



# PANORAMA AGROALIMENTARIO

# 2024

## CARNE DE BOVINO



Dirección de Investigación y Evaluación Económica y Sectorial  
Subdirección de Análisis del Sector

## Contenido <sup>1</sup>

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>1. Resumen ejecutivo .....</b>     | <b>2</b>  |
| <b>2. Mercado internacional .....</b> | <b>2</b>  |
| 2.1 Producción mundial.....           | 3         |
| 2.2 Consumo mundial.....              | 6         |
| 2.3 Comercio internacional .....      | 11        |
| 2.4 Precios internacionales.....      | 13        |
| <b>3. Mercado nacional .....</b>      | <b>15</b> |
| 3.1 Producción primaria .....         | 15        |
| 3.2 Consumo nacional .....            | 18        |
| 3.3 Intercambio comercial.....        | 20        |
| 3.4 Precios a nivel nacional .....    | 23        |
| <b>4. Referencias .....</b>           | <b>25</b> |

<sup>1</sup> Documento elaborado con información disponible en mayo de 2024. Las opiniones aquí expresadas no necesariamente reflejan los puntos de vista o políticas de FIRA.  
Comentarios o sugerencias: [diees@fira.gob.mx](mailto:diees@fira.gob.mx)

## 1. Resumen ejecutivo

La producción mundial de carne de bovino creció a un ritmo moderado en la última década, a una tasa promedio anual de 0.4%. A partir de 2017 presentó dinamismo mayor, con incrementos anuales de hasta 2.3%. En 2023, la producción creció 1.1%, para ubicarse en un máximo histórico de 60.0 millones de toneladas (mdt) de carne en canal.

Para 2024, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) prevé que la producción mundial podría crecer 0.6%, para ubicarse en 60.4 mdt. La OCDE y la FAO proyectan que la producción aumente 9.0% en los próximos diez años, a medida que los precios de los forrajes disminuyan y la genética de los animales mejore.

En 2023, el inventario ganadero mundial se estimó en 941.7 millones de cabezas, lo que significó una disminución anual de 0.2%. Para 2024 se prevé que el inventario ganadero continúe disminuyendo en un 0.3%.

Por su parte, el consumo mundial en los últimos diez años creció a una tasa promedio anual de 0.23%, tasa ligeramente menor al crecimiento de la producción. Así, en 2023 se ubicó en 57.1 mdt, es decir, 1.3% más que en el año previo. Para 2024, el USDA estima que el consumo aumente marginalmente en 0.6%.

Alrededor de 20% de la producción mundial de carne de bovino se comercializa en el mercado internacional. En 2023, se exportó un total de 12.19 mdt, y el USDA prevé que las ventas continúen creciendo en 2024, a una tasa anual de 1.2%.

En el mercado internacional, el índice de los precios de la carne se ajustó a la baja en 3.4% en 2023, luego del incremento observado en 10.3% durante 2022, según datos de la FAO. En particular, el índice de precios de la carne de bovino se ajustó a la baja en 9.3%, después de haber aumentado 18.7% en 2021 y 8.6% en 2022. Por su parte, el precio promedio del ganado bovino en pie en Estados Unidos (*live cattle*) experimentó un incremento anual de 22.1% en 2023, al igual que la cotización para el ganado en pie (*feeder cattle*), que creció 27.8%.

En México, la producción de carne de bovino creció a una tasa promedio anual de 2.1% entre 2013 y 2023. En este último año se produjeron 2.21 mdt, volumen máximo desde que se tiene registro, y que significó un incremento de 1.8% con respecto a 2022. La estimación para 2024 contempla un nuevo incremento de 41 mil toneladas, por lo que se esperaría una nueva producción récord de 2.26 mdt, es decir, se prevé que crezca 1.9% a tasa anual.

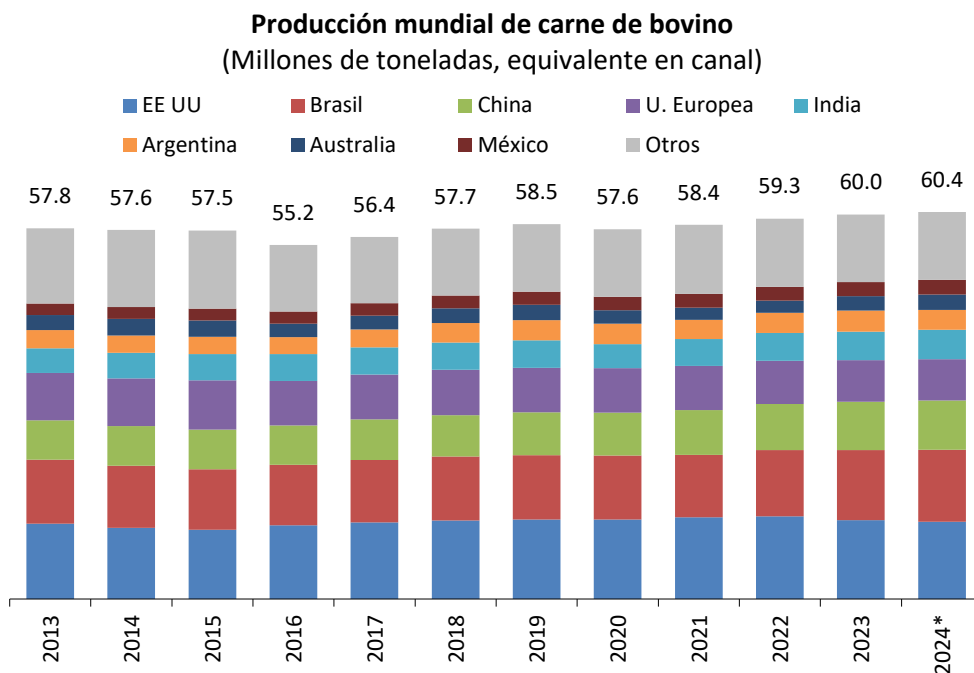
Por otra parte, en los últimos cinco años el consumo aparente de carne de bovino en el país creció a una tasa promedio anual de 2.1%, al pasar de 1.79 a 1.98 mdt. En particular, en 2023 el consumo nacional creció 7.8%, muy por arriba del incremento de la producción.

En promedio, el 13.0% de la producción nacional de carne de bovino se comercializa en el mercado internacional, y se registra un saldo comercial superavitario con el exterior. Entre 2018 y 2023, las exportaciones crecieron a una tasa promedio anual de 5.8%, para ubicarse en 291 mil toneladas, lo que significó una reducción anual de 34.6%. Lo anterior, debido al mayor incremento en el consumo nacional con respecto al avance de la producción. Para 2024 el panorama para las exportaciones es favorable, debido al incremento de la producción nacional y por la creciente demanda principalmente en Estados Unidos. Así, se estiman exportaciones por 352 mil toneladas, lo que significaría un aumento de 21.0% con relación a 2023.

## 2. Mercado internacional

### 2.1 Producción mundial

Entre 2013 y 2023, la producción mundial de carne de bovino creció a una tasa promedio anual de 0.4%. No obstante, a partir de 2017 la actividad ha presentado mayor dinamismo con incrementos interanuales de hasta 2.3%. En 2023, la producción moderó su crecimiento a 1.1% con respecto a 2022, para ubicarse en un máximo histórico de 60.0 mdt.



