

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

---

**1er Ciclo Nacional  
de Vacunación de 2021**

*Junio / 2022*



## **Contenido**

---

**1**

**Convenio 049 de 2019**

**2**

**Diseño Metodológico**

**3**

**Resultados 1er Ciclo Nacional  
de Vacunación 2021**



1

# Convenio 049 de 2019

---

## DANE-FEDEGAN FNG



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia

## Convenio DANE-FEDEGAN FNG

A través del **Decreto 1743 de 2016**, que crea el Sistema Estadístico Nacional (SEN), 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.

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**.

**Objetivo:** realizar el fortalecimiento y aprovechamiento estadístico de los registros administrativos utilizados en las jornadas de vacunación contra la fiebre aftosa y la brucelosis bovina.

## Participantes



- **Instituto Colombiano Agropecuario –ICA.** Responsable de velar por la sanidad agropecuaria del país.
- **Federación Colombiana de Ganaderos – FEDEGAN, Fondo Nacional del Ganado FNG.** Responsable de la ejecución de la vacunación, en su condición de entidad administradora de las cuotas de fomento ganadero y lechero.
- **Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.** Para acompañar al ICA y FEDEGAN en el proceso de mejoramiento del registro administrativo, se articula la participación de DIMPE, DIRPEN, DIG, DRA y la Oficina de Sistemas.



## 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.

Contiene información sobre el ganadero (sexo, tipo de tenencia del predio, datos de contacto), el inventario bovino y bufalino por grupos de edad y sexo, inventario de otras especies asociadas a predios con bovinos o bufalinos.

**Duración de cada ciclo:** 45 días, entre el 10 de mayo y el 23 de junio de 2021.

**1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021:** se visitaron 741.567 predios - ganaderos

**Cantidad de municipios visitados:** 1.062



## Encuesta de Caracterización Ganadera

La encuesta de caracterización ganadera es un instrumento fundamental para mejorar el conocimiento sobre los ganaderos. Esta fue diseñada de manera conjunta entre ICA, FEDEGAN – FNG y DANE; definiendo las siguientes características:

- La encuesta debe ser diligenciada por todos los ganaderos que diligencian RUV en DMC.
- Se definieron unas preguntas obligatorias para todos los ganaderos y otras se aplicaron a una muestra aleatoria del 50% de los predios ganaderos, estratificada por vereda.
- La muestra fue diseñada para obtener resultados a nivel municipal con posibilidad veredal. Es decir, según resultados se pueden hacer análisis veredales pero publicaciones municipales.
- Aunque hace parte del RUV ninguno de los campos podría detener el envío del RUV.

# Diseño Metodológico

---

## 1er Ciclo Nacional de Vacunación





## Metodología - Caracterización de la actividad ganadera

### Tipo de investigación:

Es un doble aprovechamiento estadístico de registros administrativos:

1. Aprovechamiento de los registros administrativos utilizados en los ciclos de vacunación contra fiebre aftosa y brucelosis bovina.
2. 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).



## Metodología - Caracterización de la actividad ganadera

- **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.
- **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 vacunación.
- **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.

## Metodología - Caracterización de la actividad ganadera

- Métricas de calidad**

Cobertura de predios, cantidad de bovinos y bufalinos, según la captura de información

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	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	96,0%	95,9%	92,5%	95,7%

**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 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%.

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



## Metodología - Caracterización de la actividad ganadera

- **Métricas de calidad**

**Tasa de imputación:** para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación de 2021 fue de **2,5%**, la cual 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.

**Coeficientes 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.

## Resultados

---

# 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021





## Resultados - Caracterización de la actividad ganadera

---

- **Caracterización del inventario bovino y bufalino**
- **Caracterización del ganadero**
- **Caracterización del predio - ganadero**



# Caracterización del inventario bovino y bufalino

---

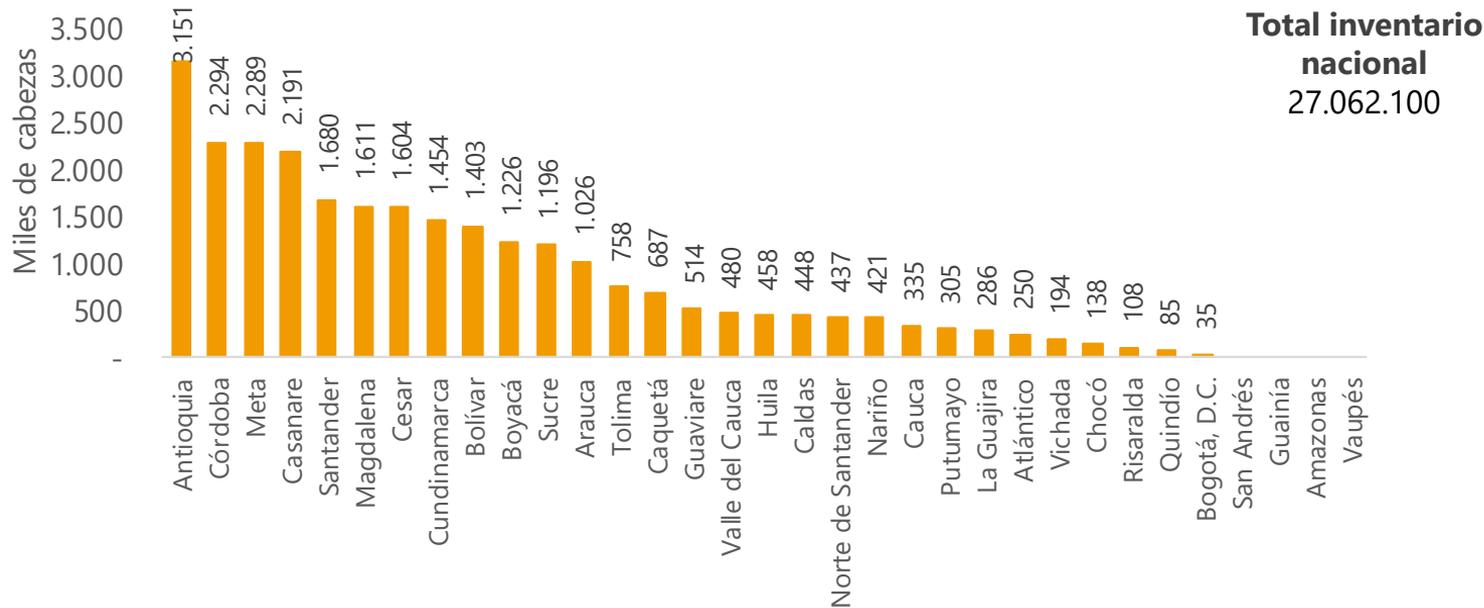


El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 Caracterización del inventario bovino y bufalino

