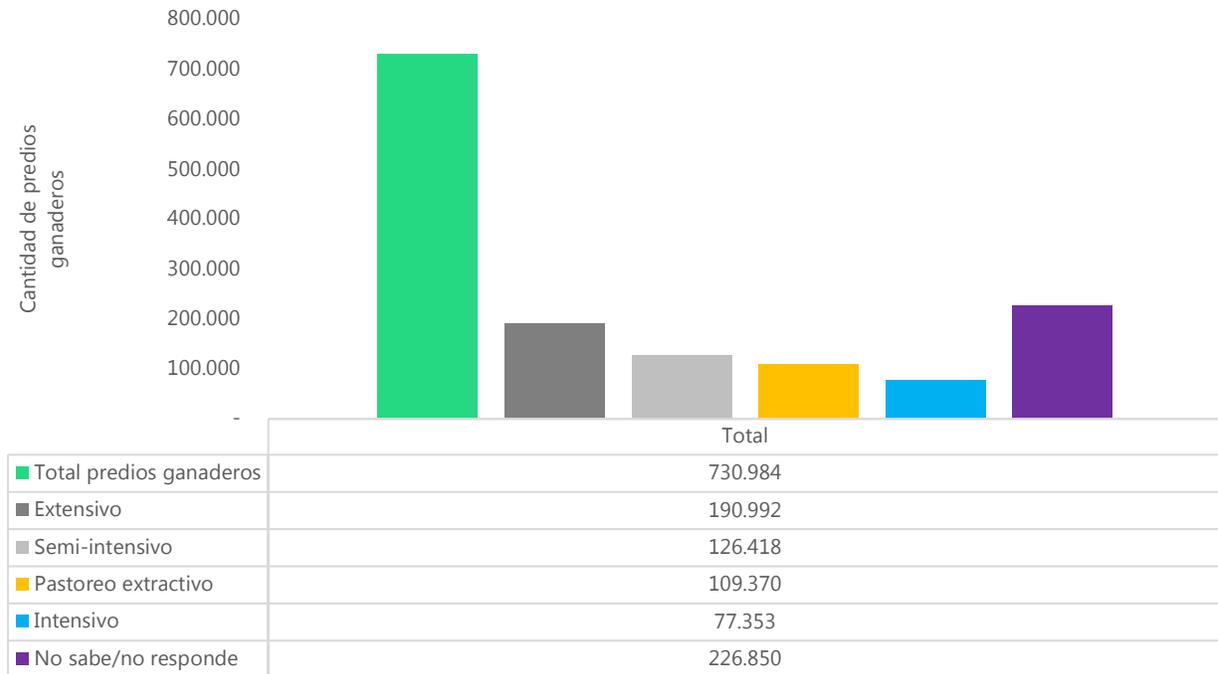
Actividad principal del hato		1er Ciclo		2do Ciclo
Total	730.984		729.774	
Doble propósito	293.365		290.441	
Cría	129.748		139.720	
Lechería	87.630		84.777	
Ceba	64.576		67.626	
Levante	60.651		65.590	
Ciclo completo	26.431		29.354	
No sabe/no responde	68.582		52.266	

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

4.5 Predios ganaderos por sistema productivo

En el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022, el sistema productivo con mayor cantidad de predios ganaderos fue el extensivo con el 26,1% (190.992 predios ganaderos), seguido por el semi-intensivo con 17,3% (126.418 predios ganaderos), pastoreo extractivo con 15,0% (109.370 predios ganaderos) y el intensivo con 10,6% (77.353 predios ganaderos). En el caso del no sabe / no responde, representó el 31,0% (226.850 predios ganaderos) (Cuadro 5 del Anexo 3).