Fuente: FIRA con información de USDA.

\*Estimado en abril de 2024.

Para 2024, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) prevé que la producción mundial de carne de bovino podría crecer en 0.6%, la cual se ubicaría en un nuevo récord de 60.4 mdt, equivalentes de carne en canal.

Por su parte, la OCDE y la FAO prevén que la producción de carne de vacuno podría aumentar 9.0% en los próximos diez años. Lo anterior, a medida que los precios de los forrajes disminuyan y la genética de los animales mejore. Se espera que el aumento de la producción provenga sobre todo de los países de ingresos medios, sustentado en la expansión mundial de rebaños y manadas, así como por el mejor rendimiento por animal debido a la mayor intensidad del forraje y a la mejora constante en su reproducción, gestión y tecnología.<sup>2</sup>

En los últimos cinco años, el 69% de la producción mundial de carne de bovino se concentró en solo cinco países. Entre estos, Estados Unidos participó con 21.3%, Brasil con 17.4%, China con 11.9%, la Unión Europea con 11.6% e India con 7.2%. En dicho periodo, México se ubicó como el séptimo productor con una participación de 3.6% del volumen total.

<sup>2</sup> OECD-FAO. Agricultural Outlook 2023-2032.

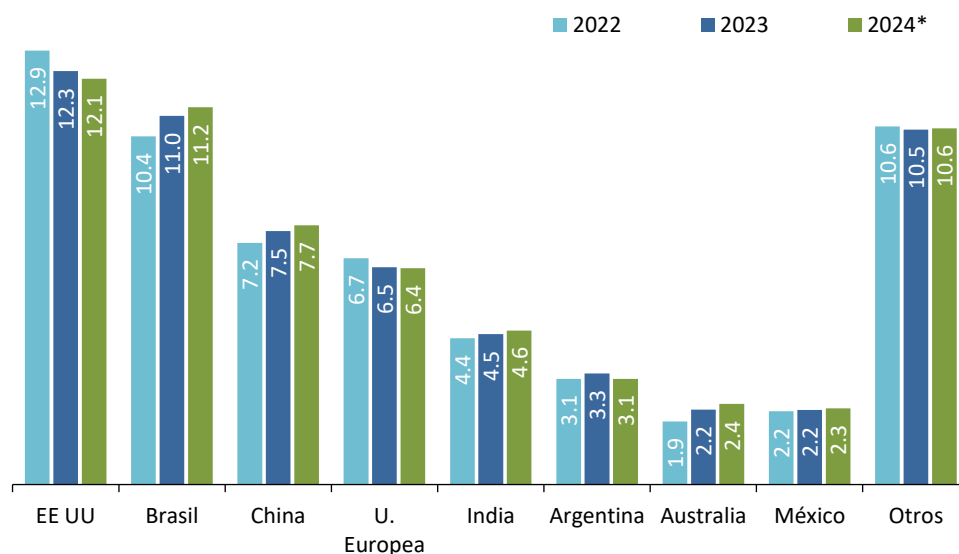
Estados Unidos es el principal productor de carne de bovino, en 2023 produjo 12.3 mdt que representó 20.5% de la producción mundial. Este volumen fue 4.7% menor con relación al año previo. Para 2024, el USDA prevé un nuevo recorte de 1.9% en la producción en este país, por lo que se proyecta un volumen cercano a 12.1 mdt. Lo anterior, debido a que se cuenta con el nivel de inventarios más bajo de 1951, y se prevé que siga disminuyendo en el año. Por lo anterior, es probable que el sacrificio de vacas disminuya por ese nivel bajo de inventarios. Sin embargo, por otra parte, se prevé un repunte de los precios de los terneros y con condiciones favorables para los forrajes, lo que respaldaría la retención de animales reproductores.<sup>3</sup>

En 2023, el inventario ganadero en Estados Unidos se estimó en 87.2 millones de cabezas, el más bajo desde que se tiene registró en las cifras publicadas por el USDA. Éste disminuyó 1.9% con respecto al año previo. Para 2024 se prevé un nuevo ajuste a la baja de 1.0%, al proyectar como inventarios finales 86.3 millones de cabezas, lo que representaría el 9.2% del inventario mundial.

Brasil, el segundo gran productor mundial de carne de bovino, produjo 10.95 mdt en 2023, lo que significó un aumento anual de 5.8%. Este país continúa haciendo uso de sus inventarios, lo que ha provocado un aumento de la oferta de ganado para sacrificio, lo que ha incidido en la lenta recuperación de los precios y pudiera tener un impacto de largo plazo en el mercado de reemplazo.<sup>4</sup>

Para 2024, se prevé que la producción en este país sudamericano se incremente 2.4% a tasa anual, para obtener un volumen de carne de 11.21 mdt. Esto, en parte por la fuerte demanda de las exportaciones y por los bajos precios de los terneros que incentivan realizar un mayor sacrificio de ganado.<sup>5</sup>

### Principales productores de carne de bovino (Millones de toneladas, equivalente en canal)



Fuente: FIRA con información de USDA.

\*Proyectado en abril de 2024.

<sup>3</sup> USDA-FAS. Livestock, Dairy and Poultry Outlook. April 2024.

<sup>4</sup> USDA-FAS. Brazil Livestock and Products Semi-annual. March 2024.

<sup>5</sup> USDA-FAS. Livestock and Poultry. World Markets and Trade. April 2024.

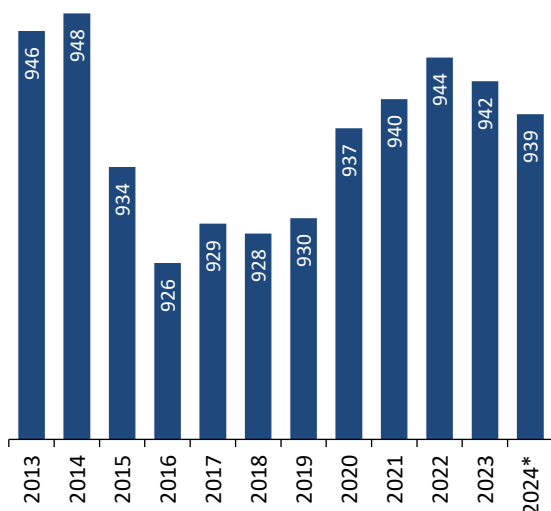
En la Unión Europea la producción se contrajo a una tasa anual en 3.9% en 2023, por lo que se produjeron 6.46 mdt de carne de bovino, es decir, la más baja en los últimos diez años. En este periodo la tasa de decrecimiento promedio anual fue de 1.3%. La producción se ha contraído por una menor disponibilidad de ganado para sacrificio, además de otros obstáculos para la producción como los altos precios de los insumos y la complejidad de las regulaciones, que en conjunto han presionado los márgenes de ganancias y desincentivan la inversión.<sup>6</sup>

China se mantiene como el tercer productor mundial de carne de bovino. En 2023 produjo 7.53 mdt, lo que significó un aumento anual de 4.9%; con dicho volumen contribuyó con el 12.6% de la producción mundial. Para 2024 se proyecta un nuevo incremento de su producción, aunque en un nivel menor, alrededor de 2.3% al proyectar un volumen de 7.7 mdt. Lo anterior impulsado por un gran número de ganado vacuno listo para el sacrificio.<sup>7</sup> El inventario ganadero en 2023 fue de 105.1 millones de cabezas y se estima en 107.7 millones para 2024.