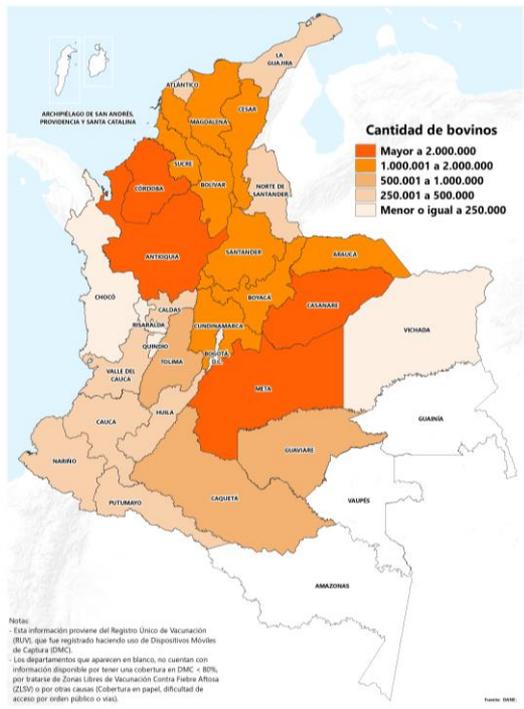
### Cantidad de cabezas de ganado bovino por departamento



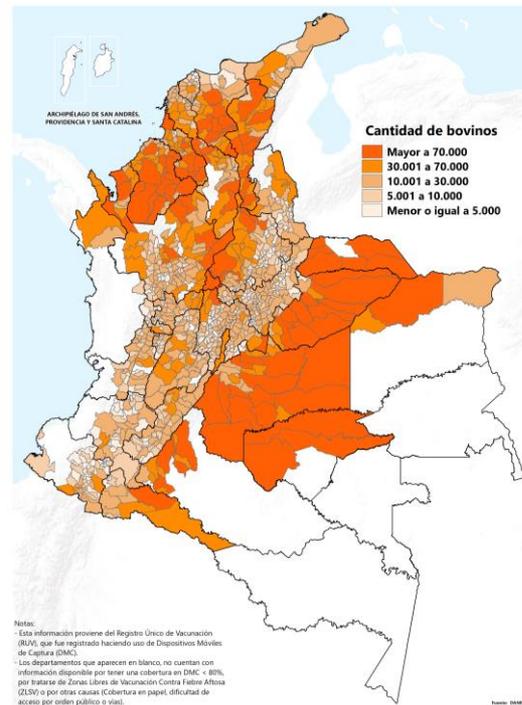
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

**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 bovinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021 Según departamento



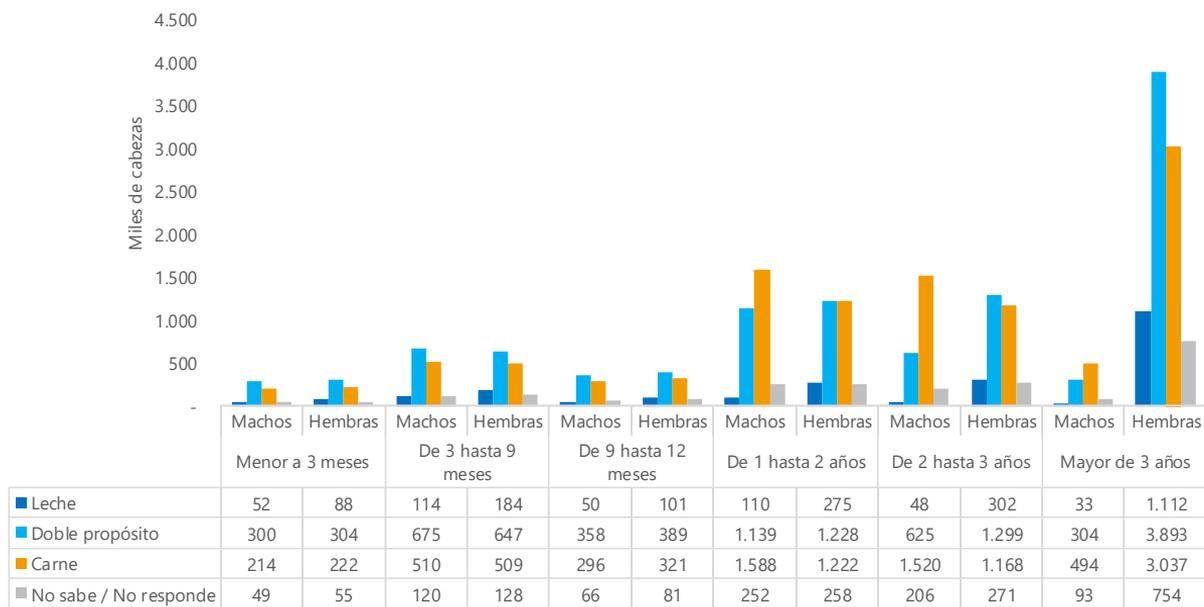
## Cantidad de bovinos para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021 Según municipio



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del inventario bovino y bufalino

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

Total nacional



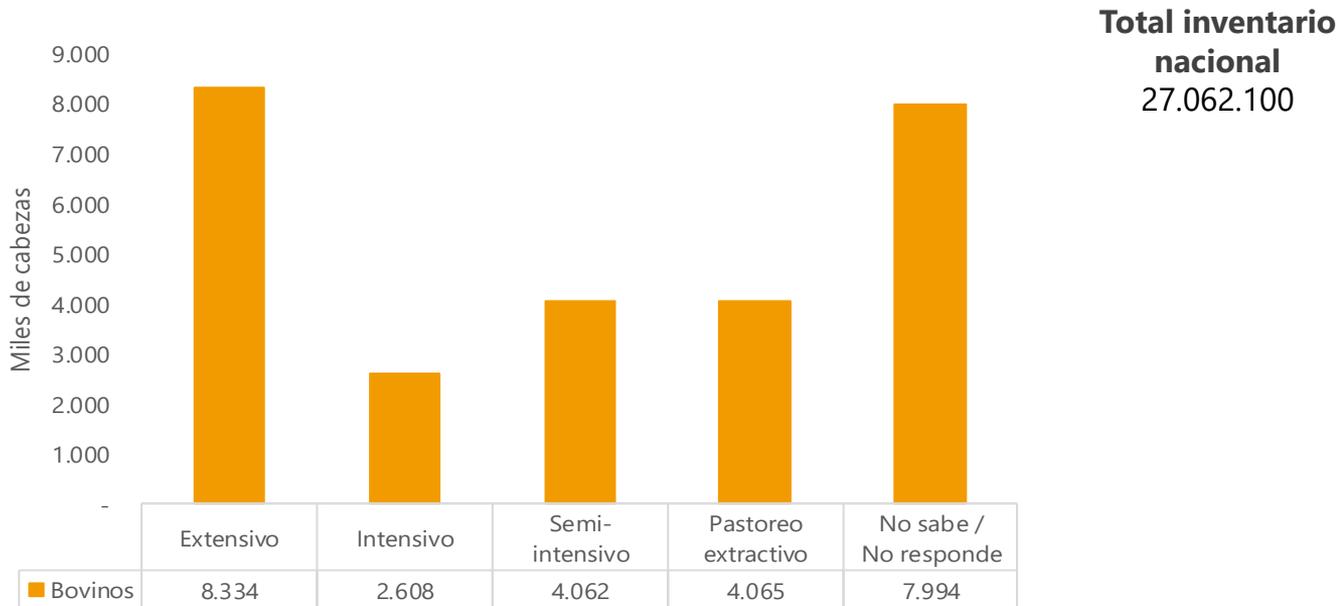
**Total inventario nacional**  
27.062.100