Gráfico 21. Cantidad de predios ganaderos en que solo reportaron bovinos, Total nacional
1er Ciclo nacional de vacunación 2022

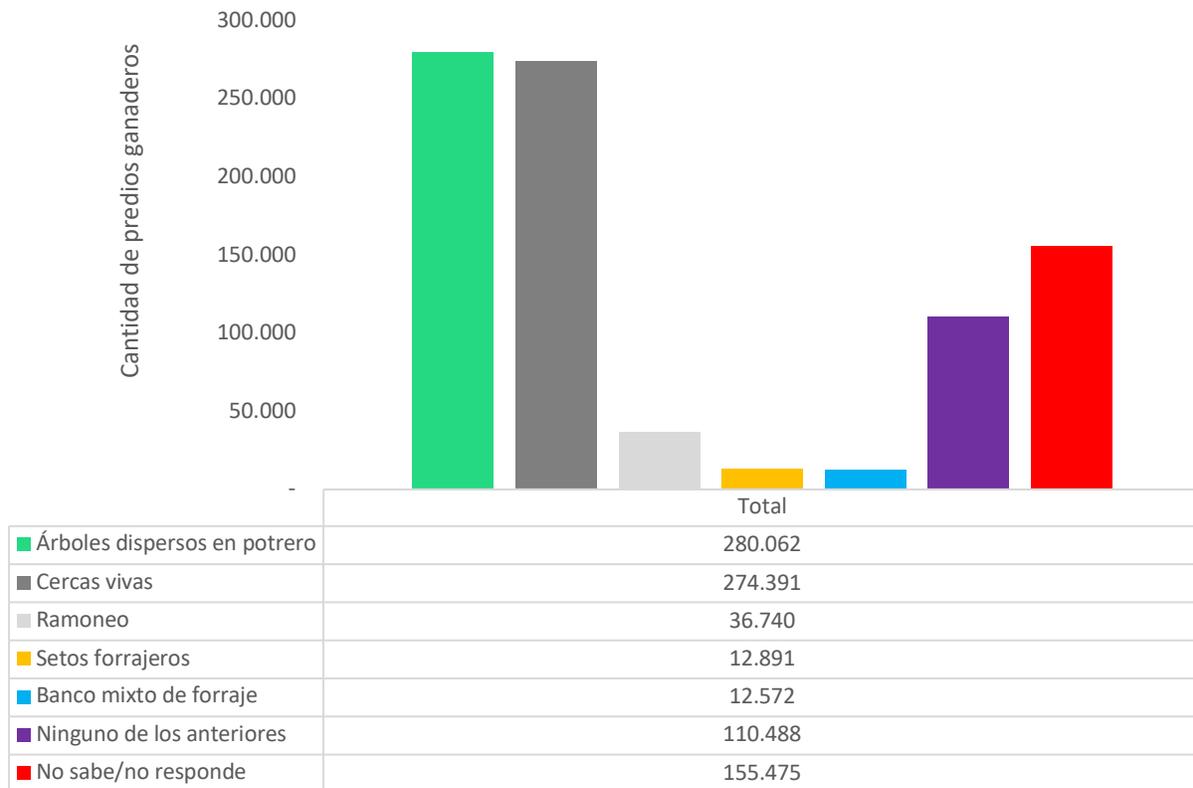


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

4.6 Predios ganaderos por tipo de arreglo

Para el 1er Ciclo de Vacunación de 2022, el tipo de arreglo más frecuente en los predios - ganaderos fue los árboles dispersos en el potrero con 280.062 predios ganaderos, seguido por las cercas vivas con 274.391 predios ganaderos. Por otra parte, el ramoneo, los setos forrajeros y los bancos mixtos de forraje fueron los menos frecuentes con 36.740, 12.891 y 12.572 predios ganaderos respectivamente. La opción de respuesta no sabe/no responde fue seleccionada por 155.475 predios - ganaderos (Cuadro 7 del Anexo 3).

Gráfico 22. Cantidad de predios ganaderos por tipo de arreglo, total nacional 1er Ciclo nacional de vacunación 2022

