





## **Sofisticar el mercado de carne vacuna, impulsar la producción bufalina, y aprovechar los avances de la apertura comercial: una fórmula para potenciar el sector de carne bovina**

- En 2021 el país con mayor número de cabezas de ganado en el mundo fue India, con cerca de 305 millones. Sin embargo, al diferenciar entre especies, Brasil acumuló el mayor número de cabezas vacunas (224.6 millones de ejemplares), superando a India a pesar de las restricciones religiosas y culturales de este último país en torno al consumo de vacas. Aun así, en la especie bufalina India sí ocupó el primer lugar con 111.8 millones de ejemplares, que representan cerca del 55% de las cabezas de este tipo de ganado en el mundo.
- En ese mismo año, la producción de carne bovina se concentró en tres países que acumularon el 38% del total mundial: Estados Unidos (13.6 millones de toneladas), Brasil (11 millones) y China (9.1 millones). Sin embargo, para el caso de la carne vacuna, China lideró la participación con el 14% del total a nivel mundial, y para la carne de búfalo, India concentró el 41% del total, debido principalmente a que las leyes del hinduismo excluyen de sus prohibiciones la matanza de estos animales al no considerarlos vacas.
- Con respecto al comercio internacional, Brasil fue el principal exportador de carne bovina con una participación del 8.5% del mercado mundial, seguido de Estados Unidos (6.7%) e India (5.8%). De otro lado, el

principal país importador de carne en el mundo fue China, cuyas compras mundiales en 2021 ascendieron a 2.5 millones de toneladas, seguido por Estados Unidos (1.8 millones de toneladas) e Italia (808 mil toneladas).

- En Colombia la ganadería es la actividad más destacada dentro de la producción pecuaria y se encuentra por encima de otras actividades como la producción avícola, porcina o piscícola, lo que da muestra de su importancia en la economía colombiana. Así mismo, en 2021 el valor agregado de la ganadería contribuyó con el 25.4% del valor agregado del subsector agropecuario.
- En promedio el 81% de las tierras con cabezas de ganado vacuno tienen hasta 50 cabezas, mientras que las tierras de ganado con más de 500 cabezas solo alcanzan el 1%, lo que refleja una alta participación de tierras enfocadas en la ganadería a pequeña y mediana escala en Colombia.
- En 2021 en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Antioquia se concentró el 38% del total de predios ganaderos del país. Sin embargo, con respecto al número de cabezas de ganado, Antioquia fue el departamento con mayor cantidad de cabezas (11% del total nacional), cifra que refleja la importancia del departamento en dicho sector. Seguido se encuentran los departamentos de Caquetá (7.9%) y Meta (7.7%). En lo referente a ganado bufalino, Córdoba fue el departamento donde se concentró la mayor proporción de búfalos del país (19.5%).
- Entre 2013 y 2021 el número de vacunos sacrificados cayó 20.1%, al pasar de 4.1 millones a 3.3 millones de cabezas. Aun así, el sacrificio de vacunos machos fue mayor que el de las hembras, teniendo en cuenta que estas últimas son utilizadas para la producción de leche y la reproducción de terneros, por lo cual su vida es más prolongada. En contraste, en este mismo periodo el sacrificio de ganado bufalino aumentó casi dos veces, a una tasa de crecimiento promedio anual de 27%, lo que evidencia el fortalecimiento de este segmento en los últimos años.
- Así mismo, la producción formal de carne de ganado vacuno presentó una disminución del 12.6% entre 2013 y 2021, ubicándose en 759 mil toneladas de carne vacuna en este último año, pese a las nuevas estrategias de los propietarios de predios ganaderos para intensificar la vacunación de los animales contra la fiebre aftosa, así como para incentivar el consumo de carne.
- Entre 2018 y 2022, el peso promedio de un ejemplar de tipo vacuno fue 430.8 kg, mientras que el de un ejemplar bufalino alcanzó los 452.6 kg. Sin embargo, el rendimiento en canal de la especie vacuna presentó un promedio de aprovechamiento de la carne del 52.7% en los últimos cuatro años, mientras que el rendimiento de la especie bufalina fue del 49.7%. El menor rendimiento en canal en los búfalos se relaciona al mayor peso de sus huesos, cuernos y cuero.
- En 2021 los índices de costos de la ganadería de ceba o engorde, cría, y doble propósito exhibieron el mayor crecimiento de los últimos nueve años; los costos de ceba aumentaron un 21.3%, mientras los costos de las actividades de cría en un 13.3% y doble propósito en un 11.9%, con respecto al año anterior.
- Según datos de Fedegan, el consumo de carne de res per cápita en 2013 fue de 20 kilogramos por habitante (kg/hab), mientras en 2021 se registró un consumo de 17.3 kg/hab, lo que representó una variación de -12.2% en los últimos nueve años. La disminución de este consumo obedece, entre otras razones, a la sustitución por consumo de carne de pollo y cerdo, que han ganado espacios importantes en la

dieta de los colombianos por la vía de menores precios relativos.

- Entre 2014 y 2021, las exportaciones de carne y de ganado en pie crecieron significativamente: las ventas externas de ganado en pie aumentaron casi tres veces, mientras las exportaciones de carne lo hicieron casi cinco veces. Lo anterior da muestra del buen dinamismo del sector en general, pero en especial de la industria cárnica, esto como resultado de la recuperación del estatus de país libre de fiebre aftosa en febrero de 2020, lo que permitió la apertura comercial de carne hacia nuevos destinos.
- El principal destino de las exportaciones colombianas de carne en 2021 fue Rusia con el 27.9% de participación, seguido por Chile (15.7%) y Egipto (15.3%). De otra parte, el principal destino de las exportaciones de animales vivos en ese mismo año fue Egipto, que concentra el 57.4% de las ventas externas de Colombia, seguido por Irak (20.8%) y Jordania (15.4%).
- Aunque existen condiciones negociadas en algunos de los Tratados de Libre Comercio (TLC) vigentes que le permitirían al sector bovino una alta capacidad de exportación de carne, Colombia no ha logrado penetrar los mercados de sus socios comerciales, algunos de los cuales se destacan por su nivel de sofisticación y precios de referencia relativamente elevados. El único país al cual Colombia realiza exportaciones y que es un socio comercial, es Chile.
- Sin embargo, las importaciones de Colombia sí provienen de países con los cuales se tienen acuerdos comerciales. En 2021 el principal origen de las importaciones, que son en su mayoría de carne de ganado vacuno, fue Estados Unidos con una participación del 66.9% del total de toneladas importadas, seguido por Argentina (11.3%) y Chile (10.6%).
- Con respecto a las empresas del sector, en 2021 el nivel de endeudamiento de la producción de carne fue de 57% mientras que el de la cría de ganado se ubicó en 31%. Aun así, el porcentaje de cartera comercial en mora de este último sector en los últimos dos años ha presentado un comportamiento poco estable, oscilando entre 2% y 12%; de otro lado, la cartera de la producción de carne se mantuvo por debajo del 3%. Esto da muestra de una mejor capacidad de gestión de la deuda por parte de la industria cárnica.
- A partir de 2021 se observa un marcado aumento de los precios tanto del ganado flaco en pie como del ganado gordo en pie en Colombia, lo cual se asocia con el aumento de los costos de insumos ganaderos, como las sales minerales que complementan la alimentación del ganado basada principalmente en forraje. Esto afectó negativamente la oferta de carne de res en 2021 e impulsó los precios hacia arriba.
- A nivel mundial, después de 2020 también se presentó una tendencia alcista en los precios internacionales de la carne. Este comportamiento se relacionó con una escasa oferta en el mercado mundial debido a una menor producción en varias regiones clave como Estados Unidos y la Unión Europea, así como por el crecimiento la demanda de China y otras regiones asiáticas que impulsaron las importaciones de esta proteína.
- Al comparar los precios en dólares por kilogramo de novillo gordo de Colombia con los principales países exportadores de carne bovina en Sudamérica (Brasil, Argentina y Uruguay) y con Estados Unidos, los precios de Colombia se destacan como los más bajos dentro del grupo de análisis, y presentan una dinámica similar a la de Brasil, el mayor exportador de carne en el mundo en 2021.



## La carne roja, una importante e histórica fuente de proteína para la humanidad

Desde hace millones de años, las primeras civilizaciones de homínidos incluyeron en su dieta el consumo de animales. Desde entonces, la carne, como una importante fuente de proteína, contribuyó a la evolución humana de diferentes formas, ya que ayudó a satisfacer las crecientes necesidades energéticas y favoreció el desarrollo del cerebro y las capacidades intelectuales del ser humano.

En particular la carne vacuna o de res, históricamente ha sido una de las más consumidas alrededor del mundo, después de la carne de pollo y de cerdo. Esta es considerada una carne roja rica tanto en proteínas como en minerales esenciales para el organismo como el hierro y el zinc. Así mismo, es considerada una fuente de vitaminas, principalmente las del grupo B. La carne de res contribuye al buen desarrollo físico y mental si se consume en cantidades moderadas y bajo una dieta balanceada, ya que contiene un alto nivel de grasas saturadas (Galvis, 2000).

De otro lado, el concepto de ganado bovino corresponde a la crianza y domesticación de toros, vacas, bueyes, bisontes y búfalos, de los cuales se derivan productos aptos para el consumo humano y otros. Dentro de los alimentos que se obtienen a través del ganado vacuno existen diferentes cortes de carne como bistec, lomo, chuleta, entre otros, las vísceras, huesos, así como la leche y los derivados lácteos.

A nivel mundial, en la última década se han presentado cambios en la producción y comercio de carne, derivados tanto de ventajas competitivas de los distintos países, como de problemas sanitarios, siendo éstos últimos de gran impacto en la diferenciación de productos y segmentos de mercado. De igual forma, el mercado de carne se ha visto transformado por el surgimiento de nichos especializados como son los de productos naturales u orgánicos o con certificaciones bajo consideraciones de bienestar animal, producción justa o ambientalmente sostenible (Acosta, 2015).

Un evento clave de los últimos años que cambió las dinámicas de consumo, fue la pandemia causada por el COVID-19, con la cual a nivel mundial se vieron afectados los ingresos de los consumidores y, por ende, el consumo de algunos de los alimentos más costosos dentro de la canasta básica, como lo es la carne de res, que puede ser sustituida por otras carnes u otras fuentes de proteína.

**El país con mayor cantidad de ganado vacuno es Brasil, mientras India, el que acumula la mayor cantidad de búfalos. Estados Unidos por su parte, se consolida como el principal productor de carne del mundo.**

Según datos reportados por la FAO, la existencia de animales vacunos y bufalinos ha aumentado continuamente entre 2013 y 2020 a un ritmo promedio anual de 0.8%, alcanzando en este último año un resultado de 1,724 millones de cabezas de ganado (Gráfico 1). En lo que respecta a los animales vacunos, estos alcanzaron una cifra de 1,523 millones de cabezas en 2020, la más alta registrada desde 2013, y para el caso de animales bufalinos, estos llegaron a 201 millones de cabezas en 2020, lo que representó un crecimiento del 0.3% con respecto al año anterior.



Para el caso de la carne y despojos comestibles de la especie vacuna y bufalina (en conjunto), estos crecieron 7.4% entre 2013 y 2020 a una tasa promedio anual del 1.03%, llegando a 86 millones de toneladas en el último año. Sin embargo, en 2020 se evidenció una leve disminución de la carne y despojos comestibles del 0.8% con respecto al año anterior (Gráfico 1).

La carne y despojos vacunos representan el 94% del total analizado, mientras que el 6% restante corresponde a carne y despojos bufalinos, y, en ambos casos, se presentó una disminución anual en el 2020 (-0.8% en vacunos y -0.6% en bufalinos).

**Gráfico 1. Producción mundial de carne vacuna y bufalina, 2013-2020**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAO (2023)

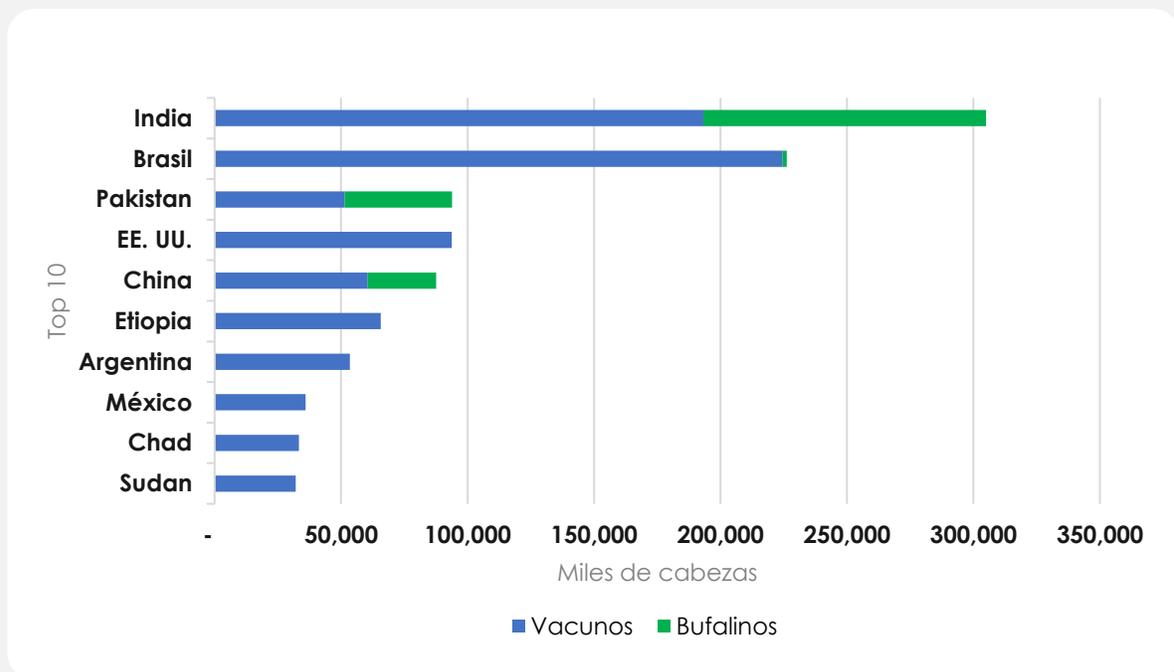


La disminución de la producción mundial de carne en 2020 se relaciona con los efectos de la pandemia a causa del COVID-19, la cual generó una crisis económica mundial y afectó el transporte y la logística de este y otros alimentos, provocando aumentos en su precio alrededor del mundo. Adicionalmente, el consumo de proteínas también se vio afectado por la caída de la demanda del sector de restaurantes a raíz de los confinamientos, lo que explicó, en parte, la disminución del sacrificio bovino.

En el año 2021, el país con mayor número de cabezas de ganado vacuno y bufalino fue India con 304.9 millones, seguido por Brasil con 226.2 millones y Pakistán con 93.9 millones de cabezas, países que, en conjunto, concentraron el 36% del total mundial de cabezas de ganado vacuno y bufalino del mundo (Gráfico 2).

De otra parte, al diferenciar por especie, Brasil es el país con mayor número de especies vacunas: en 2021 alcanzó 224.6 millones de ejemplares que representan el 13% del total mundial. Por otro lado, en la especie bufalina India ocupa el primer lugar con 111.8 millones de ejemplares, las cuales representan cerca del 55% de las cabezas de este tipo de ganado en el mundo.

**Gráfico 2. Top 10 países productores de ganado en pie vacuno y bufalino en el mundo, 2021 (Miles de cabezas)**



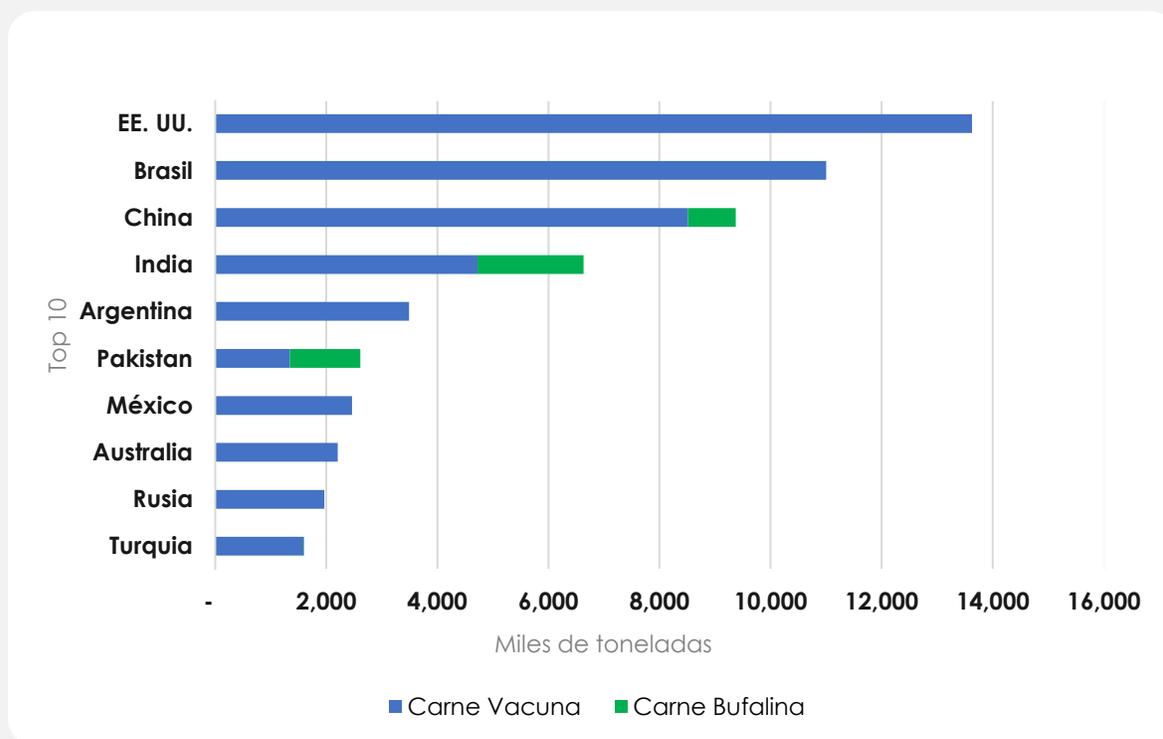
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAO (2023)

Cabe destacar el papel de India como principal productor de ganado en pie teniendo en cuenta que el hinduismo, religión predominante en este país, prohíbe y castiga el maltrato, hostigamiento y consumo de vacas. Adicionalmente, este hecho puede estar relacionado con el propósito del ganado orientado a la producción láctea, teniendo en cuenta que la India es el principal país lechero del mundo.

Sin embargo, aunque el destino de la producción de carne en India se dirige en menor medida al consumo interno, el cual está en su mayoría relacionado con poblaciones cristianas, musulmanas, de hindúes liberales y de menores ingresos, según Biswas (2018), existe evidencia que demuestra que algunos de los datos oficiales son subestimados porque la carne de res está en medio de luchas culturales en ese país.

De otro lado, la producción de carne vacuna y bufalina (en conjunto) se concentró en tres países que acumularon el 38% del total mundial. Se destacan Estados Unidos con 13.6 millones de toneladas producidas en 2021, Brasil con 11 millones y China con 9.1 millones (Gráfico 3).