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

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del inventario bovino y bufalino

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

Total nacional

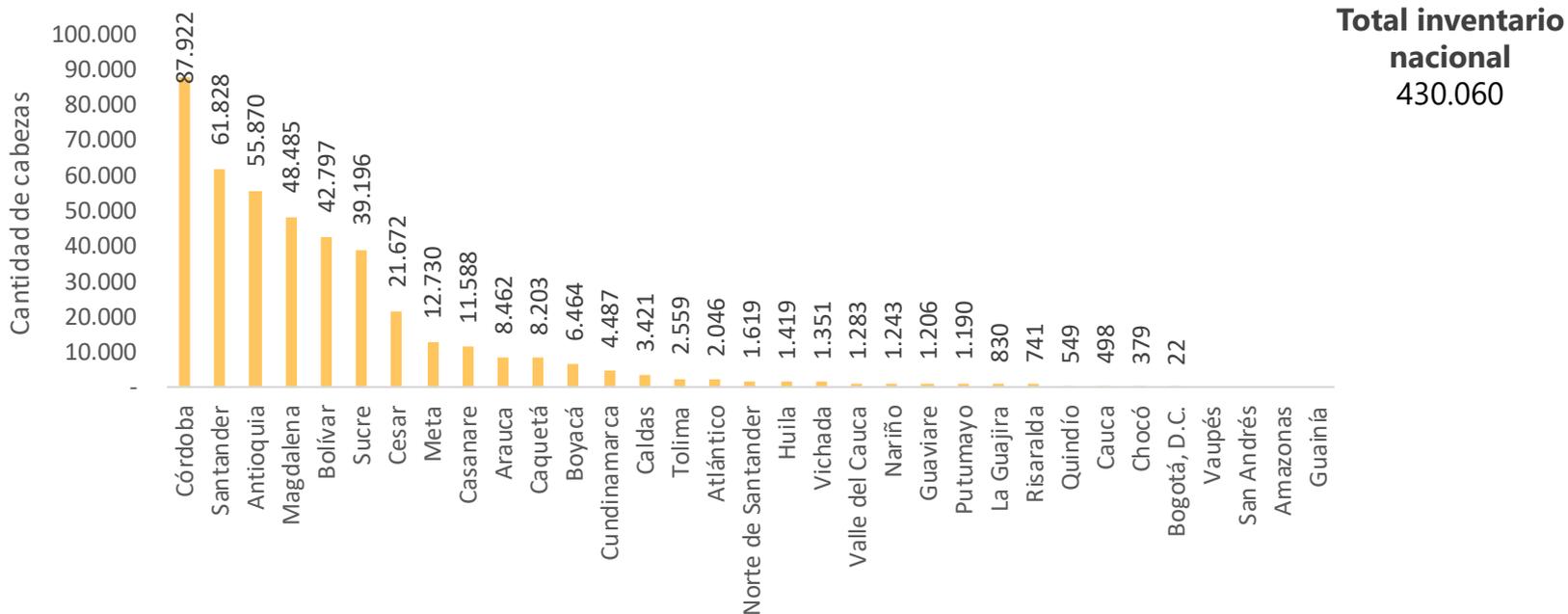


**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del inventario bovino y bufalino

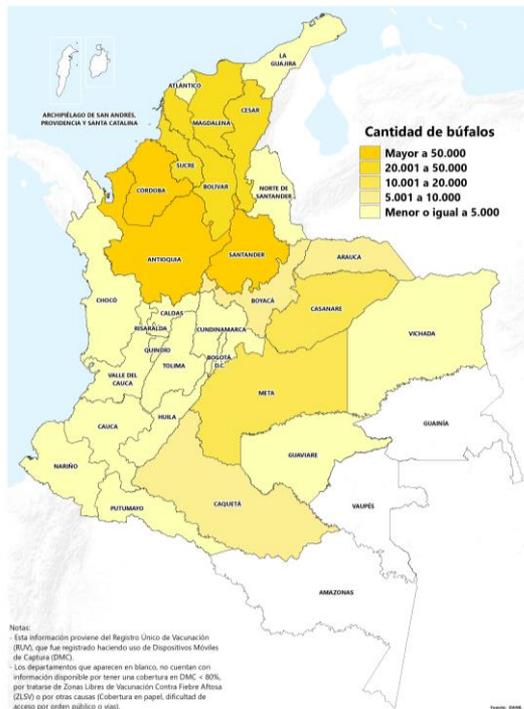
### Cantidad de cabezas de ganado bufalino por departamento



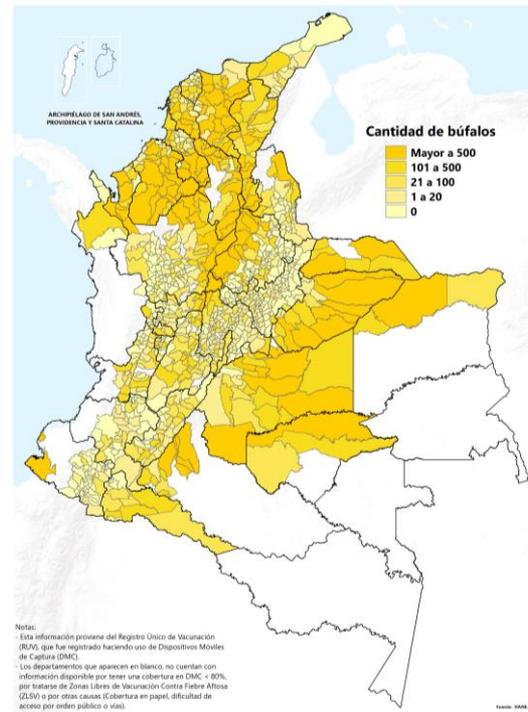
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

**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 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del inventario bovino y bufalino