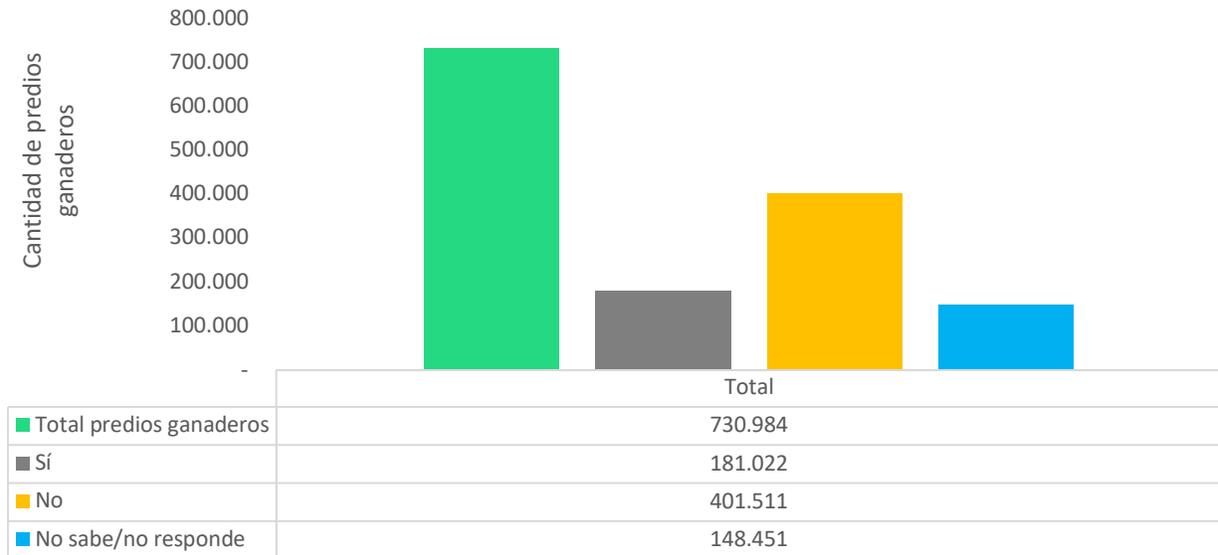


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

4.7 Predios ganaderos según interés en realizar mejoramiento genético

Para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2022, la cantidad de predios - ganaderos que manifestaron interés en realizar mejoramiento genético fueron 181.022 (24,8%), mientras que la cantidad que indicó no tener interés fue de 401.511 predios ganaderos (54,9%). La opción no sabe/no responde representó el 20,3% (148.451 predios ganaderos) (Cuadro 10 del Anexo 3).

**Gráfico 23. Cantidad de predios ganaderos por interés en realizar mejoramiento genético, total nacional
1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022**



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

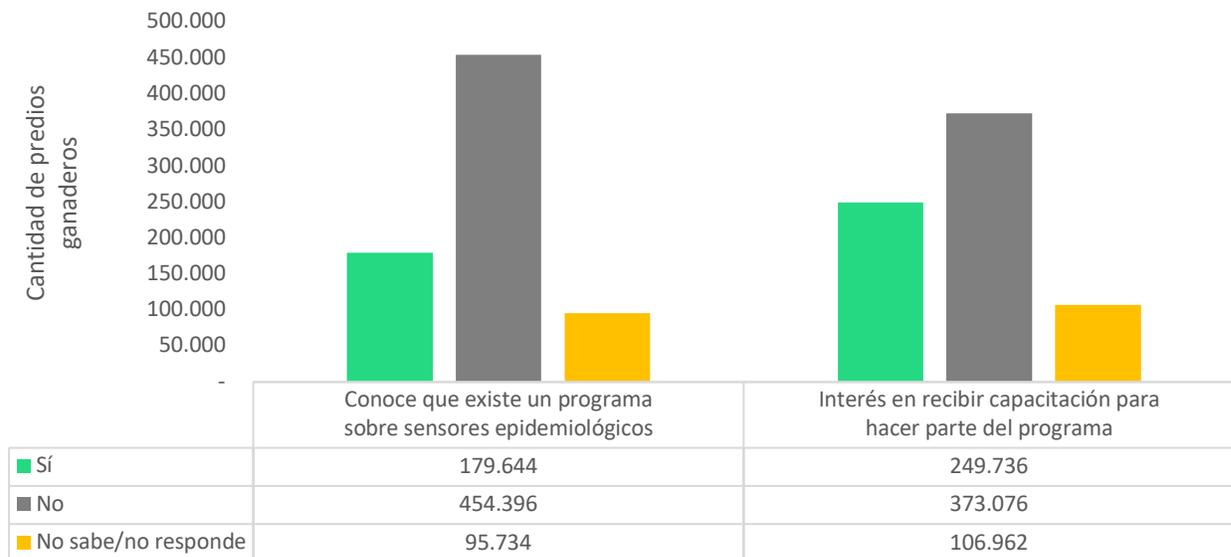
4.8 Predios ganaderos según el conocimiento sobre sensores epidemiológicos e interés en participar en este programa