**Gráfico 3. Top 10 países productores de carne vacuna y bufalina en el mundo, 2021 (Miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAO (2023)

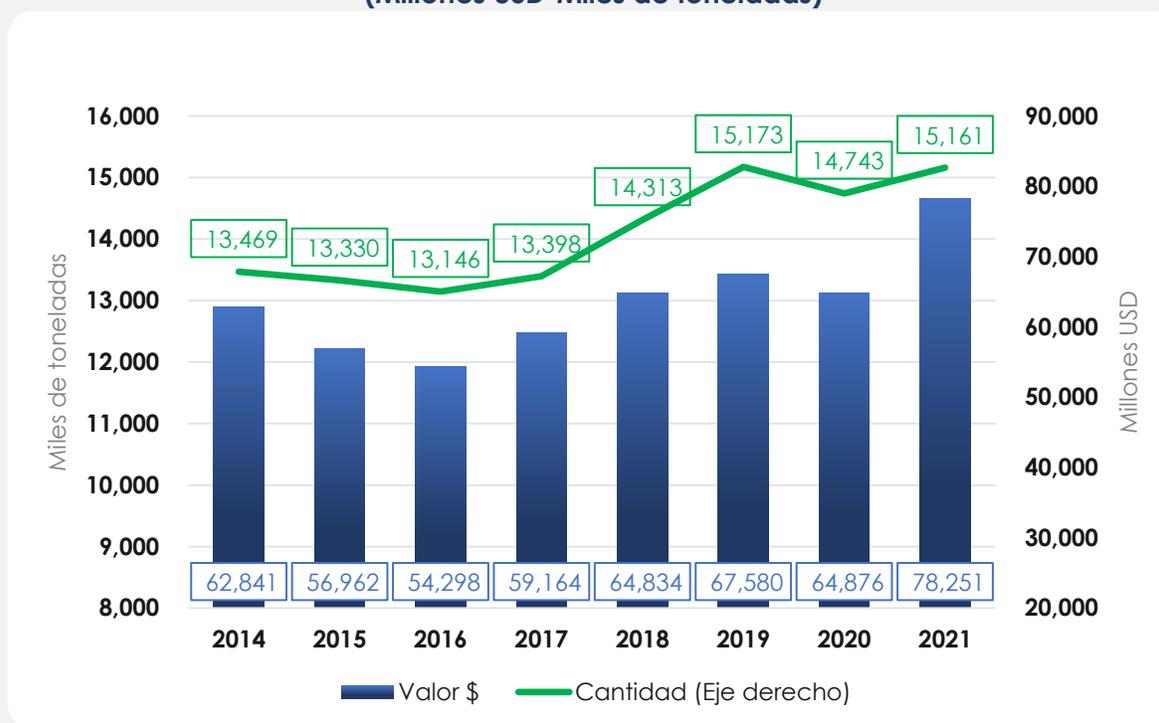
En el caso particular de la carne vacuna, China lidera la participación con el 14% del total a nivel mundial mientras que, para la carne de búfalo, India concentra el 41% del total. Este último país es el principal productor de carne bufalina del mundo, debido principalmente a que las leyes del hinduismo excluyen de sus prohibiciones la matanza de estos animales al no considerarlos vacas.

## Brasil lidera las ventas externas de carne de res, mientras que China es el mayor comprador del mundo

Con respecto al comercio internacional, entre 2014 y 2021 el valor de las exportaciones mundiales de carne vacuna y bufalina<sup>1</sup> creció 24.5%, con una tasa promedio anual del 3.2%, mientras que en cantidad las exportaciones aumentaron 12.6% con una tasa de crecimiento promedio anual del 1.7%. Se destaca el periodo de 2014-2016, en el cual se evidenció una reducción tanto en valor como en cantidades de las exportaciones del 13.6% y 2.4%, respectivamente, y el periodo posterior de 2017-2019 cuando se presentó una recuperación continua del valor y las cantidades del 14.2% y 13.3%, respectivamente (Gráfico 4).

Por otro lado, en 2020 las exportaciones mundiales de carne de res disminuyeron en 4% en valor y en 2.8% en cantidades, debido principalmente a las restricciones al comercio y el transporte presentadas en el marco de la pandemia producida por el COVID-19. Por su parte, en 2021 se evidenció la cifra más alta del valor de las exportaciones mundiales de carne vacuna y bufalina, con 78,251 millones de dólares, que representaron un incremento del 20.6% frente a 2020, mientras que el crecimiento anual de las cantidades apenas alcanzó el 2.8%. (Gráfico 4). Esto último puede estar asociado a la recuperación de las economías y la demanda a nivel mundial, lo cual habría generado presiones sobre los precios de la carne.

**Gráfico 4. Exportaciones mundiales de carne vacuna y bufalina, 2014-2021 (Millones USD-Miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

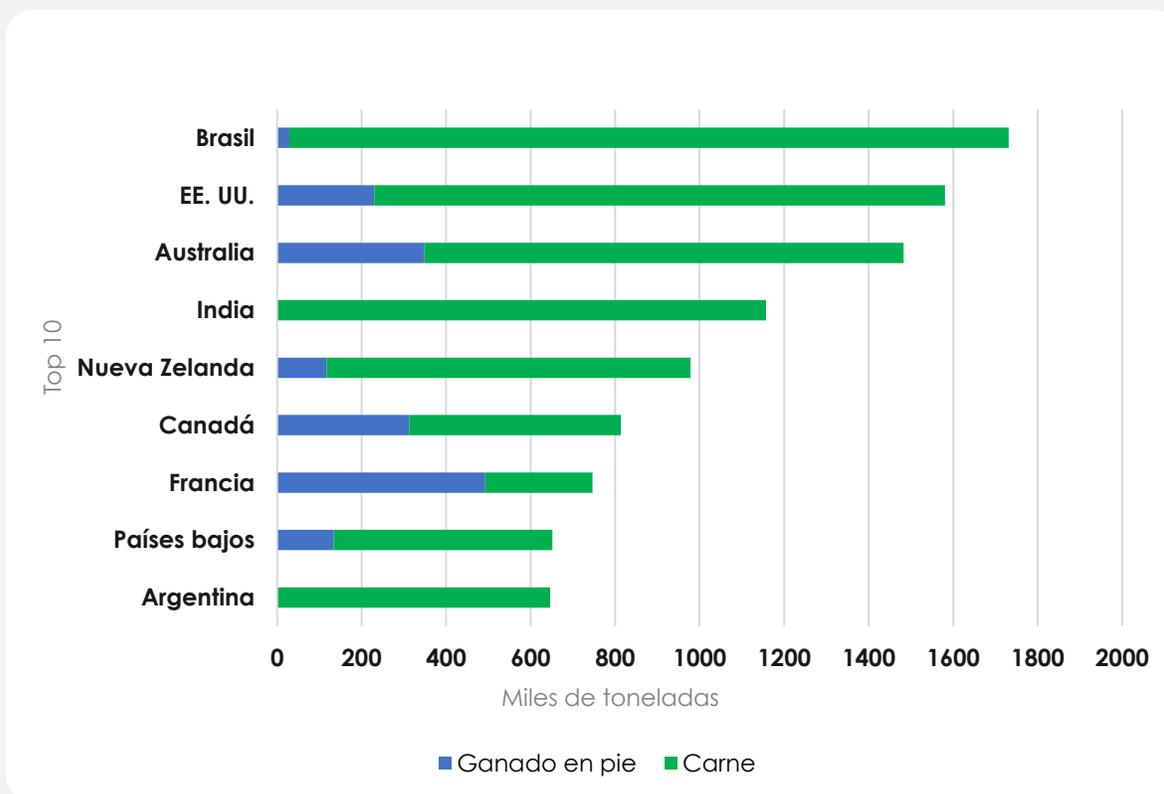
<sup>1</sup> Se toman en cuenta las subpartidas arancelarias 01.02, 02.01, 02.02, 02.06.10, 02.06.21, 02.06.22, 02.06.29, y 16.02.50 del Sistema Armonizado (SA).

Con respecto al origen de las exportaciones, Brasil se destaca como principal exportador de carne de res con una participación del 8.5% del mercado mundial, seguido de Estados Unidos (6.7%) e India (5.8%). En particular para India, el comercio de carne de búfalo ha crecido en los últimos años debido a que es una alternativa que tiene menores restricciones y menor precio en comparación con la carne de vaca (CNNMoney, 2015).

Por otro lado, con respecto a las exportaciones de ganado en pie, el principal país exportador es Francia que participa con el 11% del mercado, seguido por Australia y Canadá que contribuyen con el 7.8% y 7%, respectivamente (Gráfico 5).



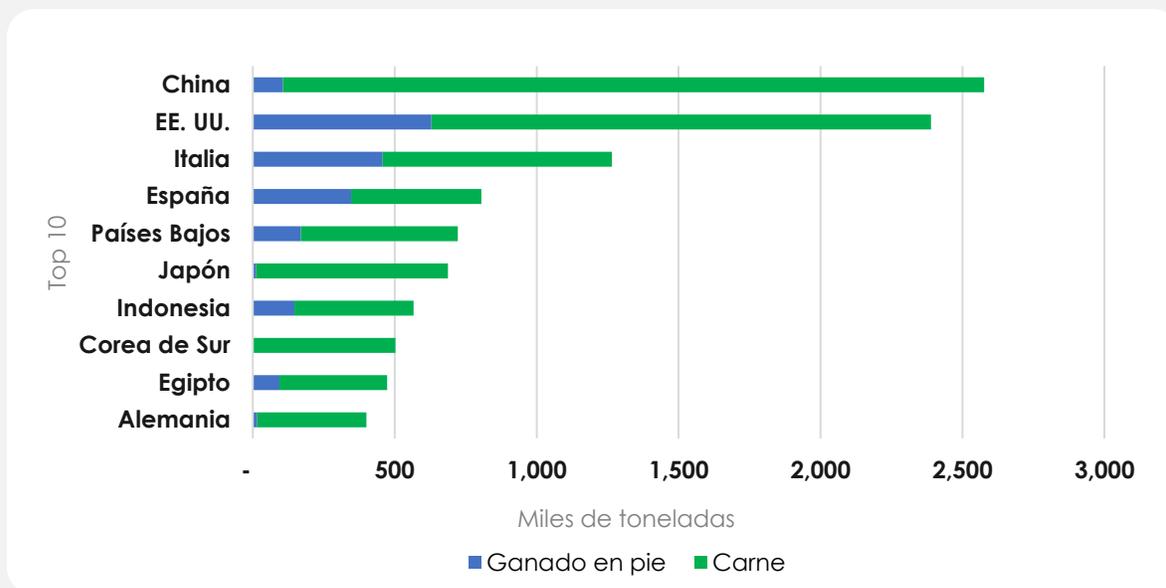
**Gráfico 5. Top 10 países exportadores mundiales de ganado en pie y carne vacuna y bufalina, 2021 (Miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

Así mismo, el principal país importador de carne en el mundo es China, cuyas compras mundiales en 2021 ascendieron a 2.47 millones de toneladas, y le siguen Estados Unidos (1.76 millones de toneladas) e Italia (808 mil toneladas). En lo que respecta a las cabezas de ganado, Estados Unidos, Italia y España son los principales compradores a nivel mundial, cuyos montos en ese mismo año alcanzaron los 629, 457 y 347 mil toneladas respectivamente (Gráfico 6).

**Gráfico 6. Top 10 de países importadores mundiales de ganado en pie y carne vacuna y bufalina, 2021 (Miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

Casi el 90% de la producción se destina al mercado interno de los respectivos países. Sólo existe un pequeño grupo de países que destinan la mayor parte de su producción (más del 60%) a los mercados internacionales. Tal es el caso de Australia, Nueva Zelanda y Uruguay, los cuales además comparten una tecnología de producción basada en el pastoreo directo<sup>2</sup> (Acosta, 2015).



## La ganadería es una actividad económica muy destacada: contribuye con una cuarta parte de la producción agropecuaria en Colombia

En Colombia el sector ganadero se desarrolla como una actividad extensiva cuya cadena de producción se caracteriza por una compleja interacción entre sus eslabones. Inicia con la cría y engorde de los animales; una vez finalizado el ciclo de engorde, estos son transportados hasta el lugar donde van a ser sacrificados, siguiendo el desposte, corte, refrigeración y congelación (Superintendencia de Industria y Comercio, 2012).

Sin embargo, la mayor parte del valor de la cadena está representada por la producción ganadera, y en menor medida por la agroindustria relacionada con los productos y subproductos de esta actividad (Acosta, 2015). Con base en cálculos del DANE, en 2021 el valor agregado de la ganadería al producto interno bruto (PIB) en términos reales mostró un crecimiento del 4% con respecto al año anterior, y en ese mismo año participó con el 1.6% del PIB nacional y con el 25.4% del valor agregado del subsector agropecuario. Por su parte, el valor agregado de la clase 'Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos de bovinos, bufalinos, porcinos y otras carnes' presentó un crecimiento anual del 3.7% en términos reales comparado con 2020, y alcanzó una participación del 0.76% en el PIB nacional.

De igual forma, la ganadería es la actividad más destacada dentro de la producción pecuaria, por encima de otras actividades como la producción avícola, porcina o piscícola, lo que es muestra de su importancia en la economía colombiana. Según Minagricultura (2020) con base en cifras de Fedegán, la ganadería colombiana equivale a dos veces el sector avícola y cuatro veces el sector porcícola, y genera alrededor de un millón de empleos directos, que representan cerca del 5% del empleo nacional y una tercera parte del empleo agropecuario.

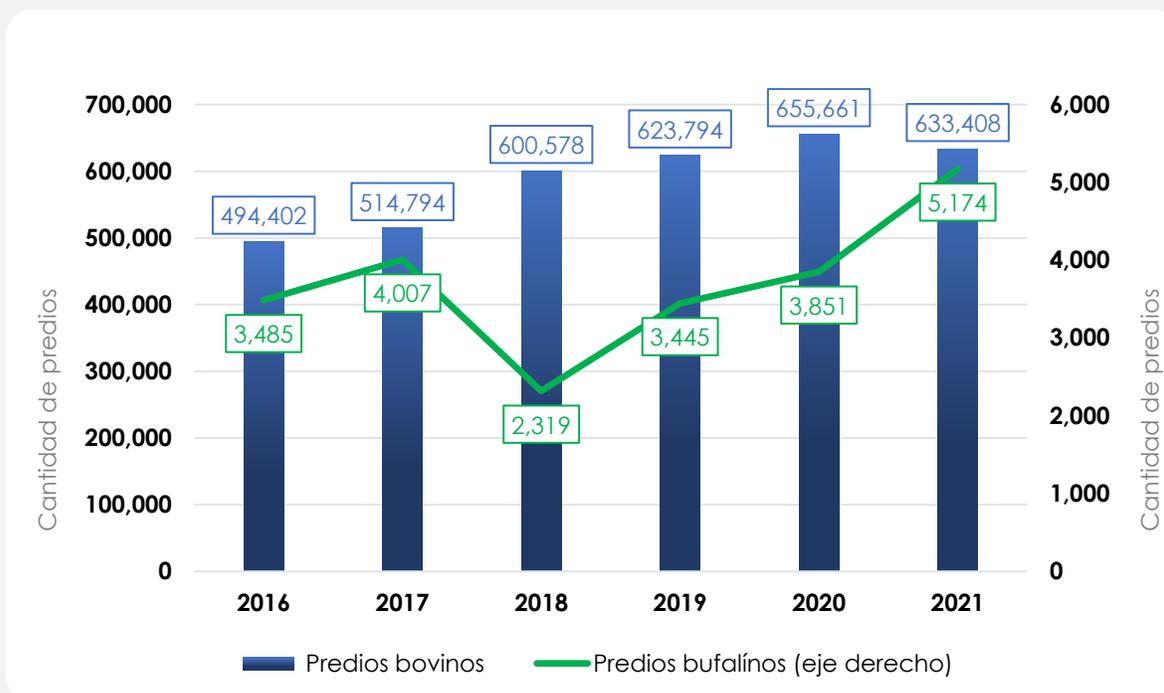
## Antioquia se destaca como el departamento con mayor cantidad de cabezas de ganado; sin embargo, Boyacá posee el mayor número de predios ganaderos

El predio ganadero es la zona o espacio de tierra donde se desarrollan actividades de tipo animal para la cría de ejemplares bovinos, equinos, porcinos, caprinos, y ovinos, independientemente de su extensión. Para el caso particular de la ganadería vacuna, los predios ganaderos presentaron un crecimiento constante desde 2016 hasta 2020, cuando se alcanzó un máximo de 656 mil predios con ganado vacuno en el país. Seguidamente, en 2021 se evidenció una disminución del número de predios de ganado vacuno del 3.4% con respecto al año anterior (Gráfico 7).

Así mismo, los predios de ganado bufalino han ganado importancia en los últimos años: entre el 2016 y 2021 registraron un crecimiento del 48.5%, con una tasa promedio anual del 8%, pasando de 3,485 a 5,174 predios. Además, contrario a lo sucedido con los predios vacunos, en 2021 los predios bufalinos aumentaron en 34.4% con respecto al año anterior (Gráfico 7). Es importante mencionar que, según datos reportados por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), se

espera en 2022 un crecimiento del 0.1% en el número de predios vacunos y del 7.1% en predios bufalinos.

**Gráfico 7. Predios de ganadería vacuna y bufalina en Colombia, 2016-2021 (Cantidad de predios)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

Los predios suelen clasificarse según el número de cabezas que tengan. Para el caso del ganado vacuno, en promedio, el 81% de las tierras se utilizan para ganado con hasta 50 cabezas, mientras que para el ganado con más de 500 cabezas solo alcanzan el 1%, lo que refleja una alta participación de tierras enfocadas en la ganadería a pequeña y mediana escala, acompañadas de alta diversificación de los predios.