## Cantidad de cabezas de ganado bufalino por sexo y rango de edad, según orientación del hato

### Total nacional



**Total inventario nacional**  
430.060

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

# Caracterización del ganadero

---

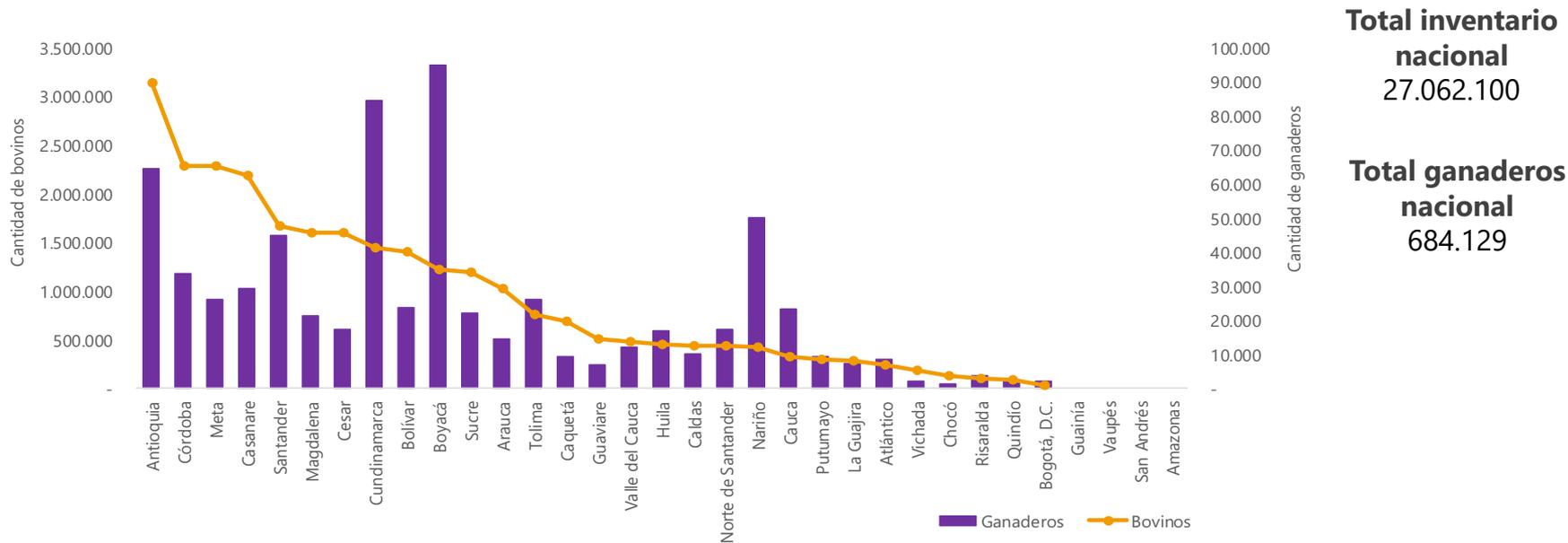


El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia

# 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

## Cantidad de bovinos y ganaderos por departamento



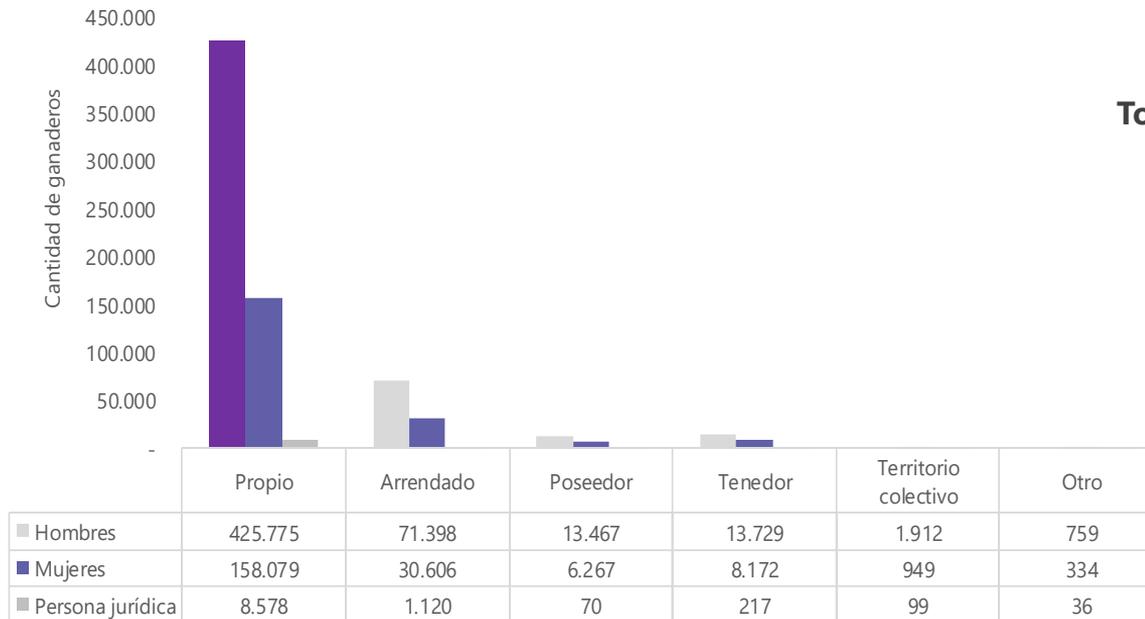
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

**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.

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

### Cantidad de ganaderos por tenencia del predio, según sexo y persona jurídica

#### Total nacional



**Total ganaderos nacional**  
684.129

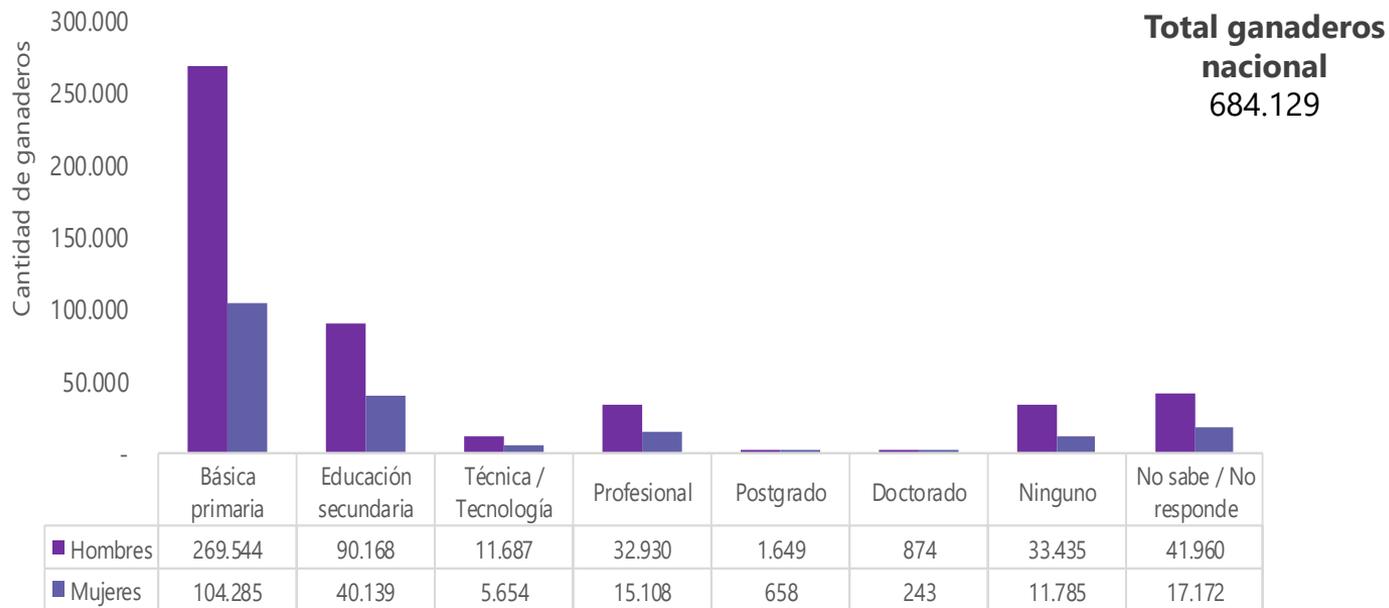
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