En el 2do Ciclo Nacional de vacunación 2022, se relacionó que 179.644 predios - ganaderos (24,6%) conocen que existe un programa de sensores epidemiológicos y 454.396 predios ganaderos (62,3%) indicaron no conocerlo. Para esta pregunta, la opción no sabe/no responde representó el 13,1% (95.734 predios ganaderos) (Cuadro 11 del Anexo 3).

En relación con el interés de recibir capacitación sobre sensores epidemiológicos, 249.736 predios ganaderos (34,2%) manifestaron que sí tienen interés, mientras que 373.076 predios ganaderos

(51,1%) manifestaron no tener interés. En este caso, la opción no sabe/no responde representó el 14,7% (106.962 predios ganaderos).

Gráfico 24. Cantidad de predios ganaderos por conocimiento sobre sensores epidemiológicos e interés en participar en este programa, total nacional 2do Ciclo nacional de vacunación 2022

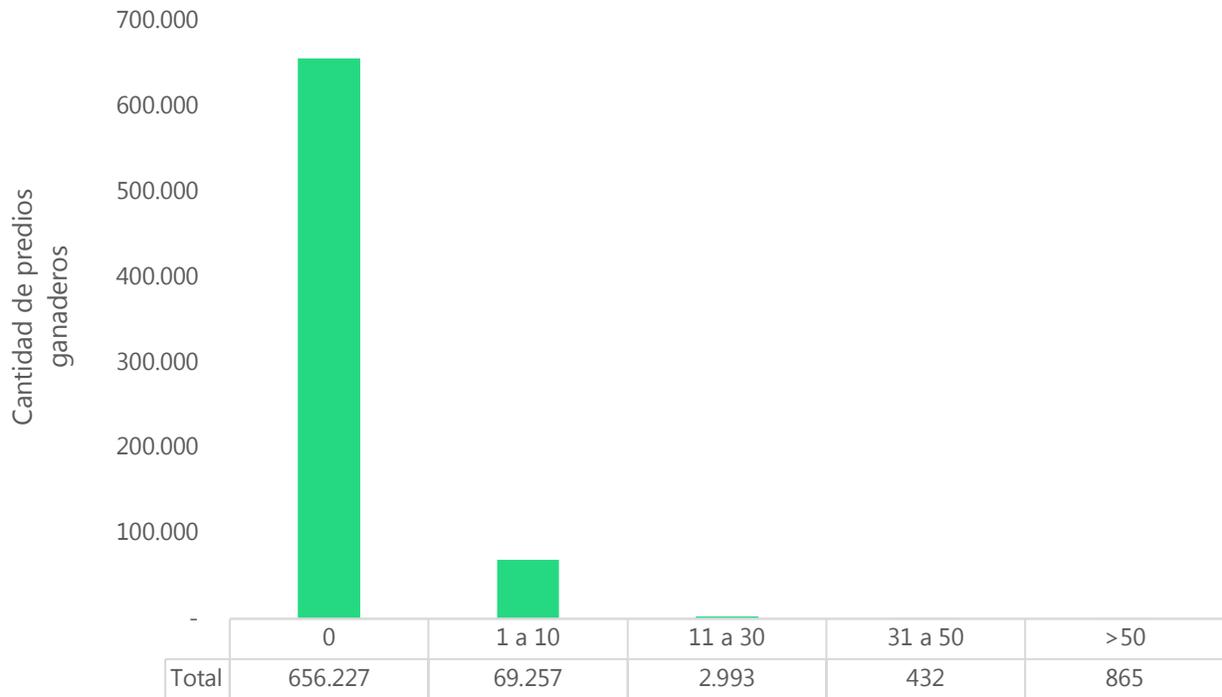


Fuente: DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

4.8 Predios ganaderos según cantidad de colmenas de abejas presentes en el predio

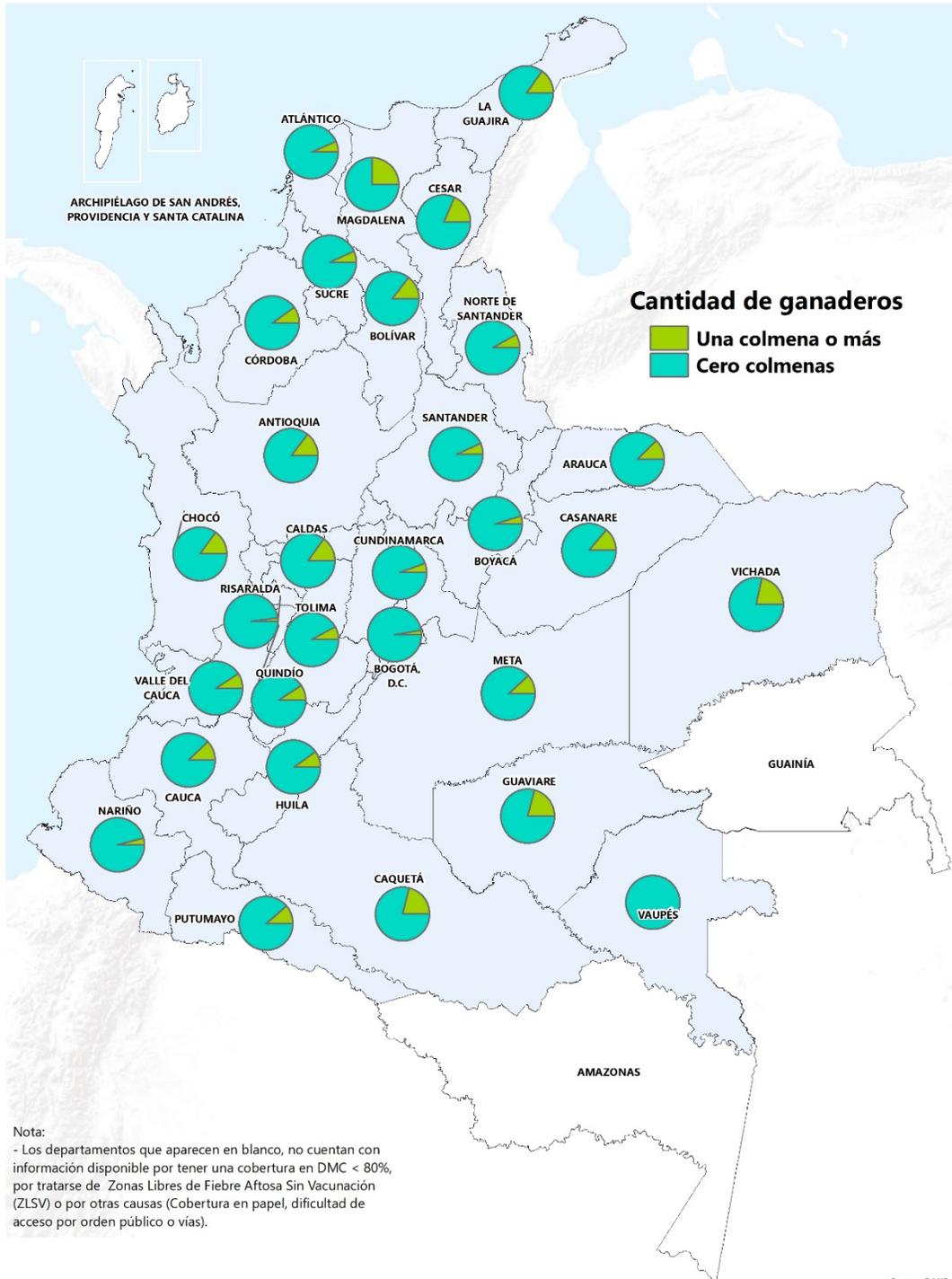
Para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022, 656.227 predios - ganaderos (89,9%) indicaron tener cero colmenas en el predio. Los predios – ganaderos que respondieron tener entre 1 y 10 colmenas fueron 69.257 (9,5%); entre 11 y 30 colmenas 2.993 predios ganaderos (0,4%), entre 31 y 50 colmenas 432 predios ganaderos (0,1%) y mayor a 50 colmenas 865 predios ganaderos (0,1%) (Cuadro 12 del Anexo 3).