En el último año, el inventario ganadero mundial se estimó en 941.7 millones de cabezas, lo que significó una disminución de 0.2% con relación a 2022. Lo anterior, debido a la reducción de inventarios ganaderos en Brasil, Estados Unidos, Argentina y Uruguay, principalmente. En conjunto, estos países reducirían sus inventarios en 5.1 millones de cabezas; no obstante, los aumentos previstos para China (2.9 millones de cabezas) y Australia (1.3 millones de cabezas) compensarían parcialmente dichas disminuciones.

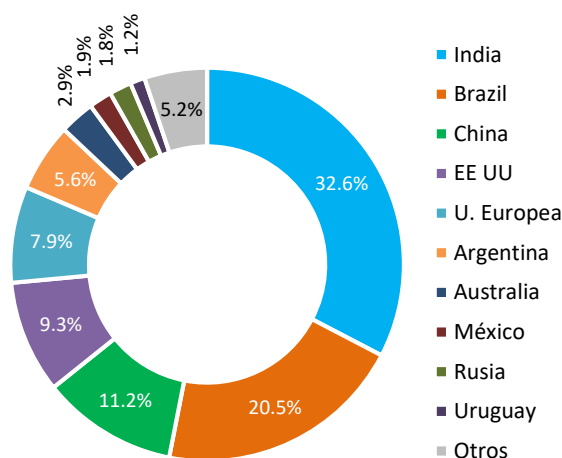
Para 2024 se prevé que el inventario ganadero mundial continué disminuyendo. En esta ocasión los inventarios finales se reducirían en 0.3%, para ubicarse en 938.7 millones de cabezas. Las principales desacumulaciones de inventarios se estiman para Brasil, Estados Unidos y Rusia; en contraste, los aumentos más relevantes son para China, Argentina y Australia.

**Inventario ganadero mundial**  
(Millones de cabezas)



Fuente: FIRA con información de USDA.

**Participación en el inventario mundial, 2023**  
(Porcentaje)



\*Estimado en abril de 2024.

<sup>6</sup> USDA-FAS. Livestock and Poultry: World Markets and Trade, October 12, 2023.

<sup>7</sup> USDA-FAS. Livestock and Poultry. World Markets and Trade. April 2024.

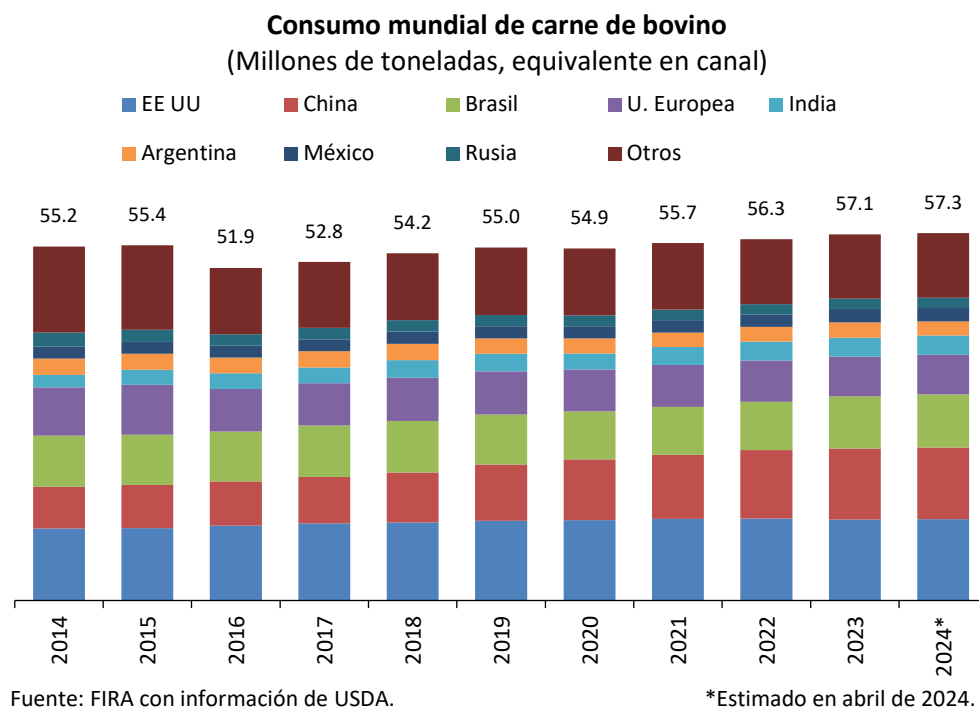
## 2.2 Consumo mundial

El consumo mundial de carne de bovino en los últimos diez años creció a una tasa promedio anual de 0.23%, tasa ligeramente menor al crecimiento de la producción (0.4%) en ese periodo, lo anterior con cifras del USDA.

La OCDE y la FAO prevé que la demanda de carne en los próximos presentará presión a la baja debido a los altos y crecientes costos al consumidor y el débil crecimiento de los ingresos de la población. Se espera que los consumidores cambien sus prioridades de gasto, limitando la compra de carne en general, esto debido a que constituye una proporción considerable de la canasta alimentaria en los países de ingresos medios y altos. Se podría esperar un cambio hacia carnes y cortes de carne más económicos, así como una reducción de los gastos en alimentos fuera del hogar.<sup>8</sup>

Por su parte, en México la carne de res es un alimento importante en la dieta de la población; en 2020, el 8% del gasto en alimentos se destinó a su compra. Conforme aumenta el ingreso de los hogares, aumenta el gasto en carne de res y también su proporción dentro del gasto en alimentos. No obstante, no todos los hogares poseen poder adquisitivo para adquirirla con frecuencia: en los hogares de menores ingresos, el gasto en carne de res es menos de la mitad que el del decil más alto.<sup>9</sup>

El consumo de carne de bovino en 2023 fue de 57.1 mdt, 1.3% más que en el año anterior. El 71.8% de ese volumen se consumió en cinco países: Estados Unidos (22.1%), China (19.4%), Brasil (14.2%), la Unión Europea (10.9%) e India (5.1%).



<sup>8</sup> OECD-FAO. Agricultural Outlook 2023-2032.

<sup>9</sup> Comisión Federal de Competencia Económica (COFEC). Estudio de libre competencia y competencia en carne de res. Enero de 2024.