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

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

### Cantidad de ganaderos por nivel de escolaridad, según sexo del ganadero

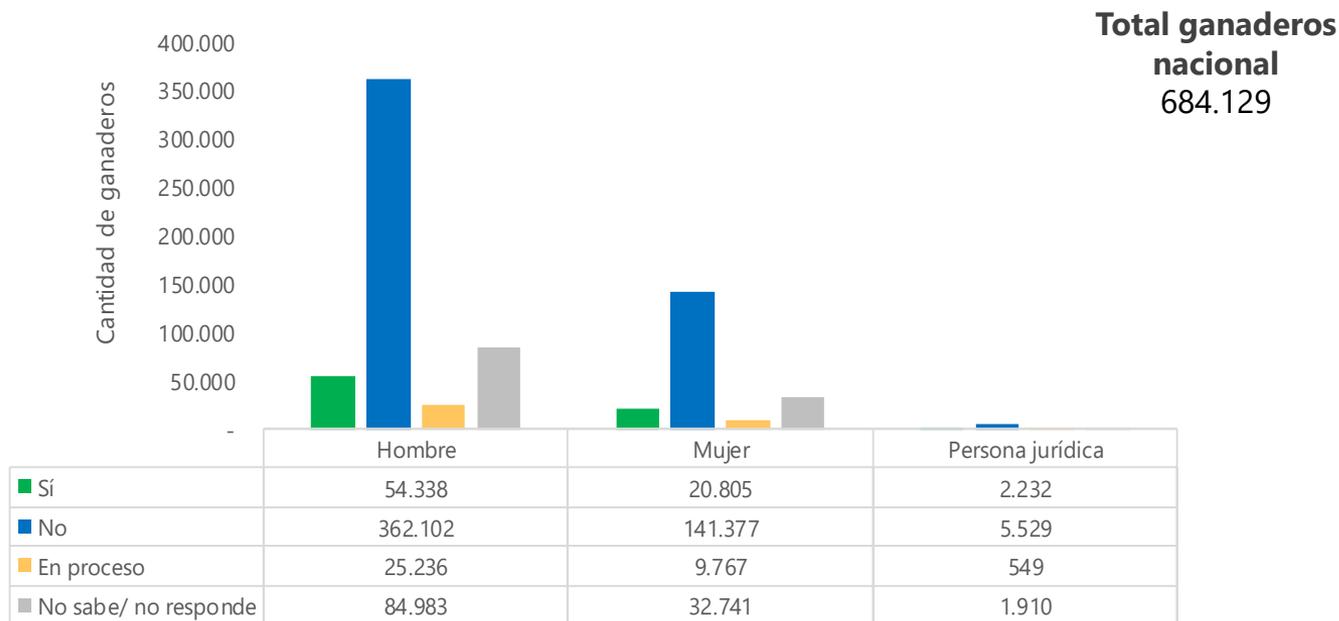
#### Total nacional



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

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

**Total nacional**



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

### Cantidad de ganaderos por sexo, persona natural y jurídica, según tipo de insumo comprado

#### Total nacional

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.

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

### Cantidad de ganaderos por sexo, persona natural y jurídica, según lugar de compra de insumos Total nacional

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.

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del ganadero

### Cantidad de ganaderos por sexo, persona natural y jurídica, según ubicación del lugar de compra Total nacional

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.

# Caracterización del predio-ganadero

---



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia



## Caracterización predio - ganadero

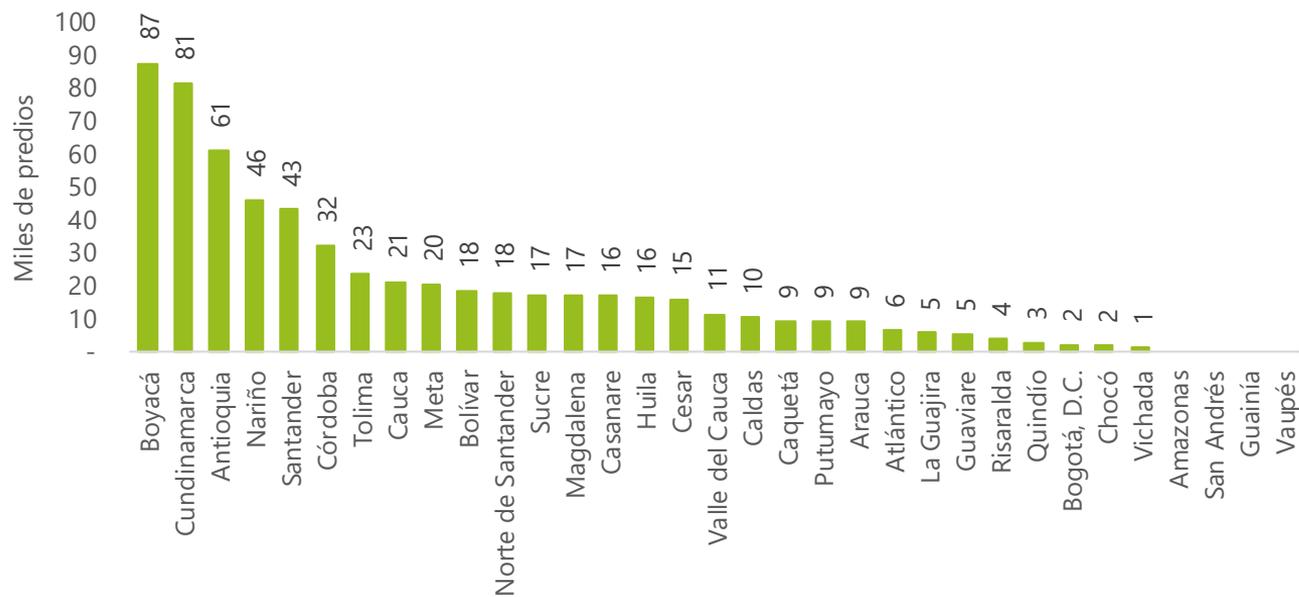
Para los siguientes resultados es importante tener en cuenta que se tienen dos unidades de análisis diferentes, los predios y los predios-ganadero:

Los **predios** son la unidad productiva conformada por uno o varios predios colindantes destinado a la producción de animales para su comercialización y aprovechamiento económico. Para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021 fueron 606.519 predios.

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. Para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021 fueron 741.567 predios-ganaderos.

## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del predio - ganadero

### Cantidad de predios

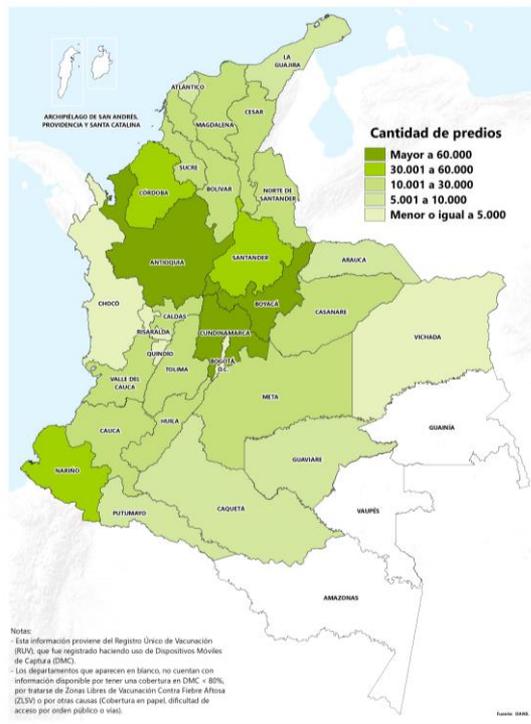


**Total predios nacional**  
606.519

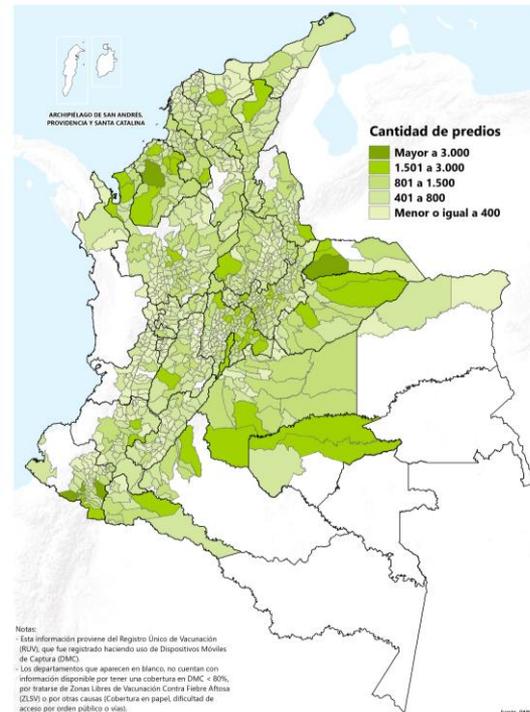
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

**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 para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021 Según departamento



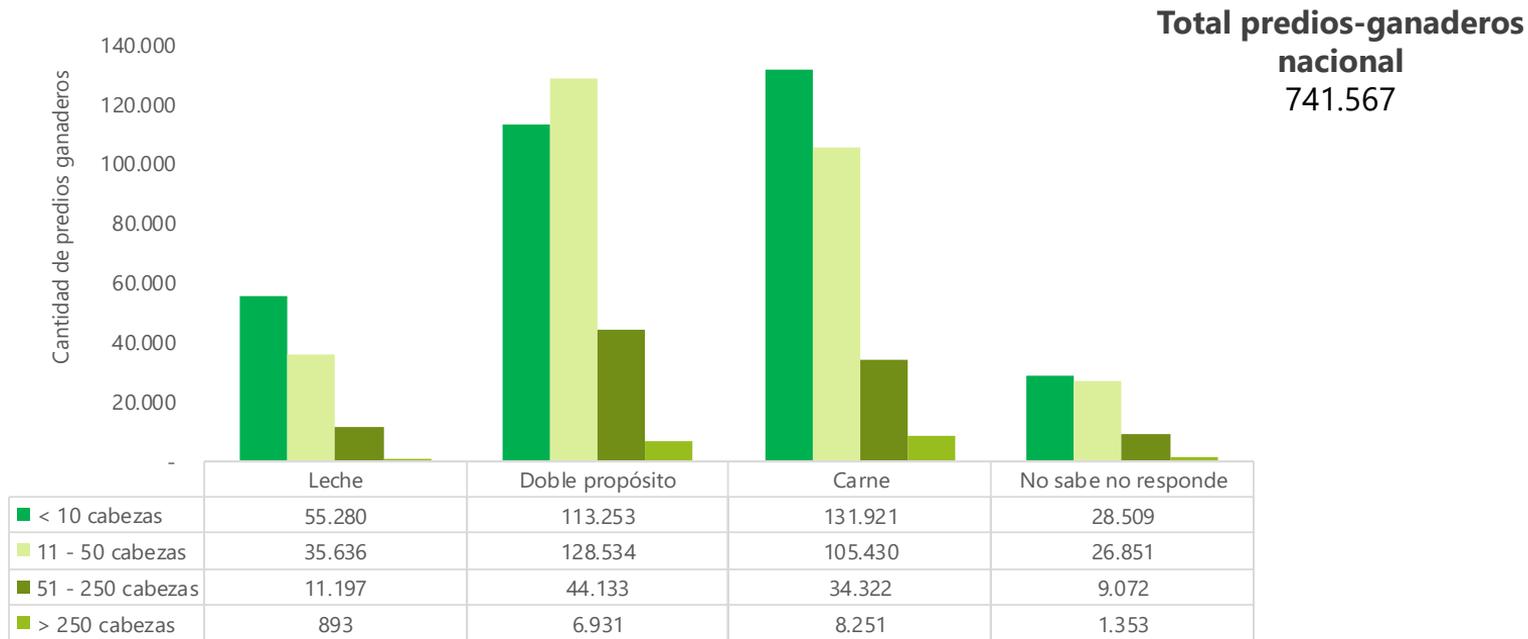
## Cantidad de predios para el 1er Ciclo Nacional de Vacunación 2021 Según municipio



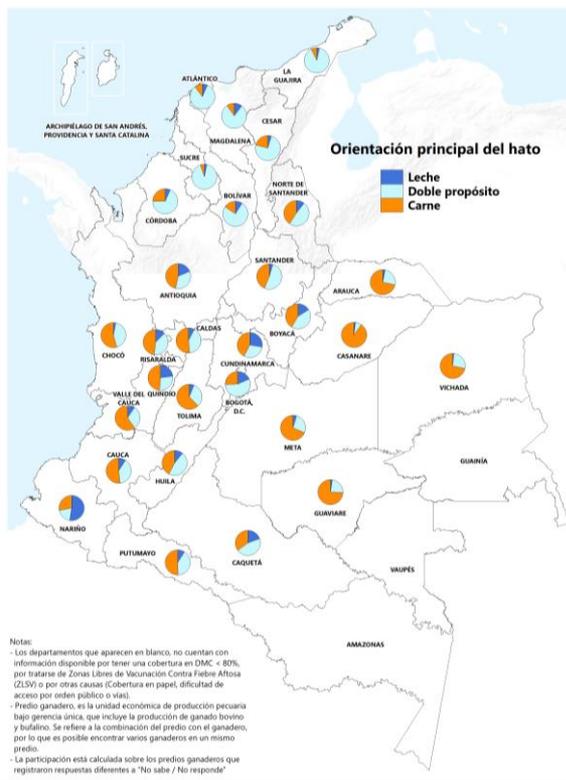
## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del predio - ganadero