**Gráfico 25. Cantidad de predios ganaderos por cantidad de colmenas de abejas presentes en el predio, total nacional
2do Ciclo nacional de vacunación 2022**



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

Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó tener colmenas en el predio ganadero, según departamento 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022



Ficha Metodológica

Tipo de investigación: esta 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 bovina¹⁶ 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.¹⁷

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 vacunación¹⁸.

Unidades estadísticas de observación, muestreo y análisis:

- **Unidad de observación:** el predio-ganadero¹⁹ y el ganadero.
- **Unidad de muestreo:** esta unidad solo aplica para la Encuesta de Caracterización Ganadera y corresponde al predio-ganadero.
- **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.

¹⁶ Registro Único de Vacunación contra la Fiebre Aftosa y Brucelosis Bovina (RUV) y Acta de Predio No Vacunado (APNV).

¹⁷ 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.

¹⁸ Ídem.

¹⁹ 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.

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 50,0% 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 27 municipios del país en el 1er Ciclo y en el 2do Ciclo 24 municipios, debido a que la cobertura en DMC fue inferior al 80%. A continuación, son presentados los porcentajes de cobertura:

- | | | |
|---|------------------|------------------|
| • El porcentaje de cobertura para municipios: | 1er Ciclo: 97,5% | 2do Ciclo: 97,7% |
| • El porcentaje de cobertura de predios: | 1er Ciclo: 97,8% | 2do Ciclo: 98,2% |
| • El porcentaje de cobertura bovinos: | 1er Ciclo: 97,0% | 2do Ciclo: 97,6% |
| • El porcentaje de cobertura bufalinos: | 1er Ciclo: 97,9% | 2do Ciclo: 97,9% |

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

Tabla 2. Cobertura de municipios, predios, cantidad de bovinos y bufalinos, según la captura de información en el 1er y el 2do Ciclo nacional de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina 2022

Componente asociado a la cobertura	1er Ciclo Nacional de Vacunación 2022				2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022			
	Cantidad de municipios	Cantidad de predios	Cantidad de bovinos	Cantidad de bufalinos	Cantidad de municipios	Cantidad de predios	Cantidad de bovinos	Cantidad de bufalinos
Población Marco	1.060	619.420	29.517.701	484.217	1.060	615.166	29.111.813	523.039
Acaandí y Unguía en Chocó*	2	456	86.301	-	2	350	64.850	-
Captura de información en DMC >80%	1.033	605.883	28.636.235	473.936	1.036	604.378	28.412.685	512.083
Captura de información en DMC <80%	27	13.993	881.466	10.281***	24	11.138	699.128	10.956***
Porcentaje de cobertura de municipios respecto a la Población Marco**	97,5	97,8	97,0	97,9	97,7	98,2	97,6	97,9

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

*En el caso del departamento del Chocó, se publica información de los municipios de Acaandí y Unguía, ya que, aunque son Zonas Libres de Fiebre Aftosa Sin Vacunación (ZLSV) de aftosa, se realizan jornadas contra rabia y/o brucelosis bovina. Adicionalmente, se cuenta con una cobertura en DMC mayor al 80%. Los municipios en los que se realizan la vacunación, los define el ICA a través de resolución, por lo que no incluye todos los municipios del país.

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

***En el 1er Ciclo de Vacunación Nacional 2022, en los casos de los departamentos de Cauca, en los municipios de Balboa, Florencia y La Sierra; Cundinamarca, el municipio de Cucunubá; Norte de Santander, el municipio de Herrán; y Risaralda, el municipio de Marsella, se presentan diferencias con el inventario bufalino publicado por FEDEGAN FNG, ya que la información registrada sobre el número de búfalos en los DMC para estos municipios fue cero. La información que fue reportada por FEDEGAN FNG corresponde a la capturada en RUV en papel. En el 2do Ciclo de Vacunación Nacional 2022, en los casos de los departamentos de Atlántico, el municipio de Soledad; Cauca, en el municipio de Santa Rosa; Cundinamarca, en los municipios de Girardot, Une y Villapinzón; Nariño, el municipio de Guachucal; Risaralda, el municipio de Marsella; Santander, el municipio de La Belleza; Tolima, el municipio de Cajamarca y Casanare, el municipio de Támara, se presentan diferencias con el inventario bufalino publicado por FEDEGAN FNG, ya que la información registrada sobre el número de búfalos en los DMC para estos municipios fue cero. La información que fue reportada por FEDEGAN FNG corresponde a la capturada en RUV en papel.