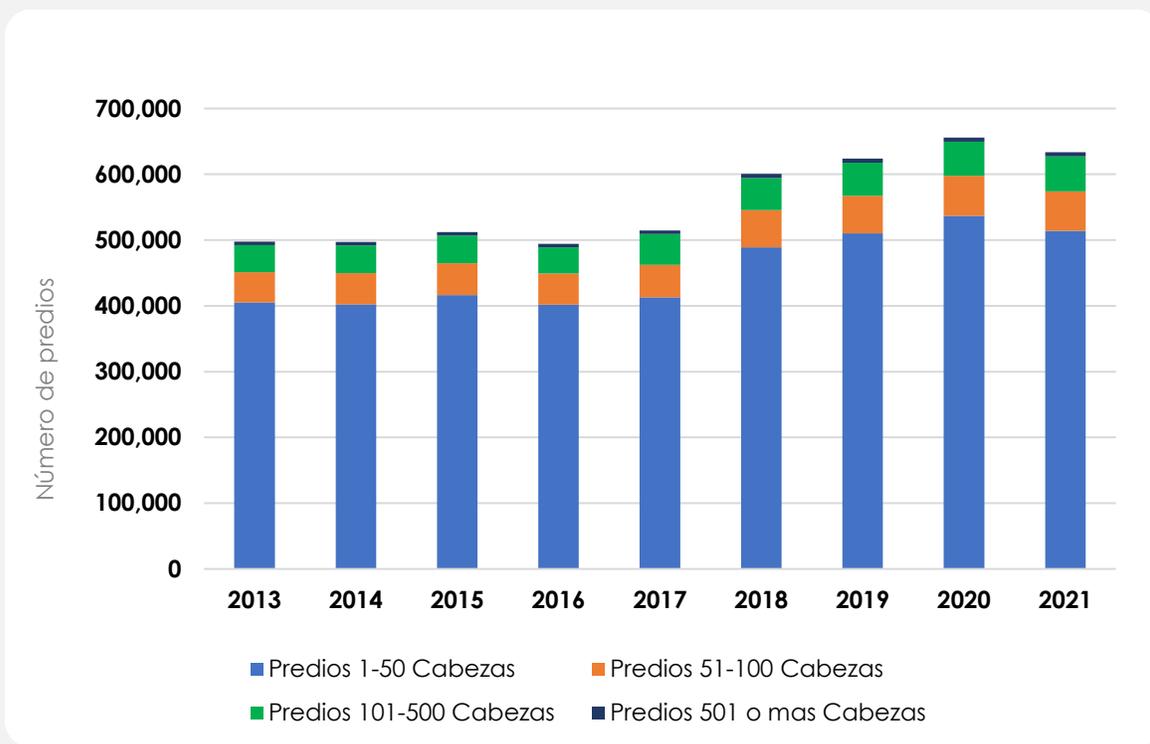
Entre 2013 y 2021, la ganadería a pequeña y mediana escala (<51 cabezas), basada principalmente en explotaciones familiares, creció 26%, con una tasa promedio anual del 3%. Sin embargo, en este mismo periodo, el número de predios de entre 100 y 500 cabezas tuvo el mayor crecimiento, fue del 30%, con una tasa promedio anual del 3%.

En 2021 se evidenció una disminución de los predios con menos de 50 cabezas y de entre 51 y 100 cabezas de -4.3% y -1.4%, respectivamente. Sin embargo, en ese mismo año,



los predios de entre 101 y 500 cabezas y con más de 500 cabezas aumentaron 2.7% y 2.3%, respectivamente, con respecto al año anterior (Gráfico 8).

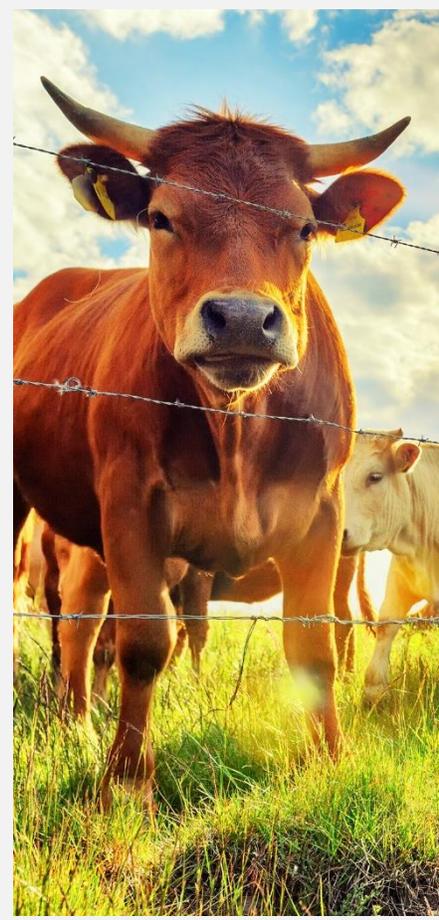
**Gráfico 8. Predios de ganadería vacuna según el número de cabezas de ganado, 2013-2021 (Número de predios)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

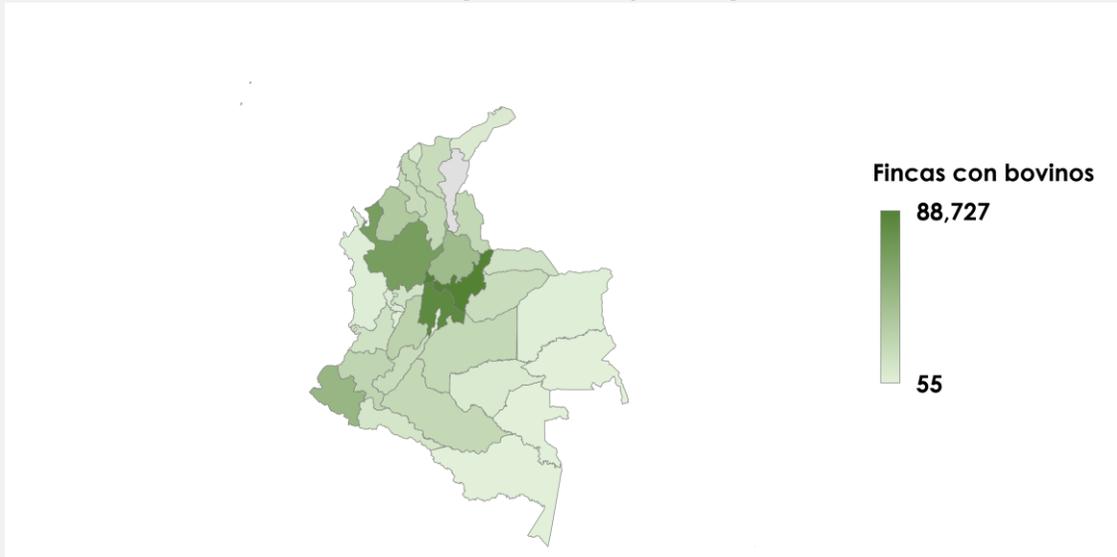
En Colombia, la concentración de los predios que contienen especies vacunas y bufalinas está relacionada en parte con las condiciones ambientales y los encadenamientos del proceso productivo asociados a la vocación de estas especies. Algunas razas como el ganado Brahman y Gyr son más comunes en las zonas bajas con condiciones extremas (largas sequías, altas temperaturas o exceso de lluvias) debido a su alta adaptabilidad, mientras que en las regiones de alta montaña y altiplanos como Cundinamarca y Boyacá, donde el clima es más moderado, predomina la crianza de razas europeas especializadas como Holstein o Normando, las cuales realizan grandes aportes a la producción de carne y leche (Rico, 2017) y (DANE, 2016).

En 2021, se registró una mayor presencia de predios ganaderos en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Antioquia, que en conjunto concentraron el 38% del total de predios del país (Gráfico 9). Cabe resaltar que, en los departamentos ubicados en el suroriente del país (Vichada, Vaupés, Guainía y Amazonas), en ese mismo año se registró la menor cantidad de predios ganaderos (0.3% en conjunto del total), lo cual puede estar relacionado con la existencia de áreas



protegidas en estas zonas, a pesar del crecimiento del área deforestada en los últimos años con propósitos ganaderos (Valenzuela, 2021).

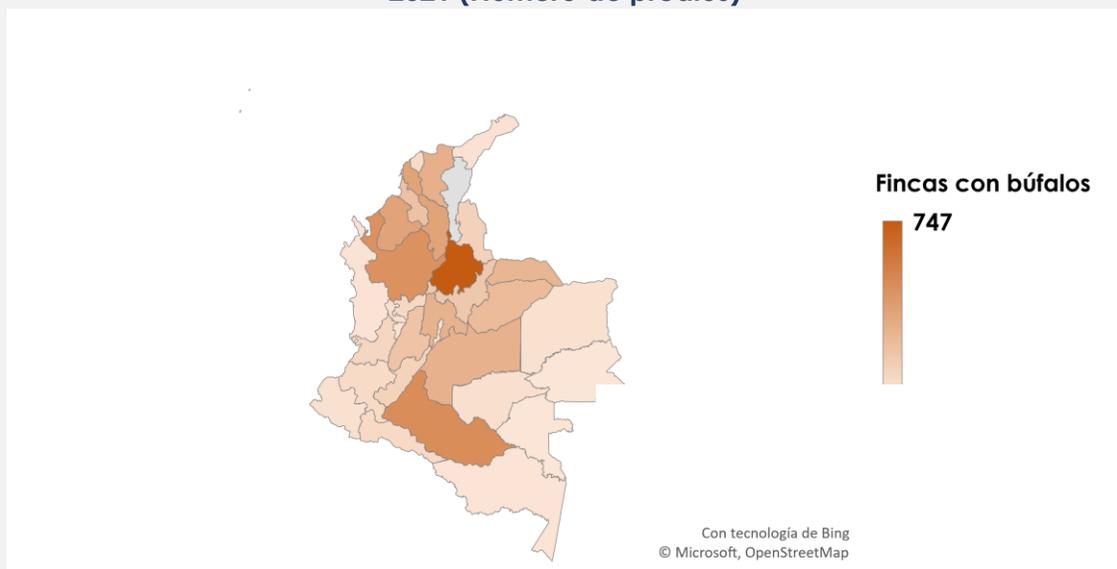
**Gráfico 9. Predios de ganadería vacuna por ubicación geográfica, 2021 (Número de predios)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

Paralelamente, los predios que contienen ganado bufalino presentaron una concentración del 32% (1,664 de 5,174 predios) entre los departamentos de Santander, Caquetá y Antioquia, mientras que, similar al caso de los predios vacunos, Guainía, Vaupés y San Andrés y Providencia no cuentan con predios con ganado bufalino (Gráfico 10).

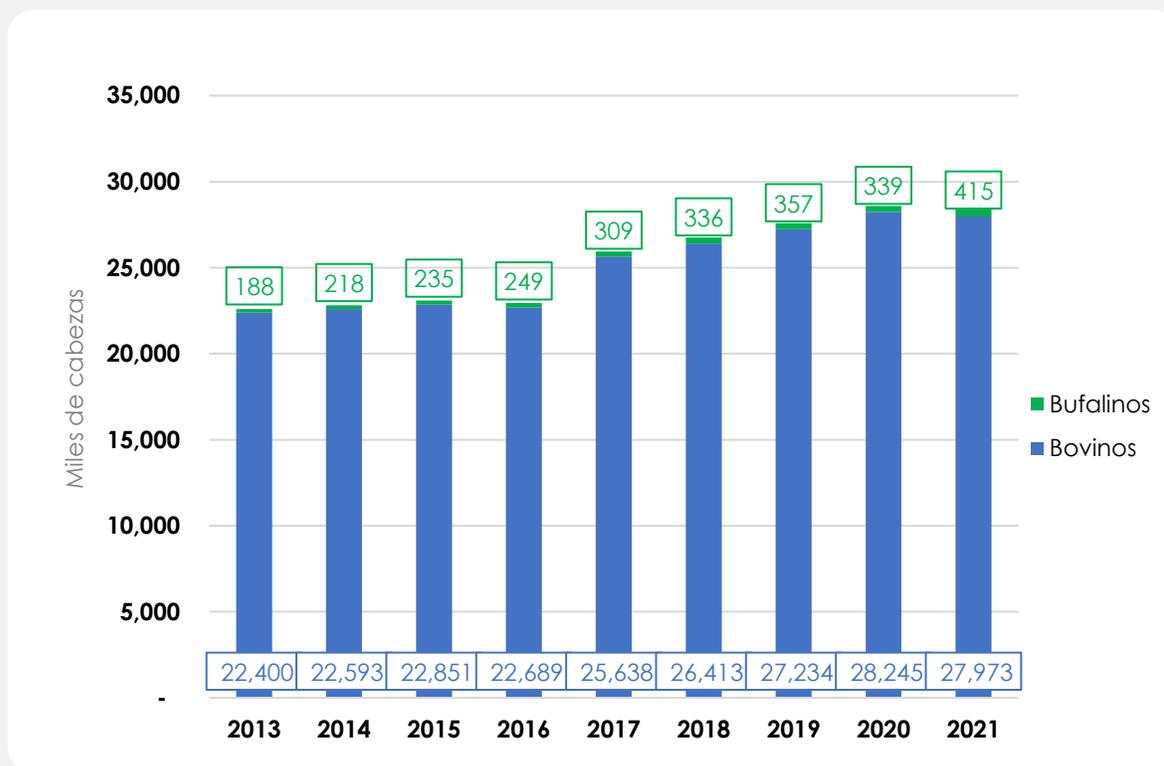
**Gráfico 10. Predios de ganadería bufalina por ubicación geográfica, 2021 (Número de predios)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

De otra parte, el inventario vacuno, expresado como el número de cabezas existentes en un periodo determinado, entre 2013 y 2021 presentó un crecimiento del 25% mientras que el ganado bufalino del 120.5%, con tasas de crecimiento promedio anual del 2.8% y el 10.4%, respectivamente. Desde 2017 y hasta 2021 se observa cierta estabilización en el número de cabezas de ganado que se da principalmente por la estabilidad en el precio de la carne, retención de hembras y menores daños causados por el factor climático (Gráfico 9).

**Gráfico 9. Inventario vacuno en Colombia, 2013-2021 (Miles de cabezas de ganado)**



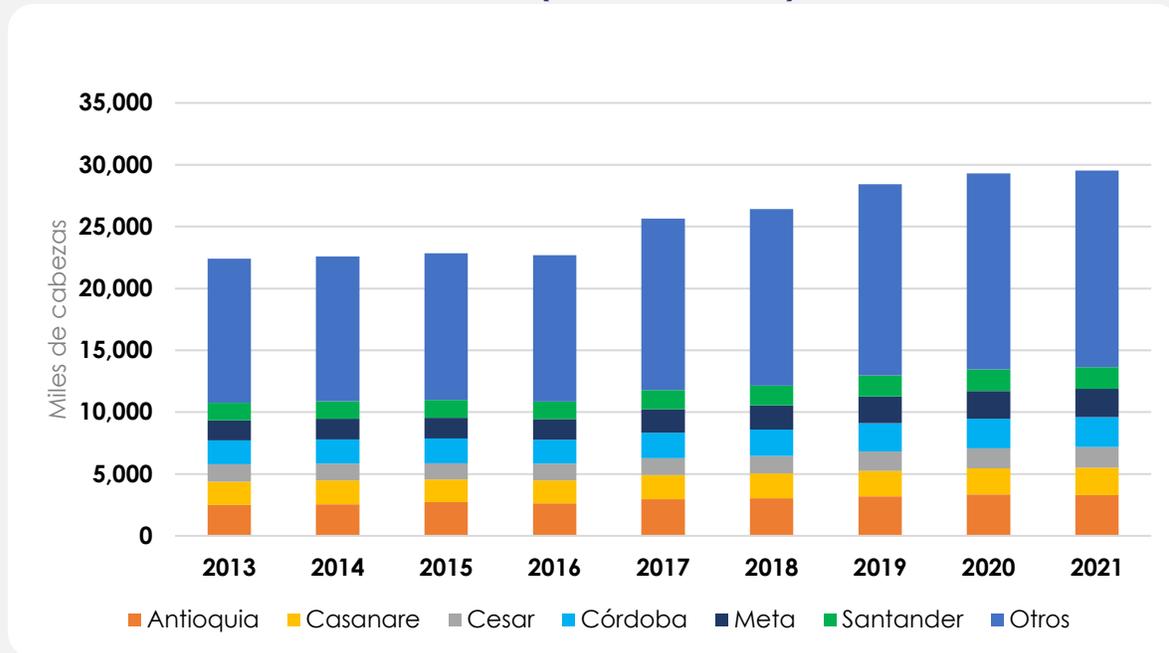
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

A pesar de que todos los departamentos presentaron al menos una cabeza de ganado en los últimos años, en cinco de estos se concentró en promedio el 47% del inventario vacuno y bufalino en los últimos siete años, siendo Antioquia el departamento con mayor cantidad de cabezas de ganado (11% del total nacional), cifra que refleja la importancia del departamento en dicho



sector. Seguido se encuentran los departamentos Caquetá (7.9%), Meta (7.7%), Casanare (7.6%), Córdoba (7.6%) y Santander (5.9%) (Gráfico 10).

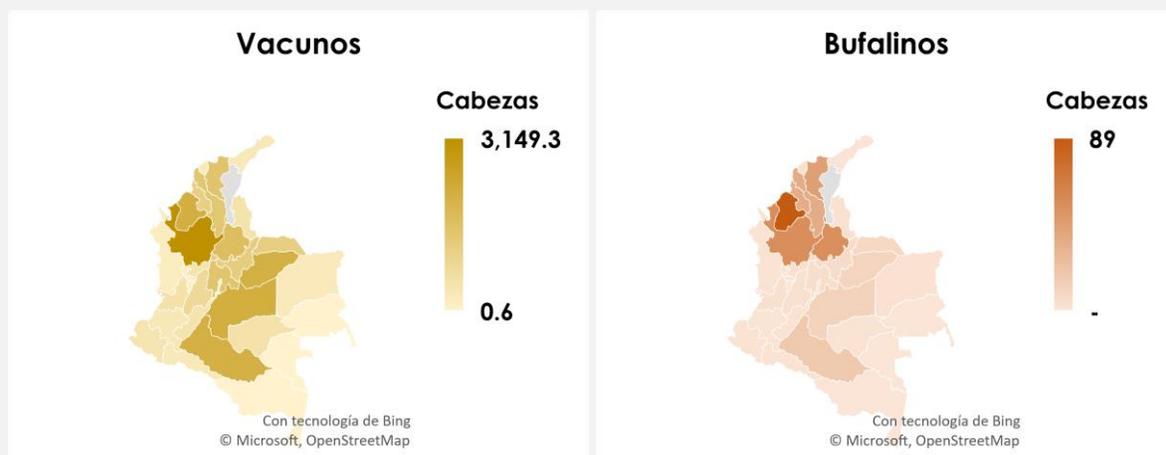
**Gráfico 10. Localización geográfica de inventario vacuno y bufalino en Colombia, 2015-2021 (Miles de cabezas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

Al diferenciar entre ganado vacuno y bufalino, es posible apreciar que en 2021 el departamento con mayor concentración de ganado vacuno fue Antioquia con el 11%, mientras que de ganado bufalino fue Córdoba donde se concentró el 19.5% de los búfalos del país. Cabe resaltar que los departamentos de Vaupés y San Andrés y Providencia reportaron no contar con cabezas de ganado bufalino (Gráfico 11).