### Cantidad de predios ganaderos por tamaño del hato, según orientación

#### Total nacional

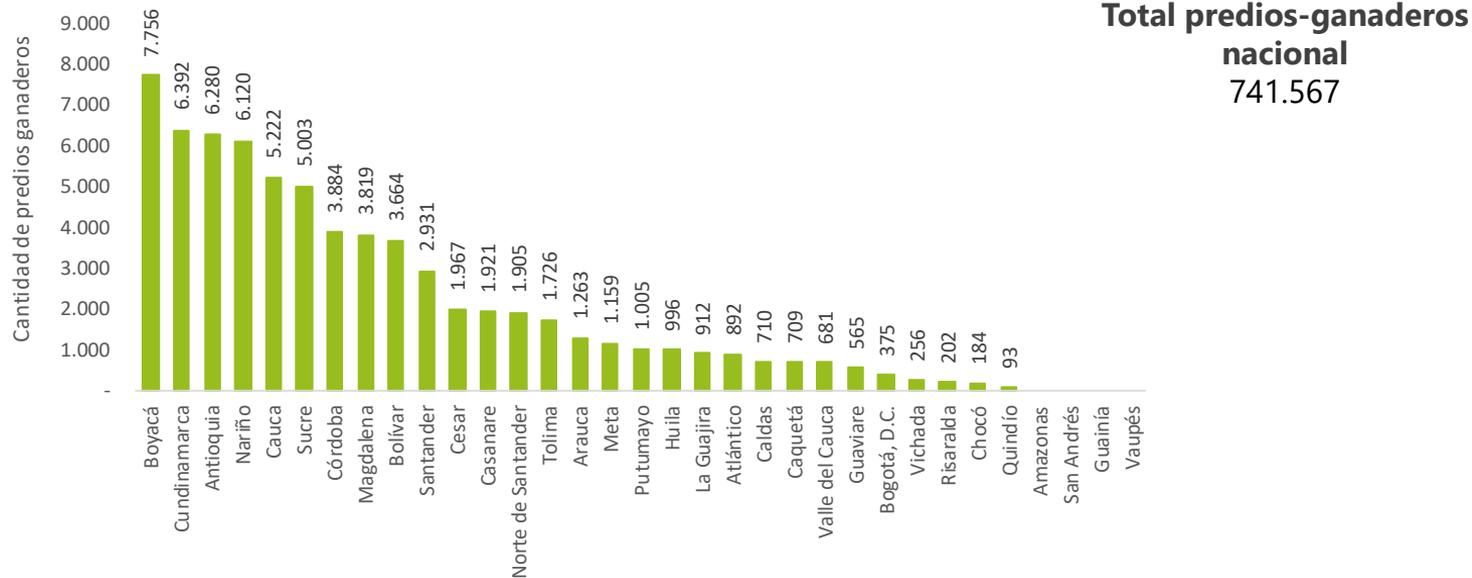


## Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó la orientación principal del hato Según departamento



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del predio - ganadero

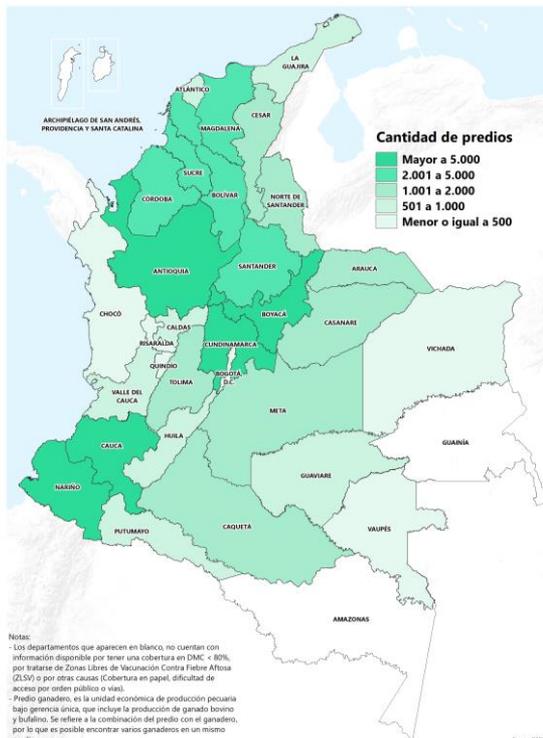
Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó la necesidad de adquirir seguro para el ganado



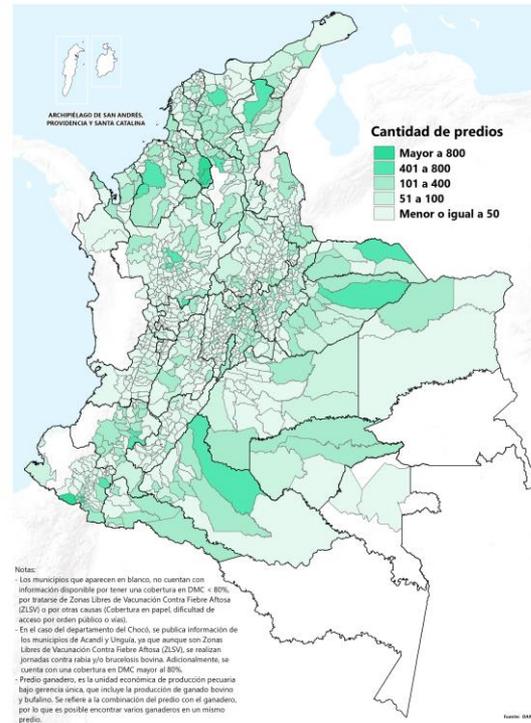
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

**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 la necesidad de adquirir seguro para el ganado Según departamento