De igual forma en la tabla anexa al final del documento se relaciona las coberturas en cada uno de los 27 municipios del 1er Ciclo y los 21 municipios del 2do Ciclo que no fueron 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 2022 fue de 1,9% y para el 2do Ciclo Nacional de Vacunación fue 1,91%, que corresponde a la tasa del RUV.

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 (C.V.e), como indicador del nivel de precisión de la estimación asociada al dato. Las celdas que no incorporan C.V.e, 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 OEDG-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:

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).

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).

C.V.e: 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.

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).

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 interdígital. (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 ruminantes 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)

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)

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.

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 Zoonosario 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)

Zonas Libres 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% en el 1er y 2do Ciclo Nacional de Vacunación 2022.

Código departamento	Departamento	Código municipio	Municipio	1er Ciclo 2022			2do Ciclo 2022		
				Predios	Bovinos	Bufalinos	Predios	Bovinos	Bufalinos
05	Antioquia	05055	Argelia	464	11.681	-	422	11.457	-
05	Antioquia	05315	Guadalupe	310	8.215	-			
05	Antioquia	05361	Ituango	1.052	45.807	11	957	41.990	-
05	Antioquia	05483	Nariño	802	12.600	-	796	12.641	8
05	Antioquia	05647	San Andrés de Cuerquia	330	11.698	-	295	10.331	-
05	Antioquia	05652	San Francisco	255	6.240	-	244	6.128	-
05	Antioquia	05819	Toledo				109	3.340	-
05	Antioquia	05854	Valdivia	590	28.569	3	565	27.592	24
13	Bolívar	13006	Achí	836	60.429	833	775	54.938	1.239
13	Bolívar	13458	Montecristo	299	13.238	550	217	10.940	613
13	Bolívar	13810	Tiquisio	237	20.197	469	229	19.113	396
18	Caquetá	18150	Cartagena del Chairá	2.781	378.817	7.686	3.071	409.531	7.783
25	Cundinamarca	25718	Sasaima				329	4.052	296
50	Meta	50370	Uribe	980	91.057	37			
50	Meta	50590	Puerto Rico	995	90.899	160			
54	Norte de Santander	54099	Bochalema	304	5.097	98			
54	Norte de Santander	54206	Convención	379	7.065	-	379	6.507	-
54	Norte de Santander	54239	Durania	239	7.712	-			
54	Norte de Santander	54245	El Carmen				329	10.039	-
54	Norte de Santander	54250	El Tarra	343	15.459	86	366	13.908	72
54	Norte de Santander	54344	Hacarí	311	6.952	25	308	6.824	25
54	Norte de Santander	54377	Labateca	696	8.339	-			
54	Norte de Santander	54398	La Playa	284	4.828	-	283	4.926	-
54	Norte de Santander	54670	San Calixto	301	4.426	-	296	4.139	-
54	Norte de Santander	54800	Teorama	219	4.532	81	212	3.762	96
73	Tolima	73236	Dolores	834	31.564	35	804	31.064	26
91	Amazonas	91001	Leticia	47	424	81	48	438	16
91	Amazonas	91540	Puerto Nariño	14	80	-	14	77	-
94	Guainía	94001	Inírida	50	2.862	-	49	2.808	128
94	Guainía	94343	Barrancominas	41	2.679	-	41	2.583	-
Total				13.993	881.466	10.155	11.138	699.128	10.722



www.dane.gov.co



[/DANEColombia](https://www.facebook.com/DANEColombia)



[@DANEColombia](https://www.instagram.com/DANEColombia)



[@DANE_Colombia](https://twitter.com/DANE_Colombia)



[/DANEColombia](https://www.youtube.com/DANEColombia)