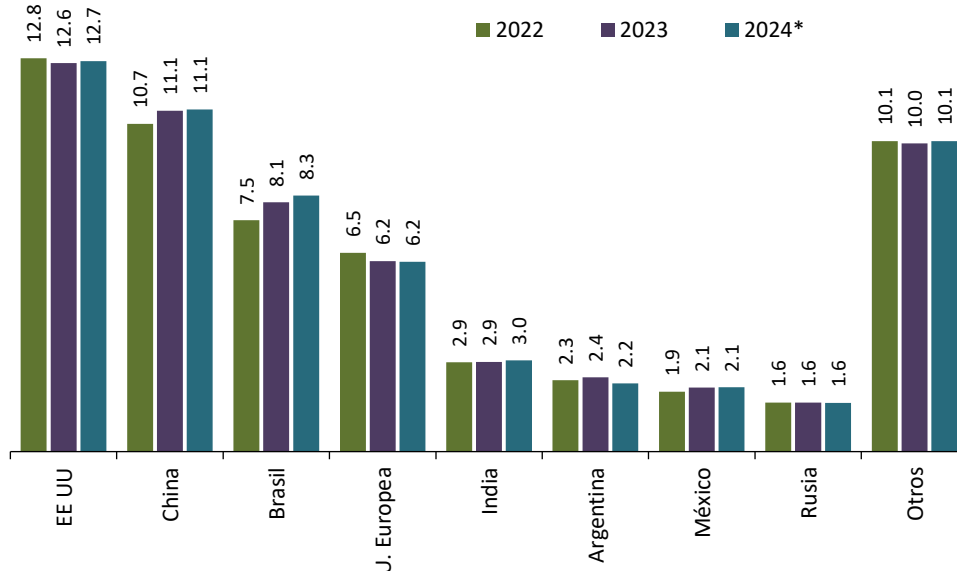
Para 2024, el USDA estima que el consumo aumente marginalmente en 0.6%, para alcanzar un volumen de 57.3 mdt. Esto principalmente por el alza del consumo en Brasil, que compensaría la contracción del consumo previsto para Argentina.

En las proyecciones hacia 2032 por parte de la OCDE y FAO, se espera que la demanda mundial promedio per cápita de carne aumente en 2.0% en los primeros años de su estimación. Lo anterior soportado principalmente por el crecimiento en el consumo en los países de ingresos medios que participarán con una proporción significativa de dicho aumento.

En 2023, el aumento del consumo se debió a los incrementos registrados en China (4.0%), Brasil (7.8%), México (6.9%) y Argentina (4.2%), lo que compensó con creces las reducciones observadas en Estados Unidos (1.3%) y la Unión Europea (4.1%). Para 2024, se prevé que el consumo en Brasil crezca 2.7%, lo que compensa la reducción de 8.2% en Argentina.

Estados Unidos es el principal consumidor de carne bovino, en 2023 consumió 12.6 mdt equivalentes en canal, volumen 1.3% menor que en el año previo. Para 2024 se prevé un consumo interno sólido, aunque con un incremento de 0.5%, para ubicarse en 12.7 mdt. Cabe destacar que en 2023 cada ciudadano estadounidense consumió en promedio 118 kilogramos de carne: 52 kg de carne de pollo, 37 kg de carne de res y 29 kg de carne de cerdo.<sup>10</sup>

**Principales consumidores de carne de bovino**  
(Millones de toneladas, equivalente en canal)



Fuente: FIRA con información de USDA.

\*Estimado en abril de 2024.

En China, el consumo de carne de bovino se ha mantenido creciendo en los últimos diez años, a una tasa promedio anual de 5.5% entre 2013 y 2023. En este último año se consumieron 11.09 mdt, lo que significó un alza anual de 4.0%. No obstante, el USDA prevé un menor dinamismo del consumo en 2024, con un crecimiento de 0.4%, al proyectar 11.13 mdt. En los últimos años, el aumento de los precios orilló a los consumidores a buscar proteínas más baratas.

<sup>10</sup> Consejo Mexicano de la Carne (COMECARNE). Compendio Estadístico 2024.

El país asiático continúa encabezando el consumo mundial de carne, en 2023 representó el 31% del total mundial. No obstante, en términos per cápita se ubica en el octavo lugar con un consumo de 59 kg por año: 41 kg de carne de cerdo, 10 kg de carne de ave y 8 kg de res.<sup>11</sup>

De acuerdo con el USDA, el sector de los servicios de alimentos concentra la mayor demanda de carne, el sector HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías) también es el principal consumidor de la carne importada.

En Brasil, el consumo estimado para 2023 fue de 8.1 mdt, volumen que representó un incremento anual de 7.8%. Para 2024, sería el país con mayor incremento del consumo, que llegaría a 8.33 mdt. Lo anterior debido a la mayor disponibilidad de carne de bovino y una mejoría de los precios para los consumidores.<sup>12</sup>

En la Unión Europea, al igual que en 2023, se prevé que la producción de carne de bovino siga disminuyendo en 2024, debido a la falta de rentabilidad estructural del sector y a las crecientes regulaciones ambientales. Se estima que la producción pase de 6.46 a 6.43 mdt entre 2023 y 2024, lo que significaría una reducción anual de 0.5%.<sup>13</sup>

En India se observa un importante dinamismo en el consumo de carne de bovino; entre 2013 y 2023 registró una tasa de crecimiento medial anual de 3.4%. En 2023 su consumo se ubicó en 2.92 mdt, cifra que representó 5.1% del volumen mundial. El consumo podría ser mayor en 1.8% en 2024, para ubicarse en 2.97 mdt. Los aumentos del consumo en India se atribuyen a la creciente y joven población del país, combinada con una mayor conciencia dietética y la evolución de los gustos. Al mismo tiempo, ha habido un aumento en la comercialización y en la promoción del consumo de la carne de búfalo.<sup>14</sup>

Por su parte, en 2023, el consumo de carne bovino en México fue de 2.08 mdt, esto es, 6.9% más que en 2022. Así, con una contribución de 2.8% en el volumen mundial, se mantuvo en la séptima posición entre los principales países consumidores.

Con base en las perspectivas de la OCDE y la FAO, el ingreso disponible en los países de ingresos altos ya no es un factor determinante de los cambios en el consumo de carne. Entre los factores que pudieran incidir entre los consumidores para adoptar una dieta que modifica la demanda entre los productos diversos cárnicos está la preocupación por la salud humana, el impacto ambiental y el bienestar de los animales. Así, los consumidores podrían cambiar el consumo de carne roja frente a la carne blanca, o bien, reducir la demanda general de este producto.

Por su parte, en los países de ingreso medio, el crecimiento económico, la urbanización y el crecimiento de la industria de la comida rápida podrían incidir en el cambio en la elección de las carnes por parte de los consumidores. De la misma manera, en los países de ingresos bajos, se espera que el alto crecimiento demográfico siga siendo el principal impulsor de un mayor consumo de carne.<sup>15</sup>

---

<sup>11</sup> Ídem.