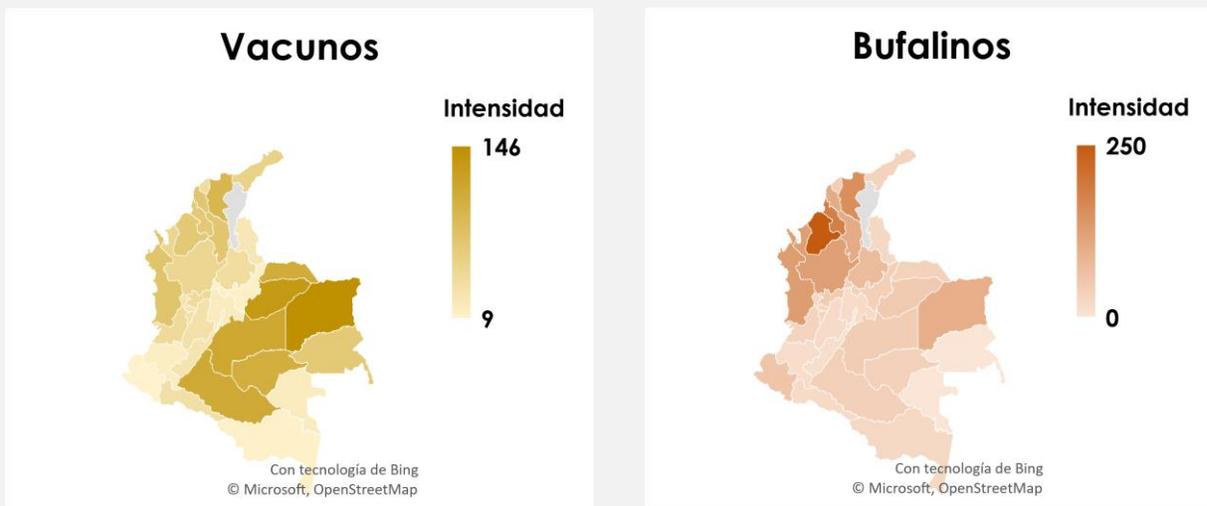
**Gráfico 11. Localización geográfica de inventario vacuno y bufalino en Colombia, 2021 (Miles de cabezas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

Sin embargo, al analizar la intensidad de las cabezas de ganado vacuno, esta fue más alta en los departamentos de Vichada, Casanare y Meta, en donde en promedio se encontraron 146, 132 y 111 cabezas vacunas por predio, respectivamente. Así mismo, es posible evidenciar que la intensidad de cabezas vacunas se concentró en la zona de los llanos orientales. De otra parte, la intensidad de las cabezas bufalinas es mayor en la zona norte del país, donde Córdoba y Sucre presentaron en promedio 250 y 179 cabezas bufalinas por predio (Gráfico 12).

**Gráfico 12. Intensidad de cabezas de ganado vacuno y bufalino en Colombia, 2021 (Cabezas/Predio)**

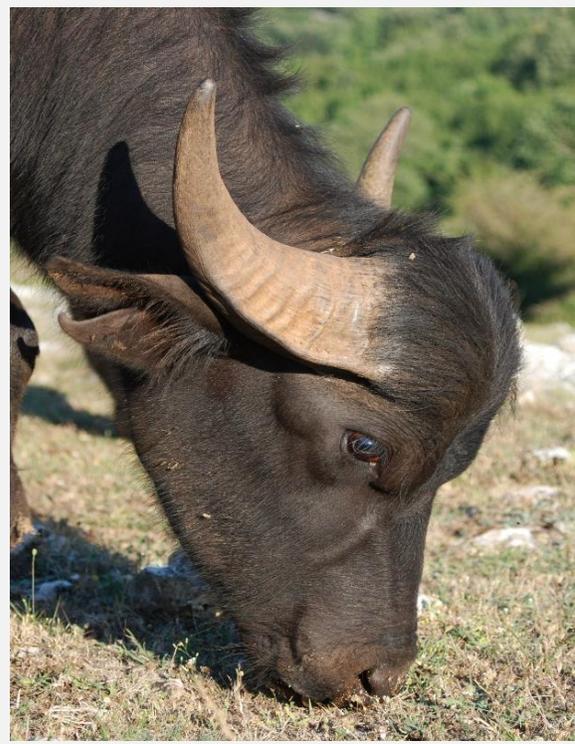


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICA (2022)

Esto da muestra de una mayor rentabilidad asociada a la crianza de búfalos frente a la de las vacas, explicado en parte por la alta fertilidad de las especies bufalinas que genera un crecimiento acelerado del hato, y conlleva a menores costos de producción (La República, 2012).

## El sacrificio y producción de carne vacuna ha disminuido, lo que ha incrementado el tamaño del inventario; no obstante, la popularidad de la carne bufalina va en ascenso

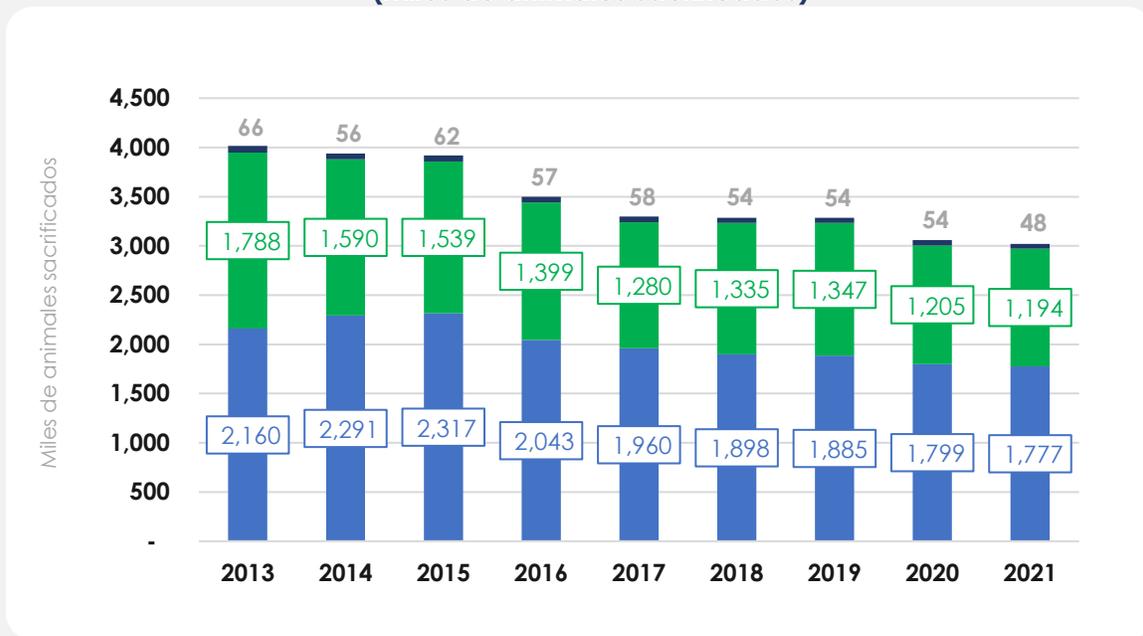
Por su parte, el sacrificio de ganado bovino comprendido como el acto de ejecutar al animal para el consumo humano, ha venido en descenso en los últimos años. Según la encuesta de sacrificio de ganado publicada por el DANE, el número de vacunos sacrificados en 2013 alcanzó la cifra de 4.1 millones de cabezas, y para el año 2021 el sacrificio fue de 3.3 millones, lo que representó una caída del 20.1% entre esos



años. Por categorías, el sacrificio de machos bovinos en ese mismo periodo decreció 17.7%, el de terneros un 27.7%, y el sacrificio de hembras tuvo la mayor reducción que fue del 33.2% (Gráfico 13).

En particular, la disminución del sacrificio de ganado bovino en 2020 se puede explicar por aumentos anormales en la temperatura que ocasionaron graves sequías en los departamentos de la Orinoquía y la Costa Caribe (Minagricultura, 2020). De otra parte, la disminución en 2021 se asocia con el paro nacional ocurrido en mayo de ese año, que derivó en dificultades para transportar el ganado y la carne.

**Gráfico 13. Sacrificio de ganado vacuno por género, 2013-2021**  
(Miles de animales sacrificados)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ESAG - DANE (2022)

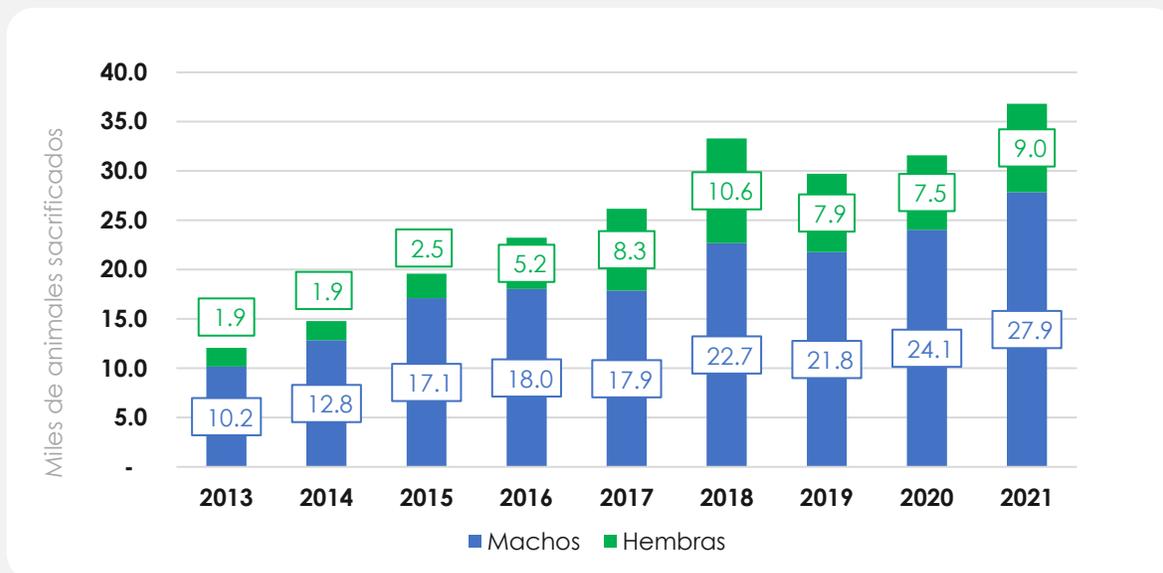


Como se evidencia en el gráfico anterior, los vacunos machos han presentado un sacrificio mayor que las hembras y terneros. Lo anterior se puede explicar porque las hembras, por su sexualidad y características diferenciadas, son utilizadas para la producción de leche y la reproducción de terneros, por lo cual su vida es más prolongada.

En contraste, entre 2013 y 2021 el sacrificio del ganado bufalino presentó un crecimiento continuo con excepción de 2019 cuando el abigeato, el sacrificio clandestino y el contrabando afectaron el beneficio de ganado bufalino. Con un crecimiento promedio anual del 27%, el sacrificio de ganado bufalino ha tomado fuerza en los últimos años llegando a un máximo de 36,829 cabezas de ganado sacrificadas en 2021. El sacrificio de machos, por los mismos factores del ganado

vacuno, es significativamente mayor, el cual representó el 78% del sacrificio bufalino total en 2021 (Gráfico 14).

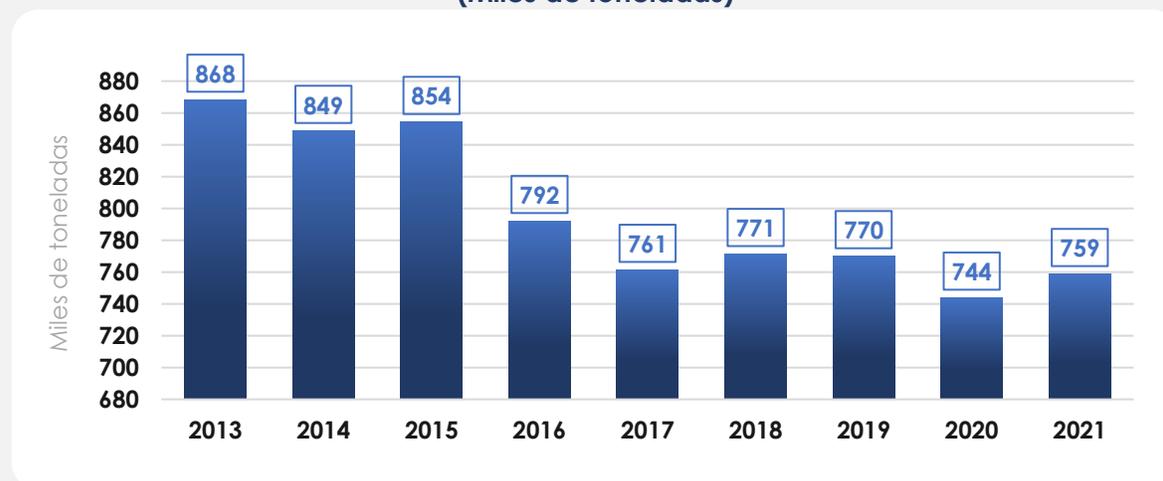
**Gráfico 14. Sacrificio de ganado bufalino por género, 2013-2021 (Miles de animales sacrificados)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ESAG - DANE (2022)

En lo que respecta a la producción formal de carne de ganado vacuno en Colombia, según datos de la Federación Colombiana de Ganaderos – FEDEGAN, esta presentó una disminución del 12% entre 2013 y 2017, ubicándose en 761 mil toneladas de carne vacuna en este último año. Desde entonces y hasta 2021, se ha presentado una variación promedio anual del -0.07%, pese a las nuevas estrategias de los propietarios de predios ganaderos para intensificar la vacunación de los animales contra la fiebre aftosa, así como para incentivar el consumo de carne (Gráfico 15).

**Gráfico 15. Producción de carne de ganado vacuno en Colombia, 2013-2021 (Miles de toneladas)**



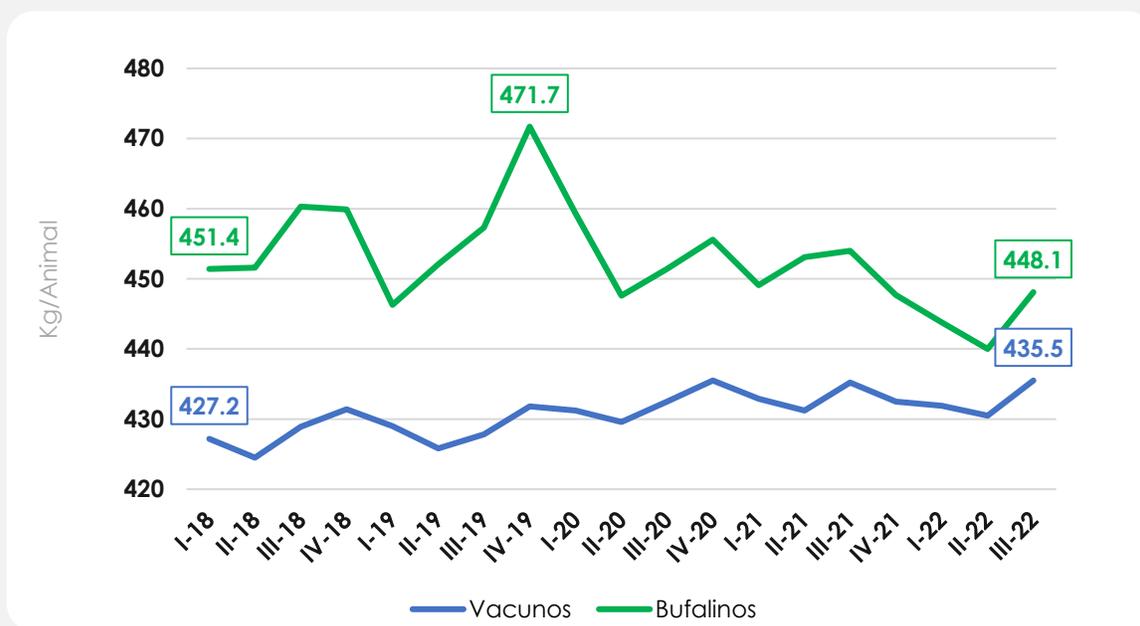
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ESAG - DANE (2022)

## El peso promedio en pie de los búfalos es mayor que el de las vacas; sin embargo, su rendimiento en canal es menor debido al mayor peso de sus huesos, cuernos y cuero

Dentro de los eslabones primarios del sector ganadero, las medidas de eficiencia o rendimiento generalmente hacen referencia al peso del animal vivo al momento de vender, por esto, es una medida de gran importancia para oportunidades de negociación y transferencia de la propiedad del ganado (Huerta, 2020).

Uno de los principales indicadores de rendimiento es el peso promedio en pie de un ejemplar. Entre el primer trimestre de 2018 y el tercer trimestre de 2022, el peso promedio de un ejemplar de tipo vacuno fue 430.8 kilogramos (kg) mientras que, el de un ejemplar bufalino alcanzó los 452.6 kg. De igual forma, en ese mismo periodo el peso promedio por animal vacuno aumentó levemente en 1.9%, mientras que el peso promedio de un ejemplar bufalino disminuyó en 0.7% (Gráfico 16).

**Gráfico 16. Peso promedio de ganado en pie vacuno y bufalino, 2018-2022 (kg/Animal)**



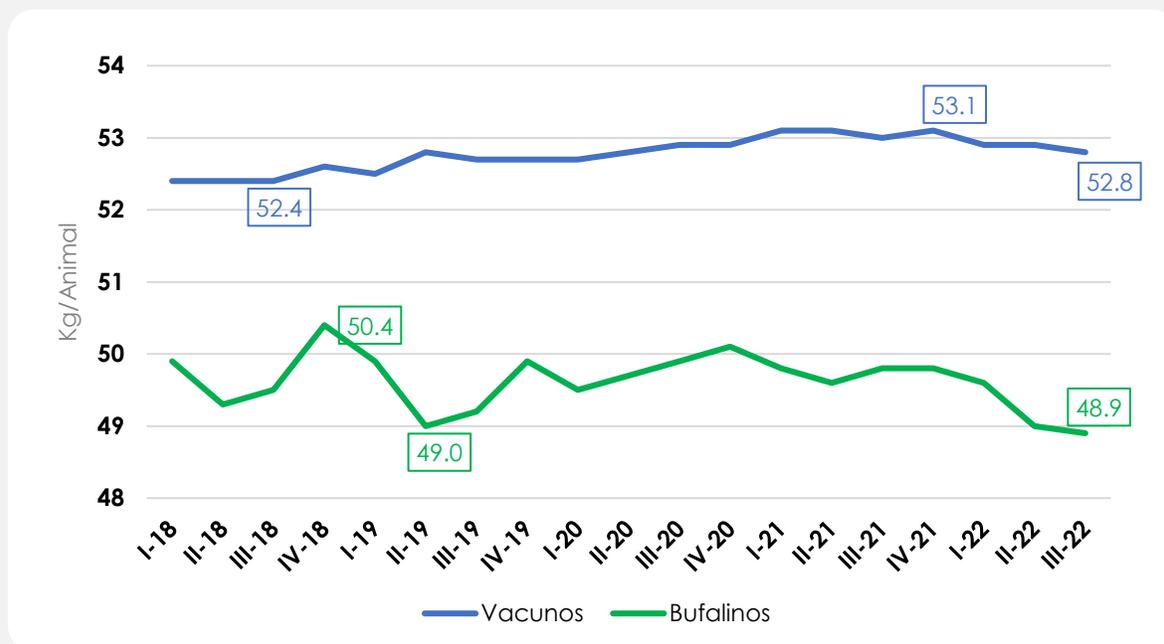
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ESAG - DANE (2022)

Estos resultados pueden asociarse con las diferencias anatómicas que existen entre vacas y búfalos, en donde estos últimos alcanzan la plenitud de su desarrollo en menor tiempo, lo cual se traduce en mayor carne a menor costo (Almaguer, 2007).

Otro indicador de rendimiento corresponde al rendimiento en canal, el cual hace referencia a la relación que existe entre el peso vivo de un animal y el peso de su canal al sacrificio una vez removidas la piel, cabeza, patas, sangre y vísceras<sup>3</sup> (Pérez, 2022).