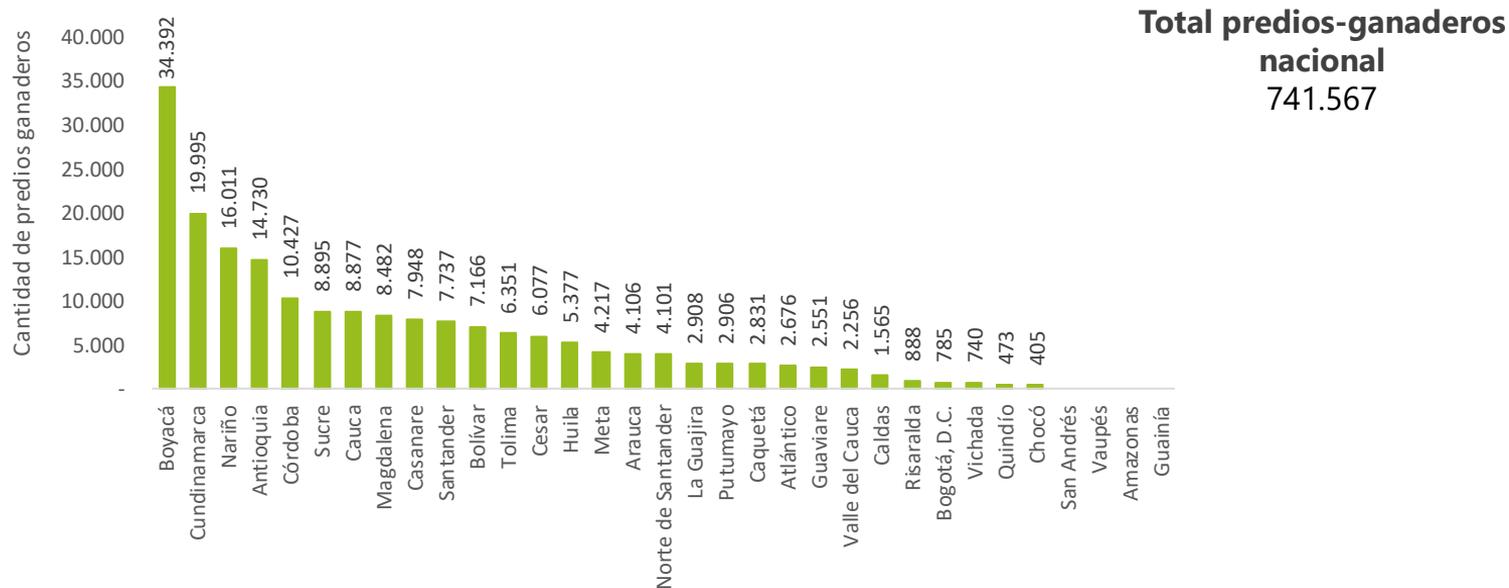


## Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero relaciona la necesidad de adquirir seguro para el ganado Según municipio



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del predio - ganadero

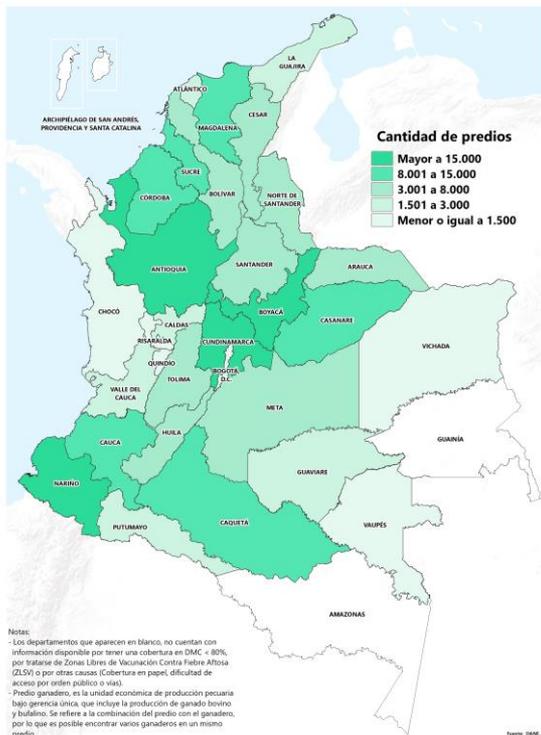
### Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero manifestó interés en realizar mejoramiento genético del hato



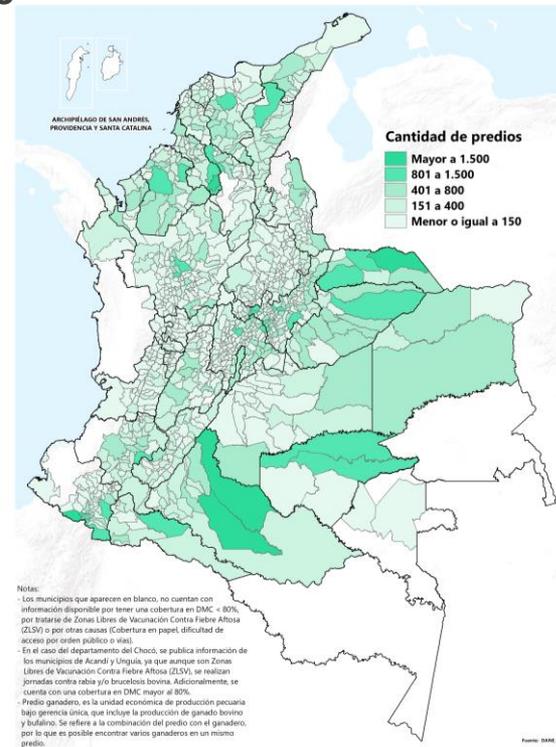
**Fuente:** DANE, Caracterización de la actividad ganadera a partir del aprovechamiento estadístico de registros administrativos.

**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



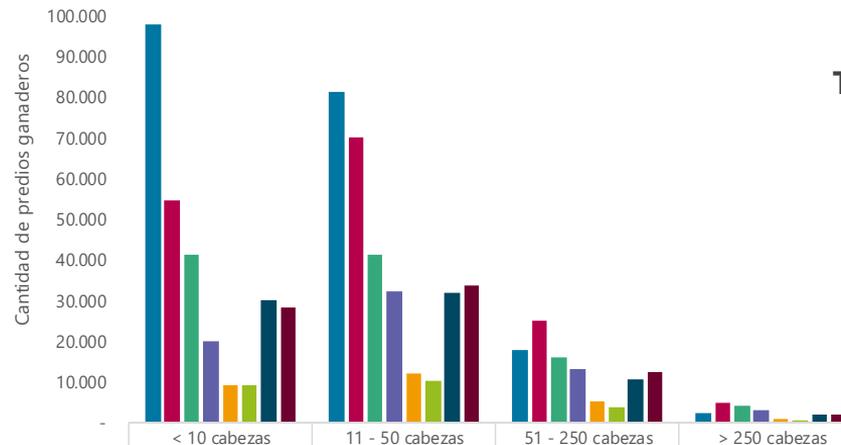
## Cantidad de predios ganaderos donde el ganadero relaciona interés en realizar mejoramiento genético Según municipio



## 1 Ciclo Nacional de Vacunación 2021 - Caracterización del predio - ganadero

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

Total nacional



**Total predios-ganaderos nacional**  
741.567

	< 10 cabezas	11 - 50 cabezas	51 - 250 cabezas	> 250 cabezas
UMATA	98.081	81.237	17.908	2.168
ICA	54.752	70.203	25.067	4.698
Asistente técnico	41.217	41.299	16.020	3.919
FEDEGAN - FNG	20.008	32.099	13.010	2.862
Deducciones propias	9.232	12.159	5.108	882
Consulta a almacén agropecuario	9.097	10.205	3.640	469
Ninguno	30.104	32.076	10.757	1.782
No sabe/no responde	28.415	33.584	12.268	2.089

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

**1er Ciclo Nacional  
de Vacunación 2021**

*Junio / 2022*



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia



@DANEcolombia



@DANE\_Colombia



/DANEcolombia



/DANEcolombia

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)