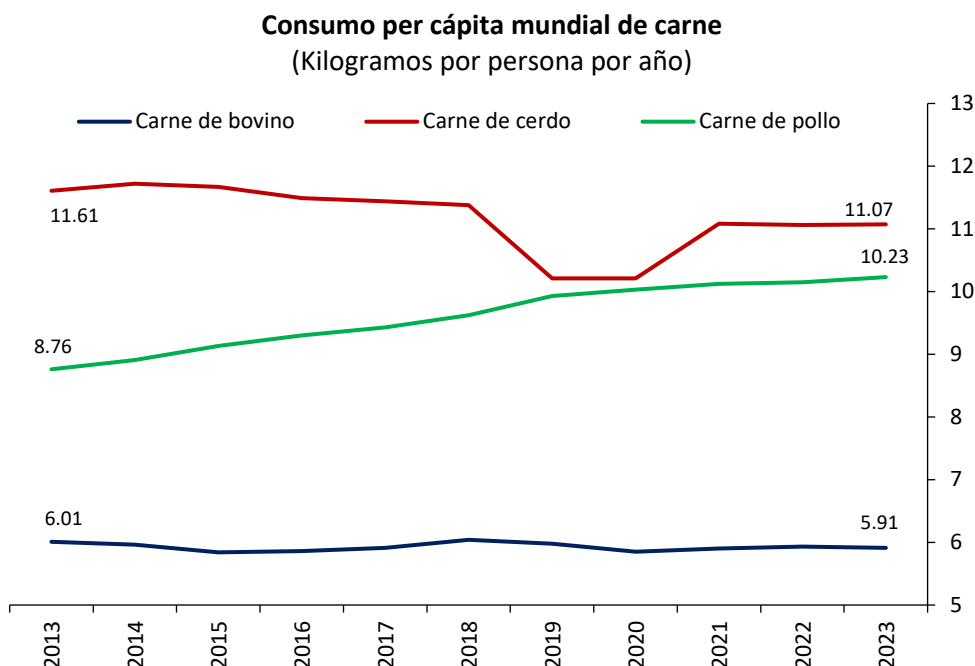
<sup>12</sup> USDA-FAS. Brazil. Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

<sup>13</sup> USDA-FAS. European Union, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

<sup>14</sup> USDA-FAS. India, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

<sup>15</sup> OECD-FAO. Agricultural Outlook 2023-2032. Julio de 2023.

Con relación al consumo per cápita mundial de carne de bovino, éste fluctuó alrededor de 6 kg anuales durante la última década, y se espera que permanezca en ese nivel durante el periodo de la proyección de la OCDE y la FAO. Se prevé que en la mayoría de las regiones del mundo el consumo de carne de bovino se reduzca, con excepción de Asia y el Pacífico, donde se estima que aumente en 0.4 kg por año.



Fuente: FIRA con información de OCDE-FAO. Agricultural Outlook 2023-2032.

\*Proyectado en julio de 2023.

La OCDE y FAO señalan que muchos consumidores han decidido reducir su consumo de carne de vacuno en favor de la carne de aves de corral, que tiene una menor huella ambiental. Lo anterior, debido a la creciente preocupación por el impacto ambiental de la producción de carne de vacuno, el cual se percibe como un contribuyente significativo en las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, por la deforestación causada por los cambios en el uso de tierras para pastoreo y la producción de forraje.

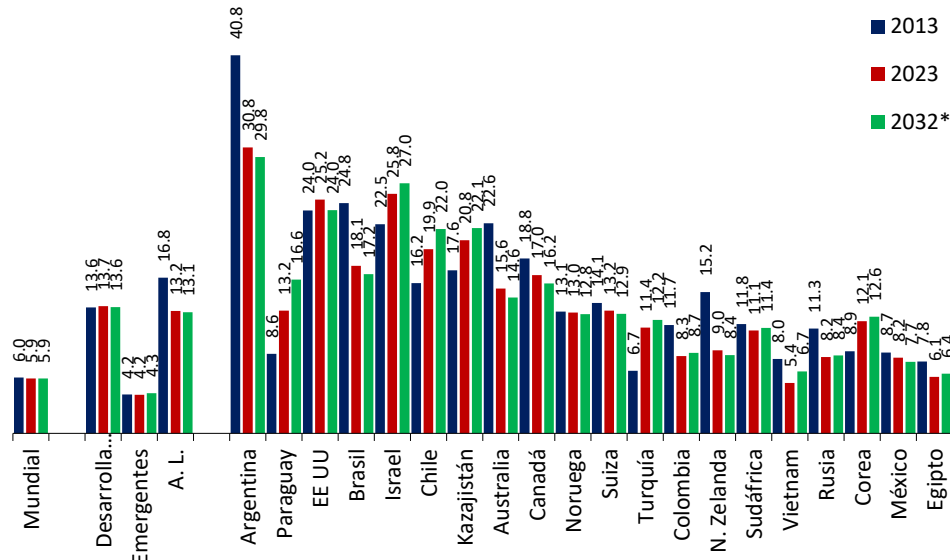
Así, se espera que América del Norte y Oceanía registren la mayor disminución en el consumo per cápita de este tipo de carne. En contraste, se prevé que China registre un incremento adicional de 0.8 kg por año en su consumo per cápita para 2032. Esto debido en parte al continuo aumento de la clase media en dicho país, lo cual elevó la demanda de carne, incluida la de res.

En los países desarrollados y en América Latina el consumo per cápita en 2023 fue 2.3 y 2.2 veces mayor que el promedio mundial, respectivamente, mientras que en las economías emergentes o en vías de desarrollo, es 30% menor.

Con cifras de la OCDE y la FAO, Argentina es el principal consumidor de carne de res en el mundo, en 2023 su población consumió en promedio 30.8 kg. Le sigue Israel con 25.8 kg y Estados Unidos con 25.2 kg. En Argentina, el 73.4% de su producción nacional se destina al consumo doméstico.

En el otro extremo se ubica India con un consumo per cápita de 400 gramos al año. Sin lugar a duda, la cultura, las tradiciones y las costumbres influyen en gran medida en el consumo de este tipo de carne. Sin embargo, se ha mostrado que la urbanización ha provocado un aumento de la demanda de cárnicos en ese país.

**Consumo per cápita de carne de bovino**  
(Kilogramos por persona por año)



Fuente: FIRA con información de OECD-FAO. Agricultural Outlook 2023-2032.

\*Proyectado en julio de 2023.

**Consumo per cápita en países seleccionados**

| Región/País    | 2013        | 2023        | 2032*       | TCMA 13-23 (%) |
|----------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| <b>Mundial</b> | <b>6.01</b> | <b>5.91</b> | <b>5.91</b> | <b>-0.17</b>   |
| Desarrollados  | 13.56       | 13.70       | 13.61       | 0.10           |
| Emergentes     | 4.18        | 4.17        | 4.32        | -0.02          |
| América Latina | 16.76       | 13.19       | 13.06       | -2.37          |
| Argentina      | 40.75       | 30.81       | 29.78       | -2.76          |
| Israel         | 22.52       | 25.80       | 26.95       | 1.37           |
| Estados Unidos | 24.03       | 25.18       | 24.04       | 0.47           |
| Kazajistán     | 17.57       | 20.80       | 22.13       | 1.70           |
| Chile          | 16.19       | 19.85       | 22.03       | 2.06           |
| Brasil         | 24.82       | 18.05       | 17.15       | -3.13          |
| Canadá         | 18.83       | 17.04       | 16.15       | -0.99          |
| Australia      | 22.63       | 15.60       | 14.63       | -3.65          |
| Paraguay       | 8.57        | 13.24       | 16.56       | 4.45           |
| Noruega        | 13.12       | 13.00       | 12.83       | -0.09          |
| Corea          | 8.85        | 12.07       | 12.58       | 3.15           |
| Turquía        | 6.73        | 11.39       | 12.21       | 5.40           |
| Sudáfrica      | 11.77       | 11.09       | 11.35       | -0.59          |
| N. Zelanda     | 15.22       | 8.95        | 8.44        | -5.17          |
| Rusia          | 11.29       | 8.21        | 8.38        | -3.14          |
| <b>México</b>  | <b>8.72</b> | <b>8.16</b> | <b>7.71</b> | <b>-0.66</b>   |
| Egipto         | 7.75        | 6.08        | 6.42        | -2.40          |
| Vietnam        | 8.00        | 5.42        | 6.68        | -3.82          |

Fuente: FIRA con información de OECD-FAO Agricultural Outlook 2023-2032.