En cuanto al rendimiento en canal, la especie vacuna presentó un promedio de aprovechamiento de la carne del 52.7% en los últimos cuatro años, destacándose el desempeño promedio de 2021 cuando el rendimiento en canal fue del 53%. La especie bufalina, por su parte, promedió un rendimiento del 49.7% en el mismo periodo. En lo corrido de 2022, el rendimiento promedio en canal de los ejemplares vacunos fue del 52.9% y superó el promedio de los últimos cuatro años, mientras que en los ejemplares bufalinos el promedio en 2022 fue del 49.2%, levemente inferior al promedio del año anterior (Gráfico 17). Según Angulo et al., (2005), el menor rendimiento en canal en los búfalos se debe al mayor peso de sus huesos, cuernos y cuero.

**Gráfico 17. Rendimiento en canal de ganado vacuno y bufalino (kg/Animal)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ESAG - DANE (2022)

Aun así, el rendimiento en canal depende de muchos factores inherentes a la madre del animal, al mismo animal, factores de manejo y factores ambientales, que además pueden combinarse



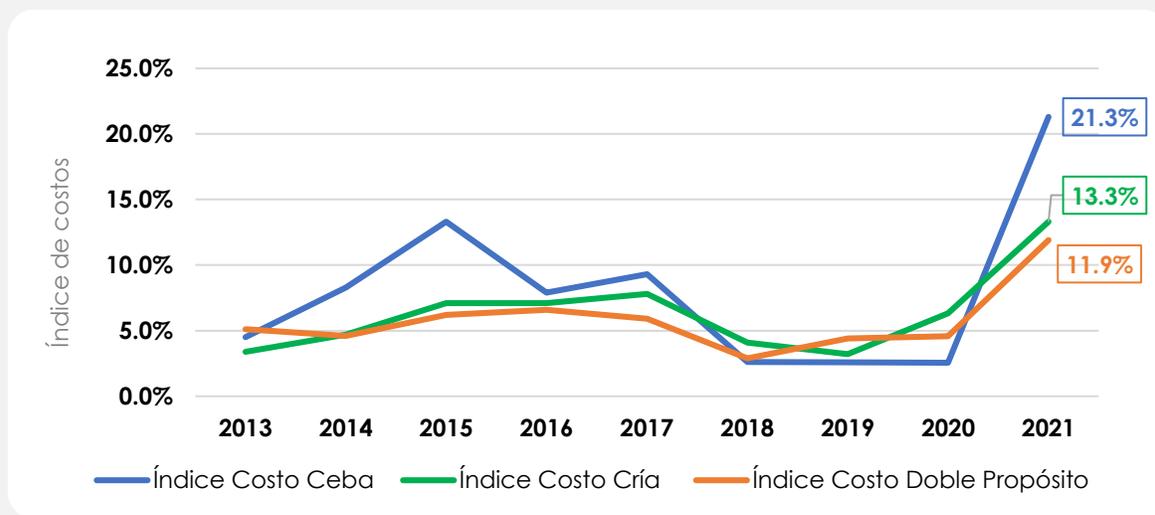
entre sí y ejercer su efecto de manera conjunta (Pérez, 2022), los cuales pueden afectar su desarrollo en cualquier momento, pero pueden iniciar su efecto desde el momento mismo de la concepción.

## En 2021 los costos de la ganadería de ceba o engorde, cría, y doble propósito exhibieron el mayor crecimiento de los últimos nueve años

Como en toda actividad económica, en la ganadería se incurre en costos que son necesarios para adelantar la actividad. En lo que respecta a la primera fase productiva de la carne vacuna y bufalina (producción primaria), en el hato ganadero se pueden identificar animales para tres propósitos: la cría y la ceba, el doble propósito<sup>4</sup> y la lechería especializada, y sobre esto, se determina entonces la dinámica de los costos.

Así, el índice de costos del ganado vacuno en los procesos de producción (ceba, cría y doble propósito), ha presentado variaciones significativas, alcanzando los valores máximos en 2021, debido principalmente al alza en los costos de los insumos ganaderos. Visualmente, es posible observar que el índice de costos de ceba<sup>5</sup> presenta las variaciones más altas en los últimos nueve años oscilando entre 4% y 22% (Gráfico 18), lo cual puede evidenciar más vulnerabilidad de la ganadería de ceba frente a cambios en los costos de producción, en comparación con los costos de las actividades de cría y doble propósito que parecen ser más estables.

**Gráfico 18. Índice de costos de producción por proceso de producción de ganado vacuno, 2013-2021 (Var. anual)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FEDEGAN (2022)

Para 2022, se espera también que el panorama de los costos resulte al alza, teniendo en cuenta las diferentes presiones inflacionarias por cuenta de la guerra de Ucrania y el alto costo en los insumos para el sector agropecuario que ha incrementado el precio de esta proteína y de los

<sup>4</sup> La ganadería de doble propósito hace referencia un sistema de producción conjunto de carne y leche.

<sup>5</sup> La ceba es una actividad ganadera cuyo propósito principal es el de producir machos cebados o engordados para la venta. En este sistema se cuenta con un manejo especial de pastoreo y suplementación que permite lograr un peso final promedio de 450 kg en las especies.

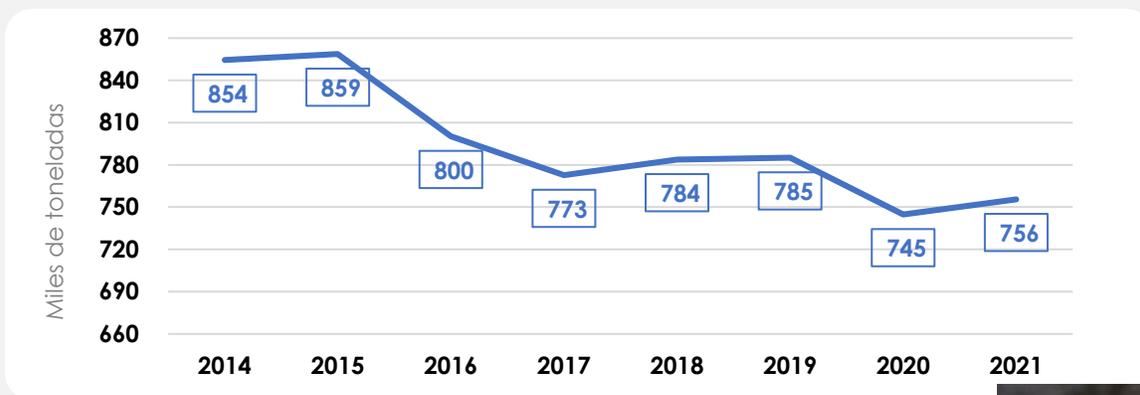
productos de la industria láctea. El ganado vacuno y bufalino en Colombia se alimenta principalmente de pastos, por lo que se espera que los altos precios de los insumos para el mantenimiento de las especies vacunas y bufalinas también genere incrementos importantes en los costos de producción.

## Entre 2013 y 2021 el consumo per cápita de carne de res disminuyó 12%, mientras que el de pollo y cerdo creció a buen ritmo

A pesar de las barreras en términos de rendimiento y costos a las cuales puede estar expuesto el sector de carne vacuna y bufalina, la producción de carne en Colombia es suficiente para atender la gran mayoría de la demanda interna. Desde 2013, el consumo aparente de Colombia ha sido atendido en más del 98% por la producción nacional, mientras que las importaciones de carne han contribuido con el cubrimiento de la demanda local en una proporción inferior al 1%.

Sin embargo, el consumo aparente de carne vacuna y bufalina ha variado en los últimos años, evidenciando una tendencia hacia la baja, ya que el promedio de crecimiento anual en los últimos siete años ha sido del -2%. En 2020, el consumo aparente presentó el valor más bajo de los últimos años con 745 mil toneladas consumidas, resultado de las restricciones al comercio y el aumento de precios al consumidor generado en el marco de la pandemia del COVID-19 (Gráfico 19).

**Gráfico 19. Consumo aparente<sup>6</sup> de carne de ganado vacuno y bufalino, 2014-2021 (Miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FEDEGAN (2022)

Así mismo, según datos de Fedegan, el consumo aparente per cápita de la carne de ganado bovino ha presentado una disminución en los últimos años. Mientras que en el año 2013 se consumían 20 kilogramos por habitante (kg/hab), en 2021 se registró un consumo de 17.3 kg/hab, lo que representó una variación del -12.2% en los últimos nueve años (Gráfico 20).

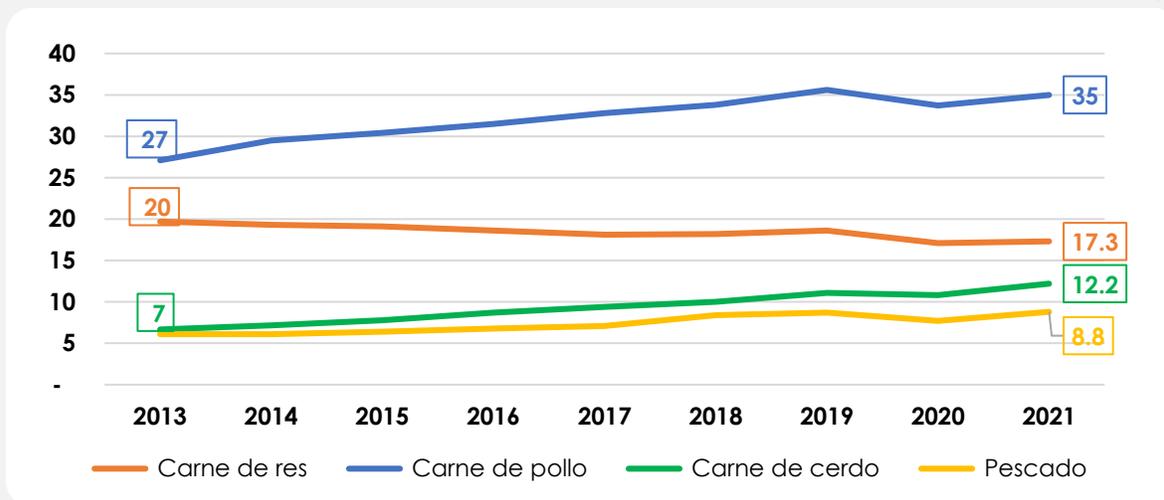
Sin embargo, es importante mencionar que la dinámica de los sustitutos y los cambios en los hábitos de consumo afectan cada vez más la demanda local de carne de res. Dentro del consumo aparente de proteínas de origen animal, el consumo por habitante de la carne de res ha sido el único que ha presentado una disminución en los últimos años, lo que



<sup>6</sup> Consumo aparente = Producción + Importaciones - Exportaciones

evidencia un cambio en los patrones de consumo de proteína animal por parte de los colombianos.

**Gráfico 20. Consumo aparente per cápita de proteínas de origen animal. (kg/hab)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FEDEGAN (2022)

La disminución en el consumo per cápita de carne de res obedece, entre otras razones, a la sustitución por consumo de carne de pollo y carne de cerdo que han ganado espacios importantes en la dieta de los colombianos gracias a mejoras importantes en productividad y competitividad al interior de estos sectores, lo cual se traduce en reducciones de precios que terminan direccionando las preferencias de consumo (Acosta, 2015).

## El sector ganadero tiene un gran potencial exportador a través de los acuerdos comerciales vigentes que aún no han sido totalmente aprovechados

Con respecto al comercio del sector de carne bovina en Colombia<sup>7</sup>, contrario a lo que sucede con otros productos agropecuarios, las exportaciones de carne son significativamente mayores a las importaciones, lo cual refleja el perfil exportador de este sector.

Aunque Colombia es un actor pequeño en el mercado mundial, viene creciendo ampliamente a pesar de las dificultades de orden estructural a las cuales se enfrenta el sector ganadero; entre estas barreras, se destacan las restricciones en los aspectos sanitarios, las deficiencias en la trazabilidad de la producción y la limitada competitividad (Contraloría General de la República, 2018).

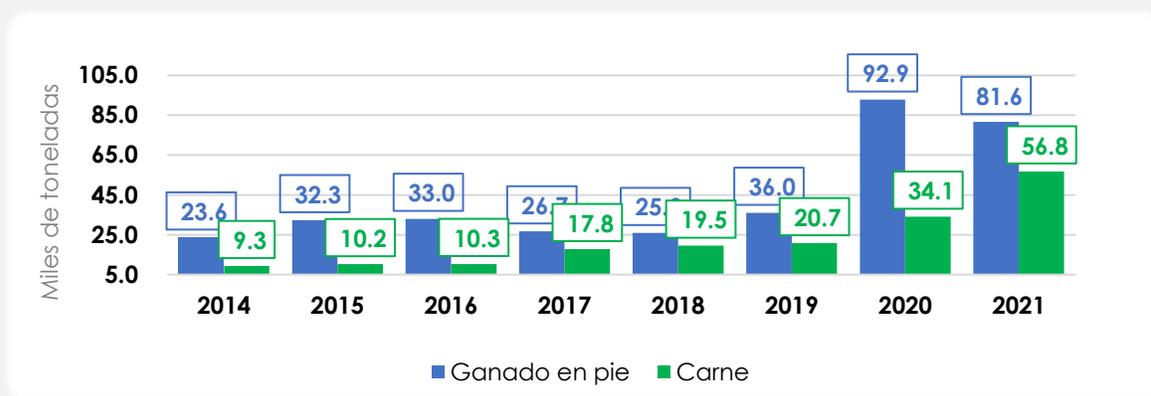
Entre 2014 y 2021, las exportaciones de carne y de ganado en pie crecieron significativamente, a pesar de algunas variaciones entre años: mientras que el ganado en pie aumentó 245% en todo el período, con una tasa de crecimiento promedio anual del 19.4%, las exportaciones de carne lo hicieron en 511% a una tasa promedio anual del 29.5%. Lo anterior da muestra del buen

<sup>7</sup> Para las cifras referentes al comercio internacional de carne vacuna, se toman los datos correspondientes a las subpartidas arancelarias: 02.01, 02.02, 02.06.10, 02.06.21, 02.06.22, 02.06.29 y 02.10.20.

dinamismo del sector en general, pero en especial de la industria de producción de carne en los últimos años.

En 2020 las exportaciones de ganado en pie presentaron un crecimiento anual de 157.8% a pesar de las restricciones a la movilidad presentadas debido a la contingencia del COVID-19; sin embargo, en 2021 las exportaciones disminuyeron 12.2%. De otro lado, las exportaciones de carne aumentaron 64.2% en 2020 y 66.7% en 2021 (Gráfico 21). Este comportamiento se da como resultado de la recuperación del estatus de país libre de fiebre aftosa obtenido en febrero de 2020, que permitió la apertura comercial de carne hacia nuevos destinos.

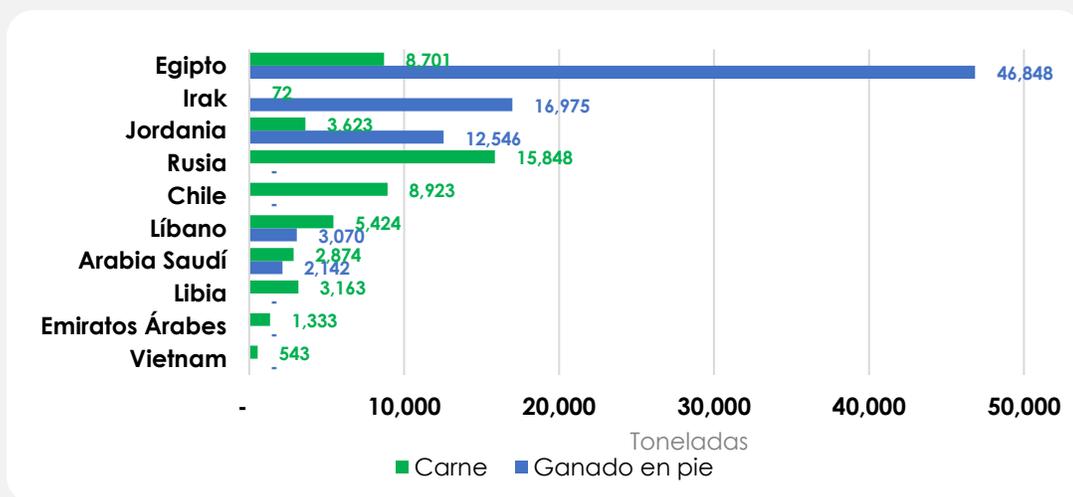
**Gráfico 21. Exportaciones colombianas de ganado en pie y carne vacuna y bufalina, 2014-2021 (Miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

El principal destino de las exportaciones colombianas de carne en 2021 fue Rusia con el 27.9% de participación, seguido por Chile (15.7%) y Egipto (15.3%). De otra parte, el principal destino de las exportaciones de animales vivos en ese mismo año fue Egipto, que concentró el 57.4% de las ventas externas de Colombia en ese mismo año, seguido por Irak (20.8%) y Jordania (15.4%) (Gráfico 22).

**Gráfico 22. Top 10 de países destino de exportaciones colombianas de carne y ganado vacuno y bufalino, 2021 (Toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

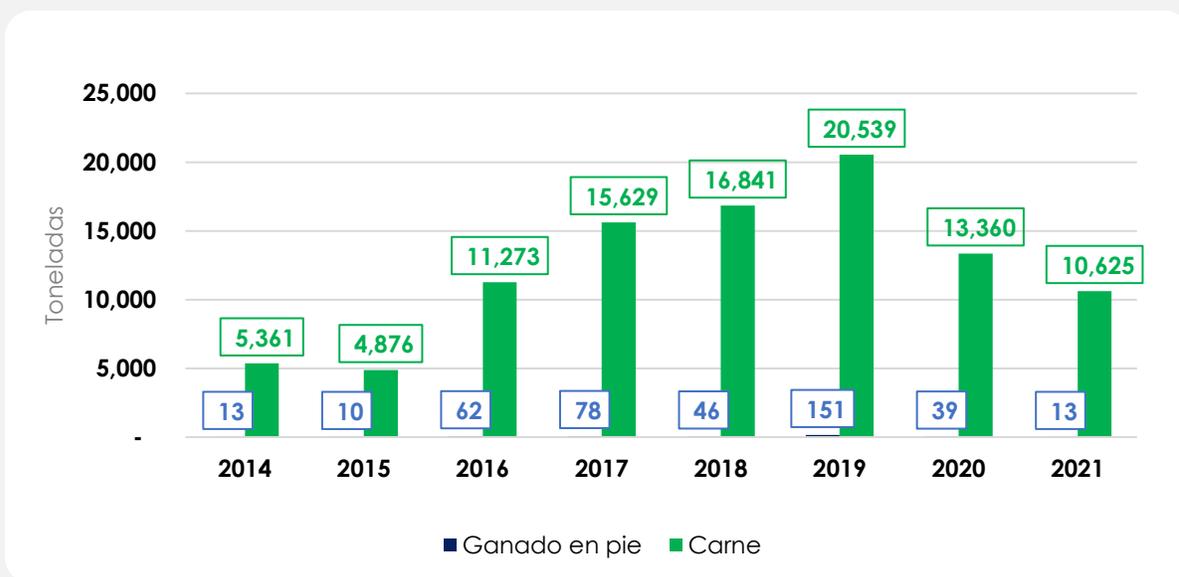
De igual manera, aunque existen condiciones negociadas en algunos de los Tratados de Libre Comercio (TLC) que ha firmado el país que le permitirían al sector ganadero una alta capacidad de exportación de carne, Colombia no ha logrado penetrar los mercados de sus socios comerciales, algunos de los cuales se destacan por su nivel de sofisticación y precios de referencia relativamente elevados (UPRA, 2020). Los principales acuerdos que podrían favorecer el potencial exportador del sector ganadero colombiano son:

- Estados Unidos (2012): Cantidad ilimitada en cortes finos sin arancel
- Unión Europea (2013): 7,840 toneladas en 2017 y 8,400 toneladas de carne deshuesada sin arancel para 2018
- Mercosur (2005): Cantidad ilimitada de carne sin arancel
- Chile (2009): Contingente sin arancel para 2017 de 6,431 toneladas y para 2018 de 7,074 toneladas.
- México (1995): Contingente sin arancel para 2017 de 5,315 toneladas y para 2018 de 5,846 toneladas.
- Canadá (2011): Cantidades ilimitadas de carne bovina.
- Corea del Sur (2016): Contingente sin arancel para 2018 de 10,300 toneladas.
- Panamá (1994): Contingente sin arancel para 2018 de 1,000 toneladas.
- Israel (2020): Cantidad ilimitada de carne congelada y 500 toneladas de carne refrigerada (Martínez & Vivas, 2019).

A pesar de que algunos de estos acuerdos entraron en vigor hace más de 15 años, aún no se han logrado superar las barreras que han impedido vender en esos mercados. De hecho, de los países a los cuales Colombia realiza exportaciones, solo se tiene tratado firmado con Chile.

En contraste, las importaciones de Colombia se cuatuplicaron entre 2015 y 2019, y en ese último año se presentó la mayor cifra de los últimos años (20,690 toneladas). Sin embargo, a partir de 2020 se evidenció un descenso de las compras externas de carne, alcanzando en 2021 el valor de 10,638 toneladas (Gráfico 23).

**Gráfico 23. Importaciones colombianas de ganado en pie y carne vacuna y bufalina, 2014-2021 (Toneladas)**

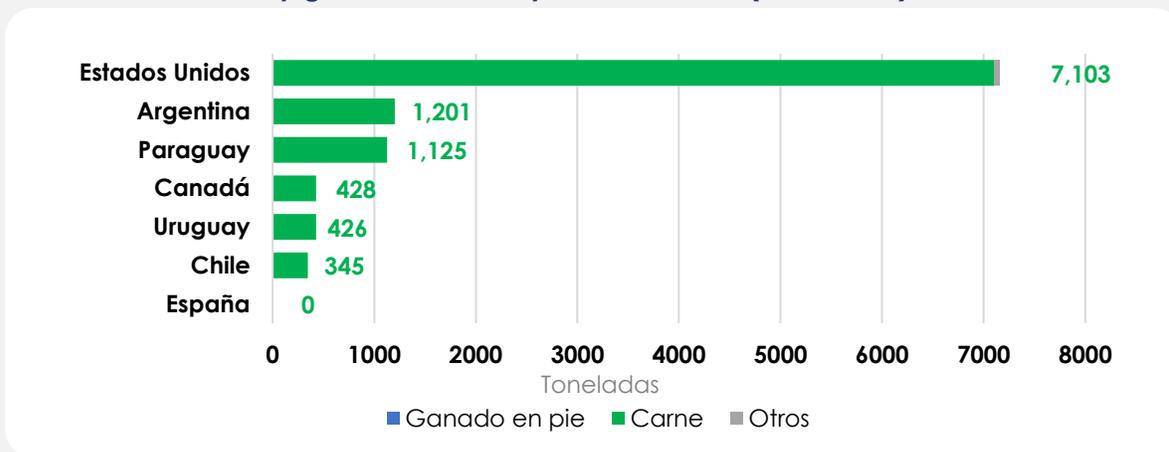


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

Llama la atención que los países de origen de las importaciones sí coinciden con aquellos con los cuales se tienen acuerdos comerciales, lo cual muestra cómo se aprovechan estos acuerdos, pero en una sola vía.

En 2021, el principal origen de dichas importaciones, que son en su mayoría de carne de ganado vacuno, fue Estados Unidos con una participación del 66.9% del total de toneladas importadas, seguido por Argentina (11.3%) y Chile (10.6%) (Gráfico 24).

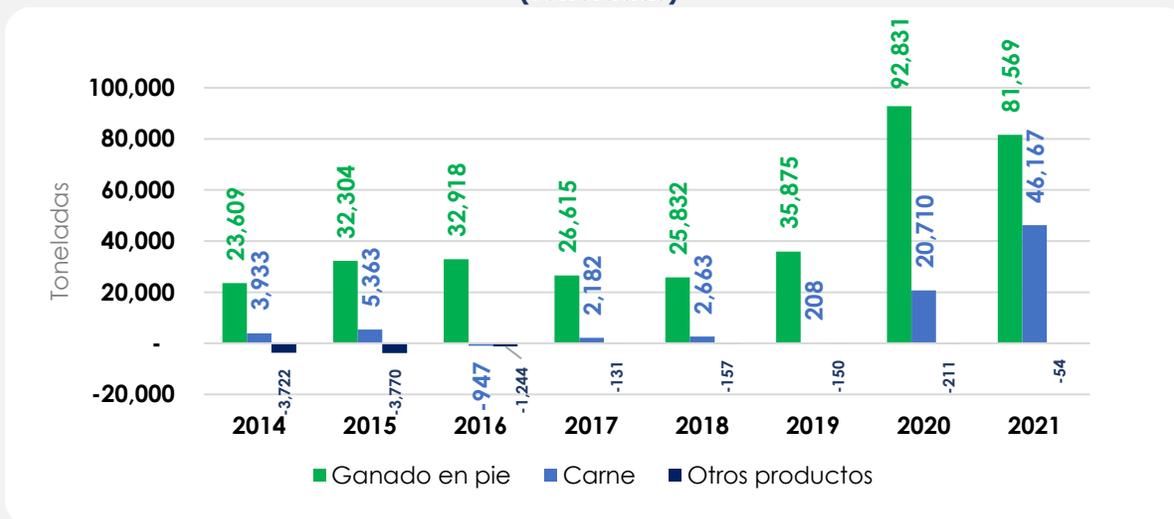
**Gráfico 24. Top de países origen de importaciones colombianas de carne y ganado vacuno y bufalino, 2021 (Toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

A pesar de que los acuerdos comerciales han permitido la entrada de carne vía importaciones, estas aún son muy bajas en comparación con las exportaciones, con lo cual es posible tener una balanza comercial superavitaria en lo que respecta a ganado en pie y producción de carne vacuna y bufalina; para otros productos (despojos comestibles bovinos como lenguas o hígados) se tiene un déficit comercial que alcanzó la cifra máxima de 3,722 toneladas en 2014, pero que ha venido reduciéndose considerablemente en los últimos años (Gráfico 25).

**Gráfico 25. Balanza comercial de ganado en pie y carne vacuna y bufalina, 2014-2021. (Toneladas)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UN Comtrade Database (2023)

Las oportunidades del sector ganadero de continuar penetrando los mercados internacionales van en ascenso; sin embargo, los temas sanitarios, son uno de los factores que más inciden en la búsqueda y consolidación de mercados externos para los productos cárnicos, como contar con certificación de país libre de aftosa con vacunación y mantener este estatus realizando dos ciclos anuales de vacunación a todo el inventario bovino (Contraloría General de la República, 2018).

La calidad de la carne es indispensable para acceder a mercados internacionales. Existen diferentes estándares en los países, determinando calidades, precios y usos, y el mercado en Colombia carece de un sistema que relacione precio con calidad de la carne, en canal o en cortes, lo cual desestimula el mejoramiento (UPRA, 2020). Sin embargo, en Colombia luego de recuperar el estatus como país libre de vacunación, se continúa realizando trabajos de zonificación y concientización a los ganaderos para controlar el virus y mantener los mercados de exportación abiertos (Minagricultura, 2020).

## El segmento de producción de carne muestra tener un mejor manejo de la deuda que las actividades de cría de ganado

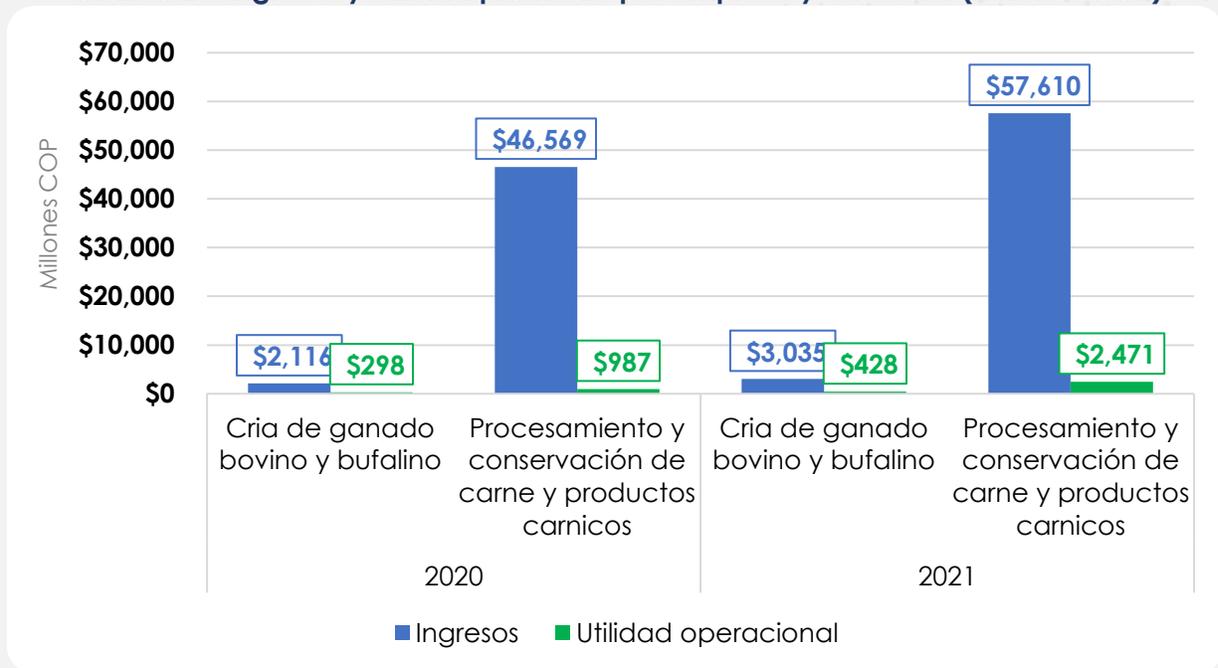
De otra parte, se hace relevante analizar dentro del mercado local el entorno empresarial a través de las variables financieras del sector, las cuales reflejan un panorama de la condición actual de las empresas que lo conforman. En este caso, se valoraron las empresas que se encuentran enmarcadas en las actividades de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) “Cría de ganado bovino y bufalino” (agropecuario) y “Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos” (agroindustrial).

En lo que respecta a los ingresos del sector de cría de ganado bovino y bufalino, en 2020 fueron equivalentes apenas al 4.5% de los ingresos del procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos, y en 2021, al 5.3%. Sin embargo, en términos de utilidades la disparidad es menor, pues en 2020 y 2021 las utilidades de la cría de ganado fueron equivalentes al 30.2% y 17.3%, respectivamente, de las utilidades del segmento de procesamiento de carne (Gráfico 17).

En 2021 ambas actividades económicas evidenciaron un crecimiento significativo tanto de sus ingresos como de sus utilidades. Los ingresos y las utilidades de las empresas de cría de ganado aumentaron de forma paralela un 43.4% y un 43.6%, respectivamente. Por otra parte, los ingresos de las empresas de procesamiento de carne crecieron un 23.7%, mientras que sus utilidades lo hicieron en un 150.5%, mostrando una gran recuperación en este segmento después de las restricciones comerciales y logísticas causadas por la emergencia sanitaria del COVID-19, y a pesar de los efectos producidos por las protestas ciudadanas presentadas en 2021 (Gráfico 26).



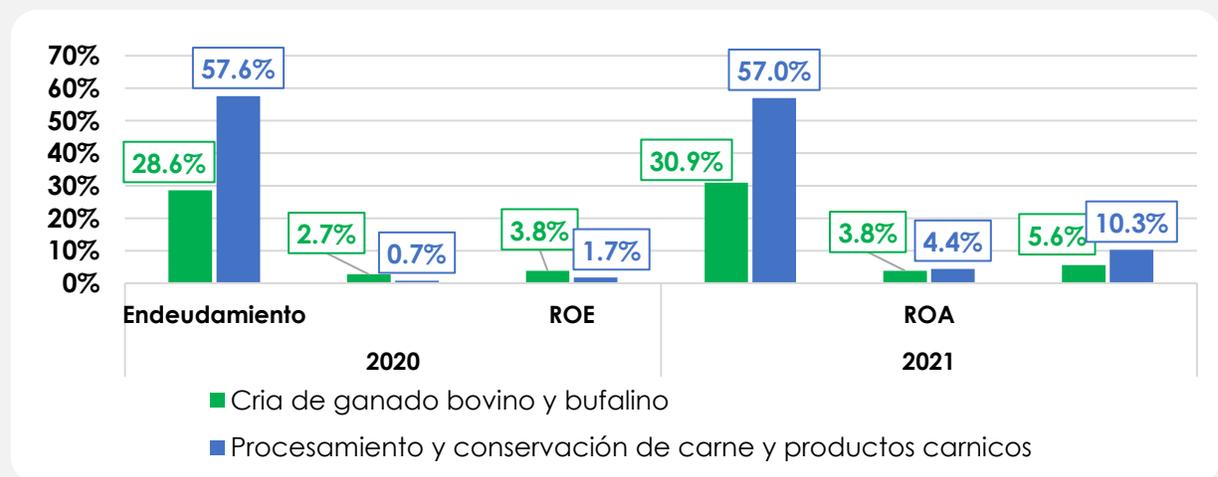
**Gráfico 26. Ingresos y utilidad promedio por empresa y subsector (Millones COP)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EMIS (2022)

Con respecto al nivel de endeudamiento, en 2021 este indicador disminuyó 0.6 puntos porcentuales (p.p.) para el segmento del procesamiento de carne, mientras que aumentó 2.3 p.p. en el segmento de la cría de ganado, ubicándose en 31%, el cual puede indicar que un exceso de capitales ociosos. En el caso de las empresas de procesamiento y conservación de carne, la deuda de se encuentra en el rango adecuado al estar entre 40% y 60%<sup>8</sup> (Gráfico 27).

**Gráfico 27. Gráfico Indicadores financieros de empresas.**

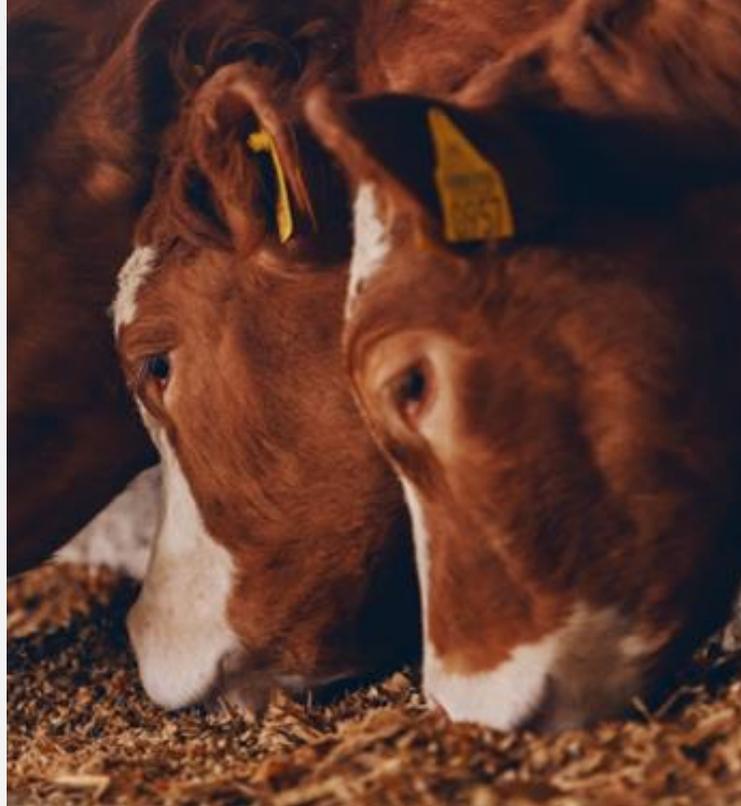


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EMIS (2022)

<sup>8</sup> Según EmpresaActual (2016), si el indicador de endeudamiento es inferior al 40% la empresa puede estar incurriendo en un exceso de capitales ociosos, mientras que si es mayor al 60% significa que la empresa está soportando un excesivo volumen de deuda. Por esto se considera que el rango ideal del indicador de endeudamiento es 40%-60%.

En lo que respecta al retorno de los activos (ROA), este aumentó en los dos sectores, pasando del 2.7% al 3.8% en el sector de cría de ganado bovino, y del 0.7% al 4.4% en el sector de procesamiento de carne. De igual forma, el indicador del retorno del patrimonio (rentabilidad para los accionistas - ROE) aumentó en ambos sectores, pero no en la misma magnitud: en el sector de cría de ganado creció 1.8 p.p., llegando al 5.6%, mientras que en el sector de procesamiento de carne lo hizo en 8.5 p.p., alcanzando un 10.3% (Gráfico 26).

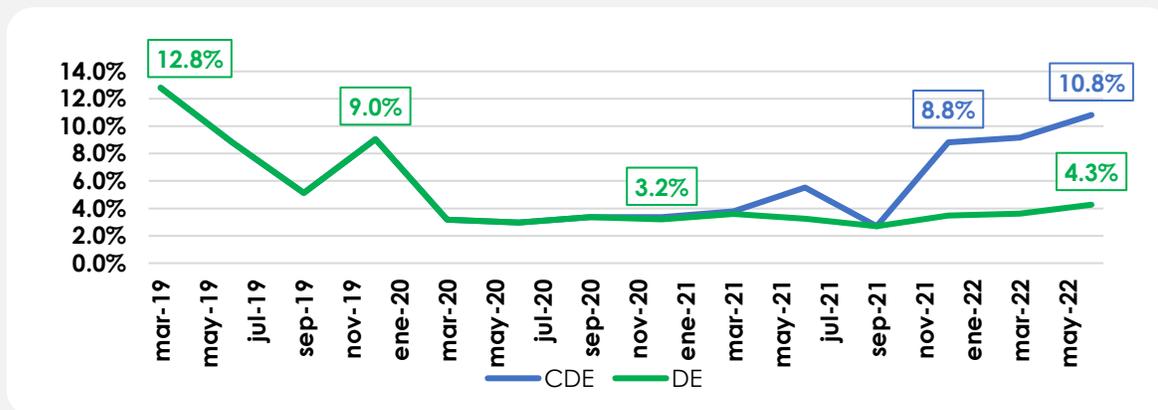
Cabe destacar que tanto el ROA como el ROE fueron mayores para los criadores de ganado en 2020, pero en 2021 las empresas de procesamiento de carne obtuvieron retornos mayores evidenciando una recuperación mayor.