\*Proyectado en julio de 2023.

### 2.3 Comercio internacional

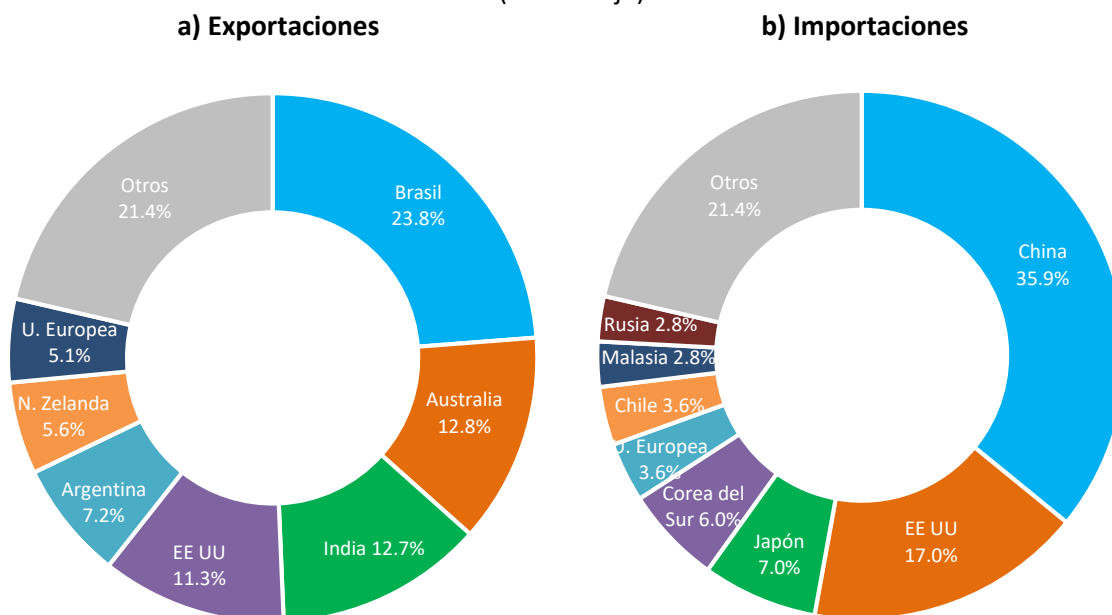
Alrededor de 20% de la producción mundial de carne de bovino se comercializa en el mercado internacional. Entre 2013 y 2023 las exportaciones crecieron a una tasa promedio anual de 3.4%, por lo que en este último se ubicaron en 12.19 mdt, es decir, un volumen 1.2% mayor que en el año previo. El USDA prevé que las exportaciones continúen creciendo en 2024, a una tasa anual de 1.2%, para alcanzar un volumen récord de 12.24 mdt.

Cinco países concentran cerca de 68% de las exportaciones mundiales de carne bovino: Brasil, Australia, India, Estados Unidos y Argentina. Al igual que en 2023, en cuatro de estos exportadores del cárnico se prevén aumentos de sus ventas en 2024.

El principal incremento de las exportaciones se proyecta para Australia. Su volumen a exportar sería cercano a 1.7 mdt, lo que representaría un aumento anual de 9.2%, y equivalente a 71.1% de su producción. En contraste, en Estados Unidos, ante la baja producción, sus exportaciones se ajustarían a la baja en 7.7% (106 mil toneladas menos), para llegar a un volumen de 1.27 mdt. Este país exportaría 10.5% de su producción en 2024.

En Australia, la actividad ganadera se ha estado recuperado luego de la fuerte sequía registrada en años previos, lo cual redujo el número de ganado para sacrificio. Una vez restablecido el hato ganadero, se prevé que las exportaciones de ganado vivo y carne de bovino se incrementen. En 2023 las exportaciones aumentaron 26.2%, y se prevé que continúen creciendo en 9.2% en 2024.<sup>16</sup>

**Intercambio comercial de carne de bovino, 2023**  
(Porcentaje)



Fuente: FIRA con información de USDA.

<sup>16</sup> USDA-FAS. Australia, Livestock and Products anual. March, 2024.

Se pronostica que Brasil continúe como el principal exportador del mundo; debido a la mayor disponibilidad de bovino para sacrificio, las expectativas de las exportaciones son al alza en 2024. En 2023, este país destinó 26.5% de su producción al mercado externo, por lo que se exportaron 2.9 mdt. Para 2024 se prevén exportaciones récord, con un volumen de 2.93 mdt.<sup>17</sup> La firme demanda de sus socios comerciales como Estados Unidos, Emiratos Árabes Unidos y Filipinas impulsará sus ventas, lo que compensará la menor demanda de China.<sup>18</sup>

Las exportaciones de carne de bovino en Estados Unidos disminuyeron 14.3% durante 2023, por lo que se ubicaron en 1.38 mdt. Para 2024, el USDA pronostica un nuevo recorte de las ventas al exterior, al llegar a un nivel de 1.3 mdt, lo que significaría una reducción anual de 7.7%. Es probable que la producción disminuya debido a los inventarios bajos, lo que impulsaría la reducción de las exportaciones estadounidenses. Además, el aumento de la producción en países como Australia, Argentina, Brasil y Nueva Zelanda pueden presionar las exportaciones de Estados Unidos, ya que los precios competitivos en estos mercados pueden reducir la demanda de carne estadounidense, en particular en el este de Asia.<sup>19</sup>

India se posiciona como el tercer exportador mundial de carne de vacuno con un volumen de 1.55 mdt en 2023, lo que equivale a 12.7% del total mundial. En dicho año sus exportaciones crecieron 7.6%. Para 2024 la estimación sugiere un aumento de 3.1%, para llegar a 1.6 mdt exportadas. Estos incrementos se deben a la fuerte demanda de los mercados del Sudeste Asiático y Medio Oriente, especialmente en Vietnam, Malasia y Arabia Saudita.<sup>20</sup>

En el caso de México, se mantiene en la décimo primera posición entre los países exportadores, con una participación de 2.8% del comercio mundial. En 2024 las exportaciones mexicanas de carne de bovino podrían incrementarse 8.0% a tasa anual, por lo que se podría exportar 365 mil toneladas.

En 2024, los principales importadores seguirán siendo China y Estados Unidos, el primero con 3.45 mdt y el segundo con 1.89 mdt. En China se prevé que las importaciones se reduzcan 3.6%, a medida que los consumidores consuman otras proteínas más baratas, además de que la oferta nacional continúa siendo alta por el aumento de las existencias en 2023 y ante la recuperación post-COVID.