Ahora, para tener una idea del comportamiento del vencimiento de la cartera del sector, se analizan las calificaciones CDE<sup>9</sup> y DE<sup>10</sup>. Mientras mayores sean estos porcentajes, mayores problemas en el flujo de caja enfrentan las empresas.

El sector de cría de ganado bovino y bufalino entre marzo de 2019 y junio de 2022 presentó un comportamiento poco estable tanto en la cartera acumulada superior a tres meses (CDE) como en la cartera acumulada superior a seis meses (DE). En 2019 ambos indicadores alcanzaron un máximo de 12.8%, mientras que para 2020 ambos indicadores reflejaron un mejor comportamiento al presentar cifras de hasta un 3.2%. Sin embargo, a partir de septiembre de 2021 la cartera acumulada superior a tres meses (CDE) creció nuevamente hasta alcanzar en junio de 2022 un nivel de 10.8%, mientras que la cartera superior a seis meses (DE) también crece, pero de manera más moderada, ubicándose en el segundo semestre de 2022 en un 4.3% (Gráfico 28). El aumento generalizado de los costos de los insumos que se presentó desde mediados de 2021 pudo haber generado efectos negativos sobre la cartera de estas empresas.

**Gráfico 28. Vencimiento de cartera empresas de cría de ganado vacuno y bufalino**



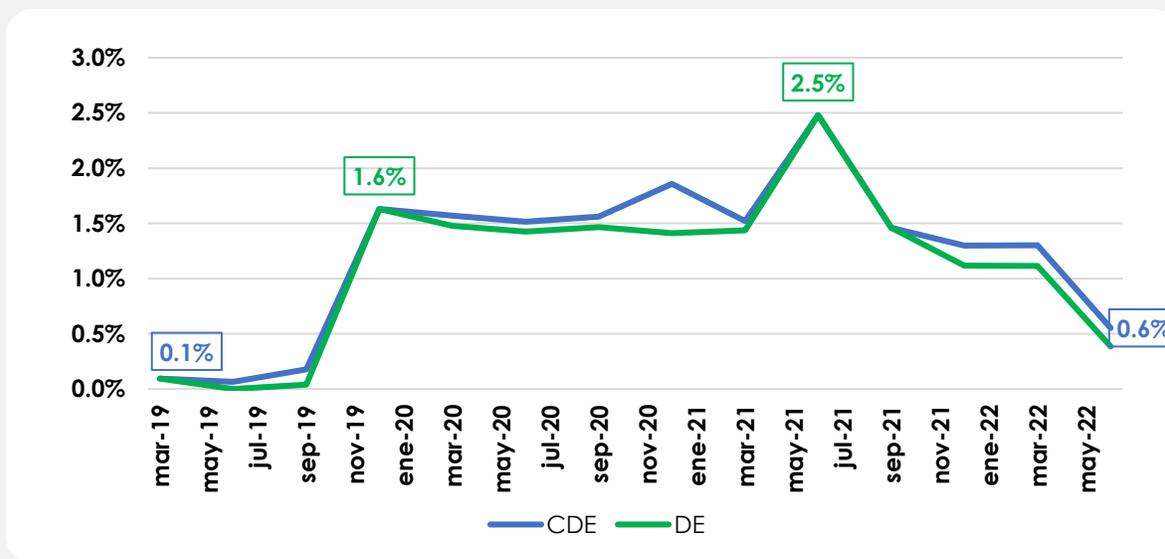
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Superfinanciera (2022)

<sup>9</sup> CDE: cartera con tiempo de vencimiento superior a tres (3) meses.

<sup>10</sup> DE: cartera con tiempo de vencimiento superior a seis (6) meses.

De otro lado, el sector de procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos muestra un panorama diferente, ya que el porcentaje de cartera comercial en mora mayor a tres meses (CDE) y a seis meses (DE) en el periodo de análisis se mantuvo por debajo del 3%. En junio de 2021, ambos indicadores de cartera alcanzaron su punto máximo ubicándose en 2.5%. Sin embargo, estas cifras, en conjunto, reflejan un buen comportamiento financiero del segmento industrial del sector (Gráfico 29).

**Gráfico 29. Vencimiento de cartera empresas de procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos.**

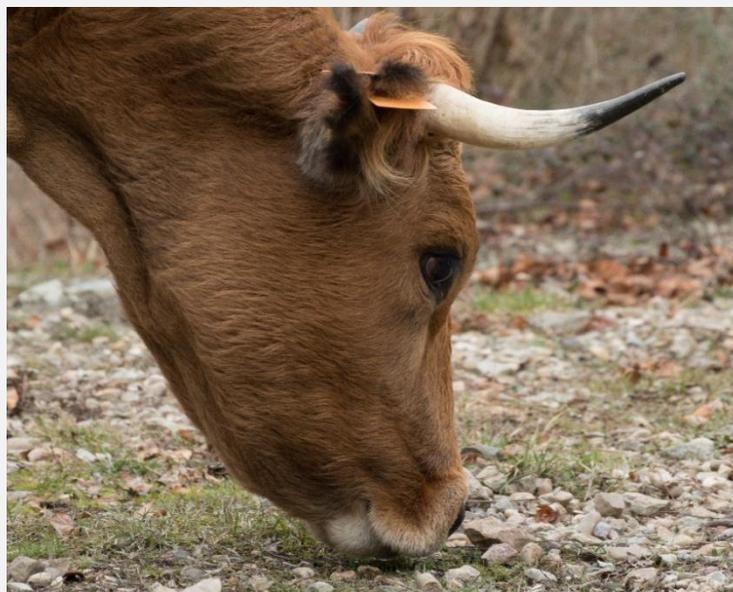


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Superfinanciera (2022)

Por otro lado, la concentración de empresas es un tema de interés para el análisis. Para tal fin, se hace uso del índice Herfindahl-Hirschman (H-H), el cual es una medición económica centrada en medir los niveles de concentración existentes en los mercados mediante el número de empresas que operan en los mismos y su capacidad de poder o de control en ellos (Guías jurídicas, 2022)<sup>11</sup>.

Para calcular la concentración del mercado en el sector ganadero, se analizó la participación en el mercado de las empresas pertenecientes a las actividades de “cría de ganado bovino y bufalino” y “procesamiento y conservación de carne” a través de los ingresos operativos consolidados por la plataforma de información financiera EMIS.

Para el caso de la actividad “cría de ganado bovino y bufalino”, se analizaron 1,239 empresas

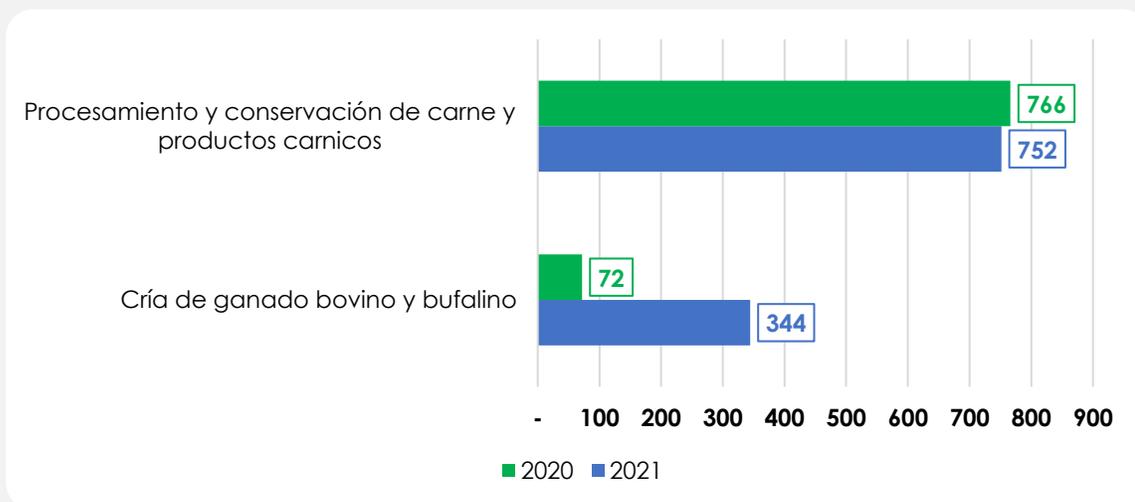


<sup>11</sup> Los resultados del índice inferiores a 1,000 reflejan un nivel de competencia alto debido a que no existen empresas que cuenten con altos niveles de concentración de mercado; por otro lado, un resultado entre 1,000 y 1,800 refleja una concentración moderada mientras que resultados superiores a 1,800 reflejan una concentración significativa.

con información disponible en EMIS para los años 2020 y 2021, y se obtuvieron índices de 72 y 344 puntos, respectivamente. Esto muestra un bajo nivel de concentración para este segmento del sector ganadero, es decir, un alto nivel de competencia.

De otra parte, para la industria del procesamiento de carne el panorama es ligeramente diferente. En este caso se analizaron 280 empresas con la misma información, y se obtuvo índices de 766 y 752 puntos, respectivamente. Lo anterior evidencia también un nivel de concentración de mercado bajo o una alta competencia dentro del sector en ambos años, sin embargo, en comparación con la cría de ganado, el sector industrial es relativamente más concentrado (Gráfico 30).

**Gráfico 30. Nivel de concentración de mercado. 2020-2021.**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EMIS (2022)

En la cría de ganado en Colombia predominan los pequeños productores que poseen menos de 50 cabezas, los cuales generalmente se encuentran en condición de informalidad, cuentan con escaso acceso a capital y tienen márgenes bajos (Giz, 2021). Al respecto, la Superintendencia de Industria y Comercio (2012) señala que esta situación ha desembocado que dentro del sector de la carne bovina las ganancias de los criadores de ganado se reduzcan, mientras para la industria cárnica resulta provechoso contar menores costos de sacrificio y procesamiento.

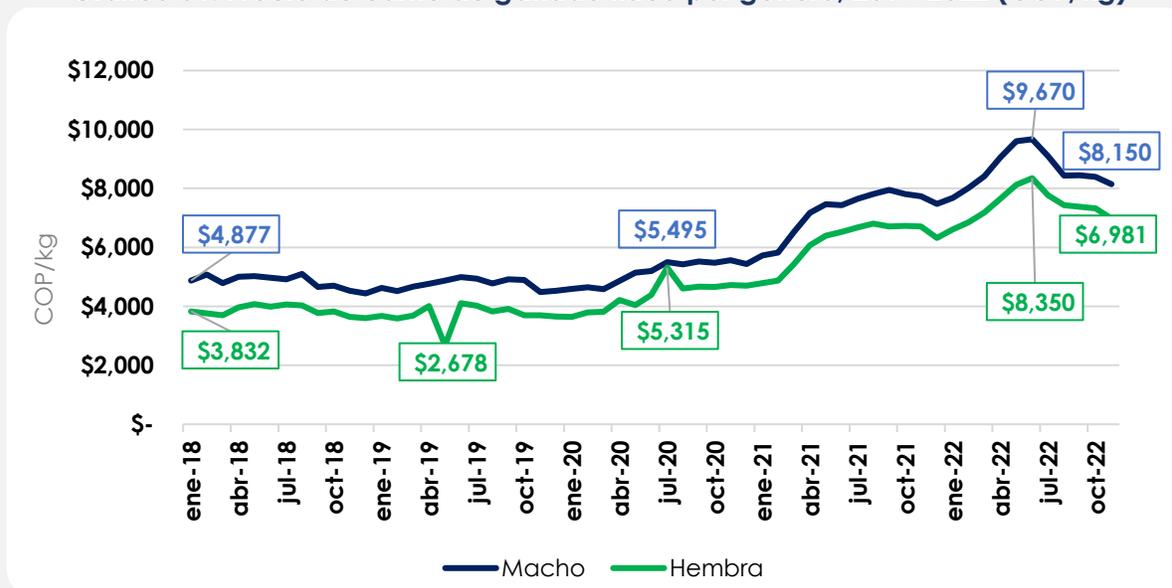


## El comportamiento de los precios de la carne de res de Colombia se asemeja al de Brasil, el mayor exportador del mundo

A nivel nacional, el precio de la carne de ganado vacuno depende de diferentes variables como lo son el nivel de gordura del animal, la edad, el tipo de animal, entre otros. Para el caso del ganado flaco en pie<sup>12</sup>, se toma el precio promedio de las diferentes regiones, evidenciando que el precio del ganado macho siempre ha sido superior al precio del ganado hembra en el periodo de análisis. Sin embargo, entre enero de 2018 y noviembre de 2022, los precios del ganado macho experimentaron un aumento del 67.1%, mientras que el del ganado hembra se elevó en 82.2% (Gráfico 31).

Se destaca que en 2020 se presentó la menor diferencia entre ambos precios, la cual tuvo lugar en julio de ese año con 5,495 y 5,315 pesos por kilogramo (COP/kg) para macho y hembra, respectivamente. Adicionalmente, a partir del último trimestre de 2020, se registró una tendencia alcista en los precios que alcanzó su punto máximo en junio de 2022 con \$9,670 y \$8,350 COP/kg para macho y hembra, respectivamente (Gráfico 31). El aumento de los precios a partir de 2021 es producto de hechos ocurridos a nivel interno como los bloqueos en los principales corredores viales del país por cuenta del paro nacional, y a factores externos como el aumento de la tasa de cambio y con ello el encarecimiento de los insumos agropecuarios importados.

**Gráfico 31. Precio de carne de ganado flaco por género, 2019-2022 (COP/kg)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FEDEGAN (2022)

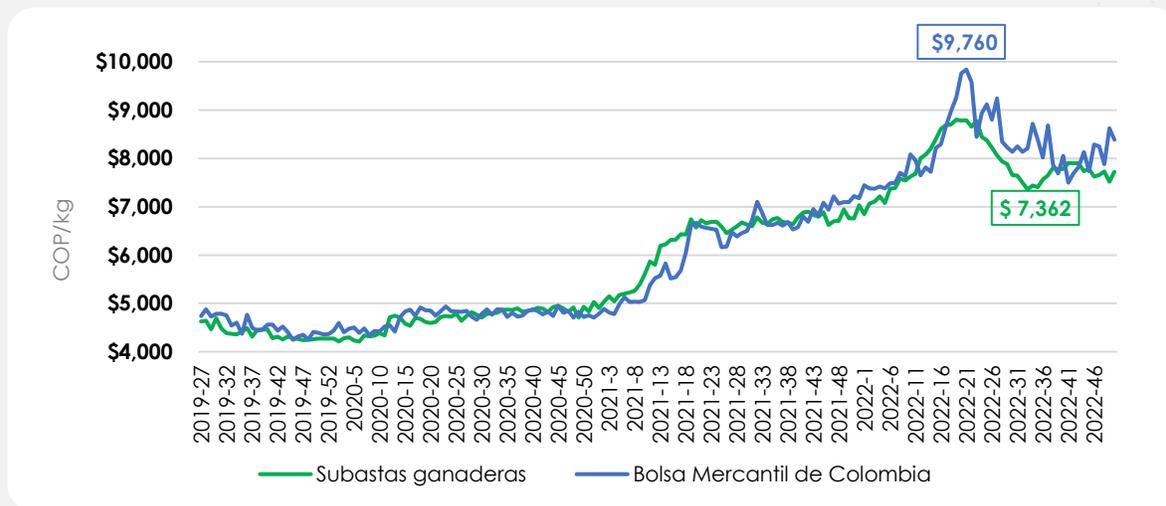
Una trayectoria similar se observa en los precios de ganado gordo en pie<sup>13</sup>, los cuales se toman de dos fuentes de información de precios indicativos: las subastas ganaderas y los precios reportados por la Bolsa Mercantil de Colombia. A partir de las primeras semanas de 2021 se

<sup>12</sup> Corresponde al ganado vivo para su venta que se encuentra entre los 18 y 24 meses de edad, que en machos se denomina novillo y en hembras novilla.

<sup>13</sup> Hace referencia a los animales listos para el sacrificio. Es el ganado que tiene cobertura de grasa óptima para que la industria pueda valorizar los distintos cortes que vende (El País, 2021).

observa un marcado aumento de los precios que también se asocia a factores internos y externos (Gráfico 32).

**Gráfico 32. Precio semanal de carne de ganado ceba y/o gordo en pie, 2019-2022 (COP/kg)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Bolsa Mercantil de Colombia y FEDEGAN (2022)

El aumento de los precios de insumos importados utilizados en la ganadería, como las sales minerales que complementan la alimentación del ganado basada principalmente en forraje<sup>14</sup>, afectaron negativamente la oferta de carne de res en 2021, lo cual impulsó los precios hacia arriba. Sin embargo, según Toro (2022), este efecto fue mucho menor que el sufrido los sectores avícola y porcino que dependen directamente de alimentos importados, como el maíz y la soya.

Por otro lado, a nivel internacional se puede encontrar como referente el precio de la carne de ganado vacuno australiana importada por Estados Unidos a precios CIF. Entre 2019 y 2022, el precio internacional de carne osciló entre 4 y 8 dólares por kilogramo (USD/kg), alcanzando el punto máximo de la serie en julio de 2022 con 8.07 USD/kg. Además, es posible observar un aumento sostenido de los precios a partir de agosto de 2020 (Gráfico 33).

**Gráfico 33. Precio internacional de carne bovina deshuesada, 2019-2022 (USD/kg)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FEDEGAN (2022)

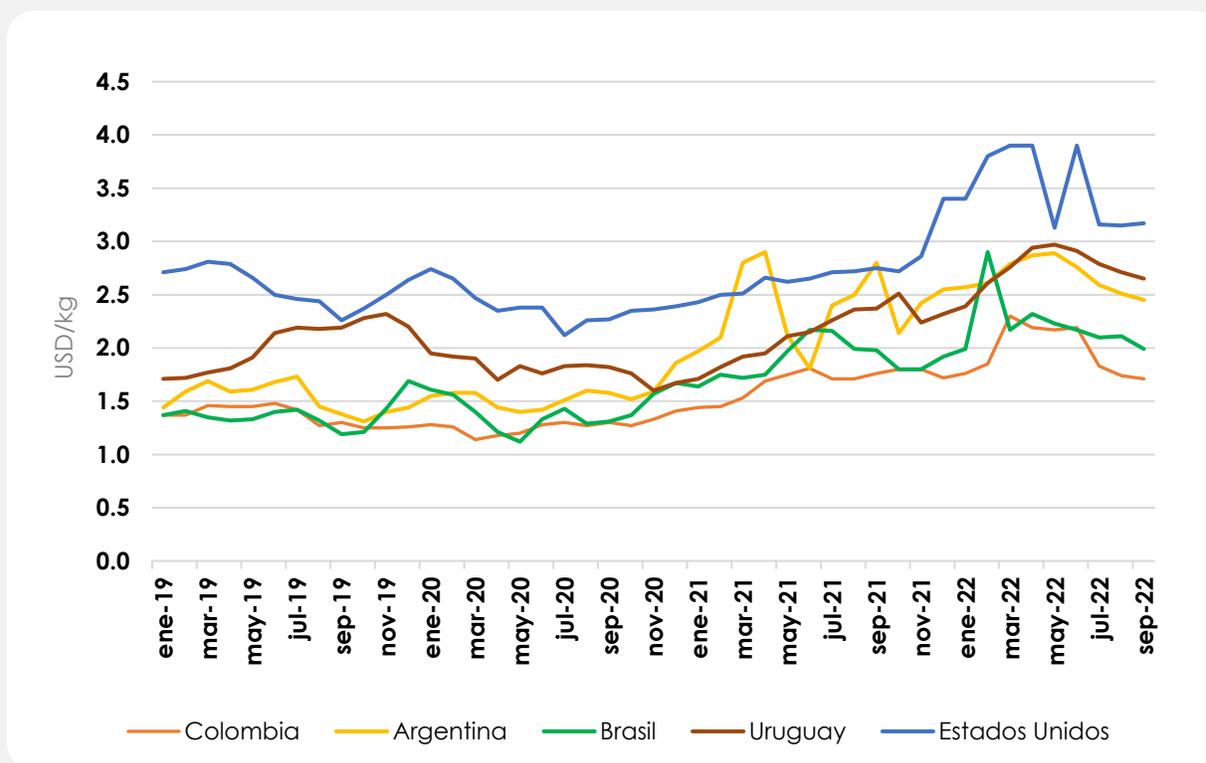
<sup>14</sup> El forraje para ganado se define como vegetales o partes de ellos cuyos componentes principales son la celulosa y la hemicelulosa, que los animales herbívoros pueden degradar gracias a su flora gastrointestinal. Consisten en hojas, tallos y ocasionalmente raíces, y habitualmente ocupan un gran volumen (Ceva, 2022).