A medida que las importaciones de carne de bovino disminuyan en China, las importaciones de Estados Unidos aumentarán; se prevé un aumento de 9.9% en 2024 (menor al incremento de 12.0% registrado en 2023). Lo anterior, debido a que se espera una baja producción en el país, la más baja desde 2018, además de mantener una constante demanda interna.

---

<sup>17</sup> USDA-FAS. Brazil. Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

<sup>18</sup> USDA-FAS. Livestock and Poultry. World Markets and Trade. April 2024.

<sup>19</sup> *Ídem*.

<sup>20</sup> USDA-FAS. India, Livestock and Products annual. March, 2024.

## 2.4 Precios internacionales

En 2023, el índice de los precios de la carne se ajustó a la baja en 3.4%, luego del incremento observado de 10.3% durante 2022, de acuerdo con el índice de precios de la FAO. En particular, el índice de precios de la carne de bovino se ajustó a la baja en 9.3%, después de haber aumentado 18.7% en 2021 y 8.6% en 2022.

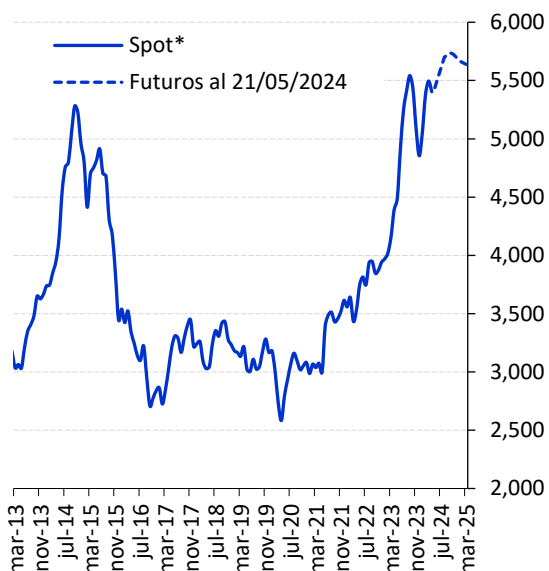
De acuerdo con la OCDE y la FAO, los precios reales de la carne repuntaron en 2021 y 2022 debido a la mayor demanda observada tras la recuperación económica de la pandemia de COVID-19, así como al alza de los costos de producción, transporte y comercialización. En su estimación de julio de 2023, proyectó que en 2023 y en los próximos diez años continuarían disminuyendo gradualmente, a medida que la demanda se debilite, se estabilicen las cadenas de suministro, la productividad continúe aumentando y los costos de los forrajes disminuyan.

Así, la cotización anual promedio FOB de la carne de bovino en puertos de entrada de Estados Unidos se ubicó en 4,903 dólares por tonelada, lo que significó una reducción de 12.8% en 2023 con relación a 2022.

En el caso particular, el comportamiento generalizado al alza de los precios de la carne de res en el mercado estadounidense se explica por la baja en la producción de este tipo de carne ante la reducción de los inventarios y ante una demanda constante por productos cárnicos.

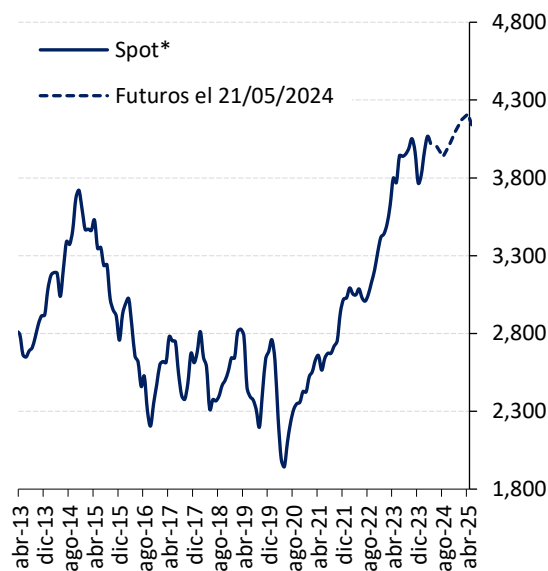
Así, el precio promedio del ganado bovino en pie en Estados Unidos (*Live cattle*<sup>21</sup>), en 2023 se ubicó en 3,812 dólares por toneladas, cotización que experimentó un incremento anual de 22.1% con relación a 2022.

**Precio del ganado para engorda (*feeder cattle*) en Estados Unidos**  
(Dólares por tonelada)



Fuente: FIRA con información de CME Group.  
\*Promedio mensual.

**Precio del ganado para abasto (*live cattle*) en Estados Unidos**  
(Dólares por tonelada)



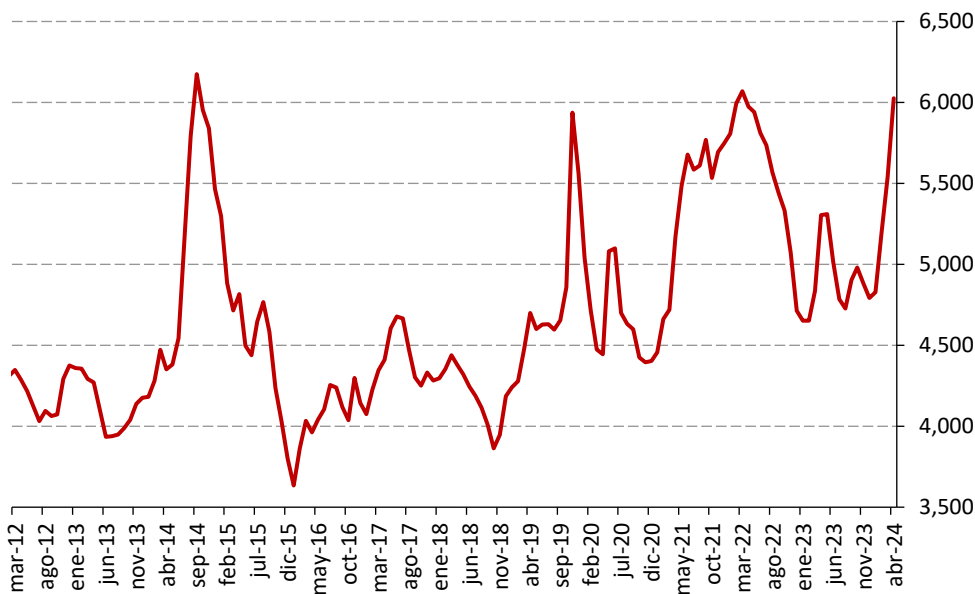
Fuente: FIRA con información de CME Group.

<sup>21</sup> Ganado que ha alcanzado un peso entre 1,050 y 1,500 libras (CME Group).

De igual manera, para el ganado en pie, *feeder cattle*<sup>22</sup>, el cual es considerado para engorda y finalización, la cotización promedio en 2023 fue de 4,793 dólares por tonelada, esto es, 27.8% mayor que lo observado en el año previo.