De acuerdo con el informe "Tendencias globales de producción de carne roja" publicado por *Hybu Cig Cymru – Meat Promotion Wales (HCC)* en marzo de 2022, la tendencia alcista de los precios internacionales de la carne después de la pandemia se relacionó con una escasa oferta en el mercado mundial debido a una menor producción en varias regiones clave como Estados Unidos y la Unión Europea, así como por el crecimiento la demanda de China y otras regiones asiáticas que impulsaron las importaciones de esta proteína.

Sin embargo, hacia el segundo semestre de 2022 se observa un cambio de tendencia hacia la baja en el precio de la carne bovina explicado principalmente por la presión que ejerció una mayor cantidad de suministros de ganado listo para el sacrificio procedentes del Brasil, Australia y Nueva Zelanda, que fueron suficientes para satisfacer una demanda mundial persistentemente elevada (FAO, 2023).

Al comparar ahora la evolución de los precios en dólares por kilogramo de novillo gordo de Colombia con los principales países exportadores de carne bovina en Sudamérica y con Estados Unidos, los precios de Colombia se destacan como los más bajos dentro del grupo de análisis, y presentan una dinámica similar a la de Brasil, el mayor exportador de carne en el mundo (Gráfico 34). Lo anterior muestra un buen desempeño de la competitividad de la agroindustria ganadera colombiana, incluso en tiempos de presiones inflacionarias como las experimentadas durante los últimos dos años.

**Gráfico 34. Precio internacional de novillo gordo en pie por país, 2019-2022(USD/kg)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FEDEGAN (2022)

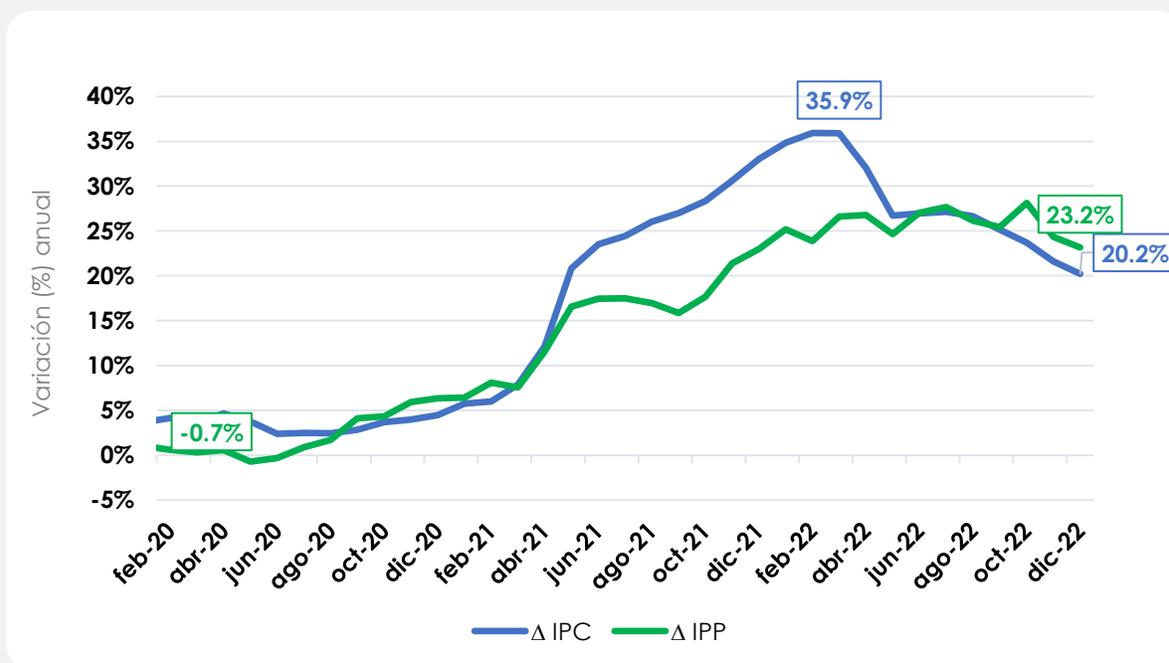
En general, en el grupo de países analizados se evidencia nuevamente una dinámica alcista en los precios de la carne de res durante 2021, la cual puede estar explicada entre otros múltiples factores, por la recuperación de la demanda internacional después de la pandemia (Gáfaró et al., 2022).



Por otra parte, a nivel nacional el Índice de Precios al Consumidor (IPC) presenta la evolución de los precios de una canasta con los bienes y servicios más representativos en el consumo de los hogares, mientras que el Índice de Precios al Productor (IPP) tiene la misma definición, con la diferencia que mide el cambio en los precios registrados en las transacciones entre productores y comercializadores (consumo intermedio).

En el caso de la variación anual, los índices presentan una correlación visual que entre febrero de 2020 y marzo de 2021 se mantiene por debajo del 10%. Sin embargo, a partir del primer trimestre de 2021 se evidenció un crecimiento acelerado en ambos índices, en especial del IPC de la carne bovina que alcanzó una variación máxima del 35.9% en marzo de 2022, como consecuencia de las protestas ciudadanas presentadas durante 2021, sumado al inicio del conflicto entre Rusia y Ucrania a principios de 2022 (Gráfico 35).

**Gráfico 35. Variación (%) anual de IPC e IPP de carne bovina**



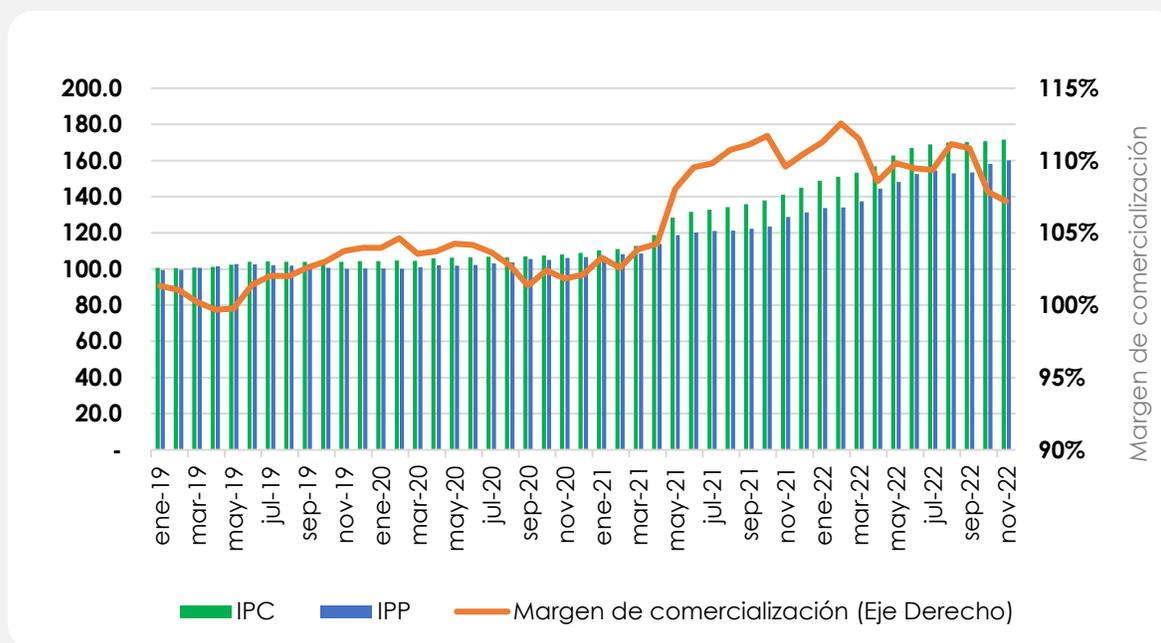
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de DANE (2023)

De igual forma, aunque el IPC y el IPP de carne bovina crecieron de forma paralela, el IPC presentó niveles mayores a los del IPP, diferencias que se han agudizado desde mediados de 2021 (Gráfico 36).

Por otra parte, el margen de comercialización se define como el cociente entre el IPC y el IPP, dando cuenta de si la comercialización del producto distribuido refleja un margen frente a su precio minorista. Valores inferiores al 100% evidencian un crecimiento más acelerado en los precios al productor que en los precios al consumidor, por lo que el comercializador minorista estaría obteniendo un margen negativo. Por el contrario, valores superiores al 100% evidencian un margen positivo para el comercializador del producto.

De acuerdo con nuestro análisis, el margen de comercialización del sector estuvo por encima del 100% en todo el periodo de estudio, lo que refleja un crecimiento más acelerado en el precio del consumidor y, por ende, un margen de comercialización positivo para el productor. A partir de septiembre de 2020, el margen presentó crecimientos significativos alcanzando niveles de hasta el 113%, pese al aumento en los costos de los insumos ganaderos que se dio paralelamente (Gráfico 36).

**Gráfico 36. IPP, IPC y margen de comercialización de carne bovina.**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de (DANE, 2023)

De esta forma, se ha podido observar cómo el aumento reciente en los precios de las carnes en el país coincide con incrementos en los precios internacionales de estos productos. Esto puede estar asociado con los altos precios de materias primas como el maíz y la soya, importantes para la producción de proteínas animales, y con presiones de demanda en la medida en que las economías se recuperan de la crisis generada por la pandemia del COVID-19, como se ha mencionado anteriormente. Según Gáfaró et al. (2022), estas condiciones externas pudieron repercutir en los precios de la carne de res en Colombia de manera directa, a través de una mayor demanda externa y unos mayores costos de producción.

## Bibliografía

- Acosta, C. (2015). *Análisis de la competitividad de la cadena cárnica bovina en Colombia*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Almaguer, Y. (2007). *El búfalo, una opción de la ganadería*. Cuba: Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Medicina Veterinaria.
- Angulo, R., Restrepo, L., & Berdugo, J. (2005). *Características de calidad de las canales bufalinas y vacunas comercializadas en Medellín, Colombia*. Medellín: Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.
- Biswas, S. (4 de Abril de 2018). BBC. Obtenido de ¿Cuán cierto es que India, donde las vacas son sagradas, es un país de vegetarianos?: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-43636525>
- Ceva. (23 de Mayo de 2022). *El forraje para ganado se define como vegetales o partes de ellos cuyos componentes principales son la celulosa y la hemicelulosa, que los animales herbívoros pueden degradar gracias a su flora gastrointestinal. Consisten en hojas, tallos y ocasionalmente*. Obtenido de Ceva: <https://ruminants.ceva.pro/es/forraje-para-ganado#:~:text=El%20forraje%20para%20ganado%20se,habitualmente%20ocupan%20un%20gran%20volumen.>
- CNNMoney. (6 de Agosto de 2015). CNN. Obtenido de ¡Vaya! India es el exportador de carne de res más grande del mundo: <https://cnnespanol.cnn.com/2015/08/06/vaya-india-es-el-exportador-de-carne-de-res-mas-grande-del-mundo/>
- CONtexto ganadero. (25 de Enero de 2023). *Ganadería sostenible*. Obtenido de 5 sistemas de pastoreo en ganadería sostenible: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/5-sistemas-de-pastoreo-en-ganaderia-sostenible#:~:text=El%20pastoreo%20puede%20definirse%20como,producci%C3%B3n%20de%20carne%20y%20leche.>
- Contraloría General de la República. (2018). *Estudio sectorial sobre la producción cárnica bovina en la región caribe*. Dirección de estudios sectoriales.
- DANE. (2016). *Ganadería bovina para la producción de carne en Colombia bajo las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)*. Boletín mensual de insumos y factores asociados a la producción agropecuaria.
- DANE. (05 de Enero de 2023). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/>
- El País. (14 de Noviembre de 2021). *AGRO PARA PRINCIPIANTES*. Obtenido de ¿A qué se refiere el término “ganado gordo”?: <https://rurales.elpais.com.uy/agro-para-principiantes/a-que-se-refiere-el-termino-ganado-gordo>
- EMIS . (15 de 09 de 2022). *EMIS*. Obtenido de <https://www.emis.com>

- ESAG - DANE. (26 de Diciembre de 2022). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Obtenido de Encuesta de Sacrificio de Ganado: <https://www.dane.gov.co/>
- FAO. (06 de 01 de 2023). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de <https://www.fao.org/home/es>
- FEDEGAN. (26 de Diciembre de 2022). *Federación Colombiana de Ganaderos*. Obtenido de <https://www.fedegan.org.co/>
- Gáfaró, M., Estrada, D., & Almeida, A. (2022). *Informe de Política Monetaria: Dinámica reciente del precio de la carne de res en Colombia*. Banco de la República.
- Galvis, L. (2000). *La demanda de carnes en Colombia: Un análisis econométrico*. Cartagena de Indias: Banco de la República.
- Giz. (2021). *La carne bovina colombiana*. Informe de análisis de riesgos de transición climática.
- HCC. (2022). *Global Red Meat Production Trends*. Hybu Cig Cymru – Meat Promotion Wales.
- Huerta, N. (19 de Junio de 2020). *Rendimiento en canal de bovinos producidos en el trópico. ¿Predecible?* Obtenido de BM Editores: <https://bmeditores.mx/ganaderia/rendimiento-en-canal-de-bovinos-producidos-en-el-tropico-predecible/>
- ICA. (10 de Enero de 2023). *Instituto Colombiano Agropecuario*. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>
- La República. (5 de Junio de 2012). *Los búfalos son más rentables que el ganado bovino: Agronegocios*. Obtenido de La República: <https://www.larepublica.co/archivo/los-bufalos-son-mas-rentables-que-el-ganado-bovino-agronegocios-2012143>
- Martínez, R., & Vivas, S. (2019). *Plan de negocio para ceba de ganado cebú comercial en la finca "La Palma" en el municipio de Acacías Meta*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Minagricultura. (2020). *Cadena cárnica bovina*. Dirección de cadenas pecuarias y pesqueras y acuícolas.
- Molina, A., Flórez, H., & Ostos, M. (2021). *Manual de costos y análisis financiero para el sistema productivo de ganadería de ceba en la Orinoquía colombiana*. Mosquera: Agrosavia.
- Pérez, L. (16 de Mayo de 2022). *Ganaderia.com*. Obtenido de Consideraciones sobre el rendimiento en canal del ganado de engorda: <https://www.ganaderia.com/destacado/consideraciones-sobre-el-rendimiento-en-canal-del-ganado-de-engorda>
- Rico, G. (17 de Enero de 2017). *Mongabay*. Obtenido de Colombia: la ganadería extensiva está acabando con los bosques: <https://es.mongabay.com/2017/01/colombia-ganaderia-deforestacion/>

Rincón, A. (28 de Enero de 2019). *France 24*. Obtenido de La vaca sagrada, el negocio de la discordia en India: <https://www.france24.com/es/20190128-india-vaca-sagrada-negocio-hinduismo>

Superintendencia de Industria y Comercio. (2012). *Estudio sectorial carne bovina: diagnóstico de libre competencia*.

Toro, J. (2022). *El mercado de la carne de res en 2021*. Banco de la República.

UN Comtrade Database. (05 de Enero de 2023). *UN Comtrade Database*. Obtenido de <https://comtrade.un.org/>

UPRA. (2020). *Análisis situacional cadena cárnica*. Equipo análisis situacional y prospectiva.

Valenzuela, S. (2021). *La huella de la ganadería en la selva amazónica*. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina.

# ANÁLISIS REALIZADO POR LA GERENCIA CORPORATIVA DE ANALÍTICA Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

## Nelson Fabián Villarreal

Gerente Corporativo de Analítica y Estudios Económicos

[nelson.villarreal@bolsamercantil.com.co](mailto:nelson.villarreal@bolsamercantil.com.co)

## María Angélica Arbeláez

Asesora Externa Estudios Económicos

[asesor.estudioseconomicos@bolsamercantil.com.co](mailto:asesor.estudioseconomicos@bolsamercantil.com.co)

### Estudios Económicos

Juan David Córdoba Mosquera

[juan.cordoba@bolsamercantil.com.co](mailto:juan.cordoba@bolsamercantil.com.co)

María Paula Rojas

[maria.rojas@bolsamercantil.com.co](mailto:maria.rojas@bolsamercantil.com.co)

### Analítica

Camilo Prada Ladino

[camilo.pradala@bolsamercantil.com.co](mailto:camilo.pradala@bolsamercantil.com.co)

Juan Felipe Pérez Rojas

[juan.perez@bolsamercantil.com.co](mailto:juan.perez@bolsamercantil.com.co)

Eduardo Bustos Gil

[eduardo.bustos@bolsamercantil.com.co](mailto:eduardo.bustos@bolsamercantil.com.co)

Teléfono: (571) 629 25 29

Dirección: Calle 113 No. 7-21 Piso 15

Si tiene dudas o comentarios acerca de este informe, por favor  
escríbanos a [sistinformacionbmc@bolsamercantil.com.co](mailto:sistinformacionbmc@bolsamercantil.com.co)

La BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A., procura que la información publicada mantenga altos estándares de calidad. Sin embargo, no asume responsabilidad alguna desde el punto de vista legal o de cualquier otra índole, por la integridad, veracidad, exactitud, oportunidad, actualización, conveniencia, contenido y/o uso que se le dé a la información aquí presentada. La Bolsa Mercantil no proporciona ningún tipo de asesoría, por lo tanto, la información publicada no puede considerarse como una recomendación o sugerencia para la realización de operaciones de comercio, ahorro, inversión, ni para ningún otro efecto. Lo anterior cobra relevancia, si se tiene en cuenta que parte de la información publicada proviene de terceros, motivo por el cual la responsabilidad legal por cualquier deficiencia en la misma recae sobre quienes la proporcionan, de conformidad con las normas establecidas para el efecto. La Bolsa Mercantil, tampoco asume responsabilidad alguna por omisiones de información o por errores en la misma, en particular por las discrepancias que pudieran encontrarse entre la versión electrónica de la información publicada y su fuente oficial