De acuerdo con el Consejo Mexicano de la Carne (COMECARNE), los precios de venta de distintos productos cárnicos de bovino en establecimientos empaquadores en territorio estadounidense en 2023 alcanzaron niveles mayores a los observados en 2022: el precio del filete aumentó 21.2%, el de diezmillo 13.3%, el de bistec de pierna 10.7% y el de bistec de espaldilla 15.9%.

**Precio de la carne de bovino FOB en puertos de entrada de Estados Unidos<sup>23</sup>**  
(Dólares por tonelada)



Fuente: FIRA con información de Banco Mundial.

<sup>22</sup> Ganado joven que ha pastado y alcanzado un peso entre 700 y 899 libras. Dicho ganado entrará a un proceso de engorda en corrales con dietas a base de granos durante cuatro a seis meses (CME Group).

<sup>23</sup> Meat, beef (Australia/New Zealand), mixed trimmings 85%, East Coast, 7-45 day deferred delivery, FOB port of entry, beginning January 1995; previously cow forequarters.

### 3. Mercado nacional

#### 3.1 Producción primaria

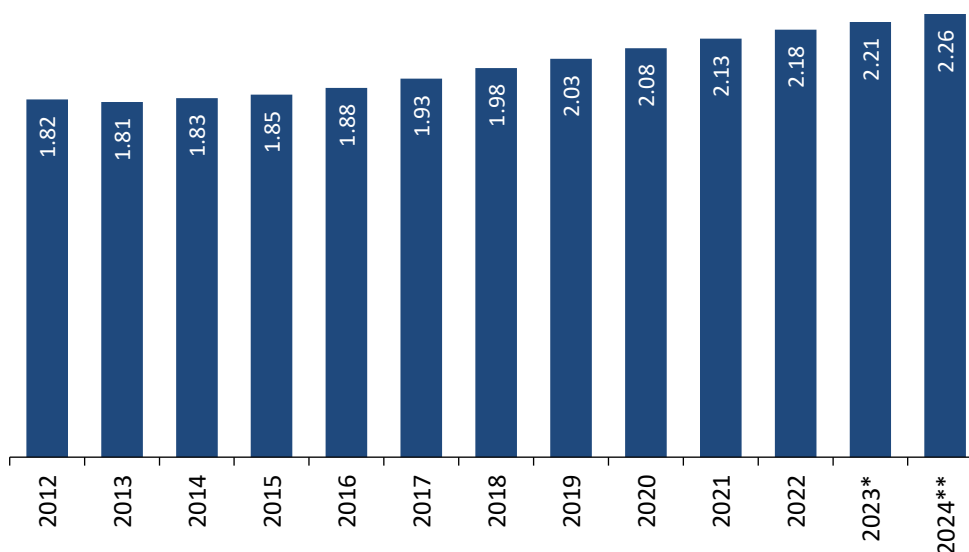
En México, la producción de carne de bovino destaca como la principal actividad ganadera; en 2022 su aportación al valor de la producción pecuaria nacional fue de 27.9%, lo que equivale a 164 mil millones de pesos. Con respecto a 2021, el valor de la producción primaria de este producto pecuario creció en 7.9%.

Entre 2013 y 2023, la producción de carne de bovino en el país creció a un ritmo moderado, a una tasa promedio anual de 2.1%. No obstante, entre 2017 y 2021 el crecimiento interanual fue mayor, con incrementos de entre 2.4% y 2.8%.

Con cifras preliminares del SIAP-SADER, en 2023 se produjeron 2.21 mdt de carne de bovino, volumen máximo desde que se tiene registro. Lo anterior representó un aumento anual de la producción nacional de 1.8%. La estimación para 2024 contempla un nuevo incremento de 41 mil toneladas, es decir, un alza de 1.9%, al ubicarse en 2.26 mdt, lo que significaría una nueva producción récord.<sup>24</sup>

En 2023, en todos los estados del país se registraron aumentos en la producción de este cárnico; los mayores incrementos se observaron en los principales productores como Veracruz, Jalisco, Durango, San Luis Potosí y Chiapas.

**Producción de carne de bovino en México**  
(Millones de toneladas de carne en canal)



Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER.

\*Cifra preliminar.

\*\*Estimado en enero de 2024.

<sup>24</sup> SIAP-SADER. Programa. Avance mensual de la producción pecuaria. Resumen nacional.

De acuerdo con el USDA, el aumento de la producción aumentará los ingresos de los productores en 2024, debido a que los precios del forraje han disminuido, así como por la mayor demanda nacional e internacional. A pesar de las condiciones de sequía y temperaturas más altas en algunas zonas del país, en las principales áreas productoras de ganado del sur de México aún se mantiene una vegetación adecuada para la buena producción y desarrollo del ganado.<sup>25</sup>

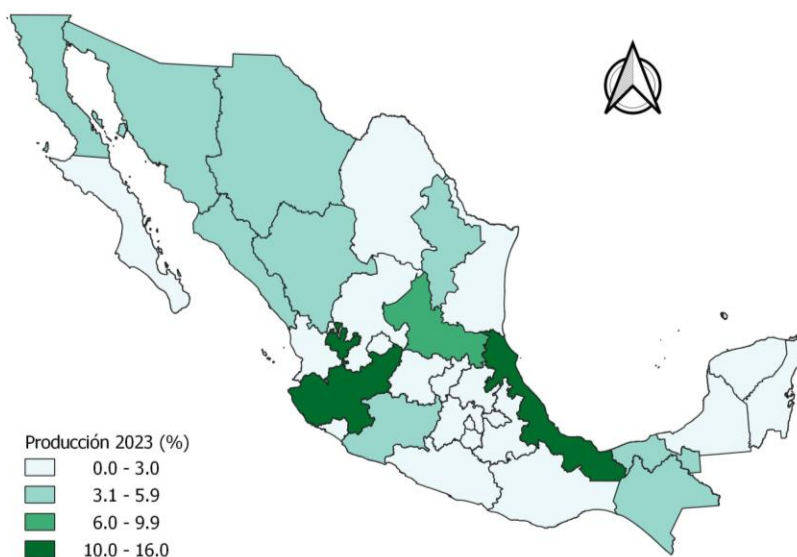
Se prevé que el sector de la carne vacuna crezca en parte debido al impulso generado por el sector HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías) y la demanda de la población con mayores ingresos. Así, se espera que los procesadores se adapten a los desafíos y necesidades de los consumidores ofreciendo productos de valor agregado a los diferentes sectores de la población.<sup>26</sup>

Con base en la estimación de la OCDE y la FAO, en los próximos diez años la producción de carne de bovino en México podría crecer a una tasa promedio anual de 0.72%. Este incremento de la producción impulsaría las exportaciones mexicanas a una tasa de crecimiento promedio anual de 2.42%.

Más de la mitad de la producción de carne de bovino en México se concentra en siete estados del país: Veracruz (13%), Jalisco (11.8%), San Luis Potosí (6.1%), Durango (5.5%), Baja California (5.2%), Chiapas y Sinaloa con 5.1% cada uno.

En 2023, los mayores aumentos en la producción se registraron en Veracruz (5,933 toneladas adicionales) y Jalisco (5,457 toneladas más); en ambos estados la producción creció a una tasa anual de 2.1%.

**Participación en la producción nacional, 2023**



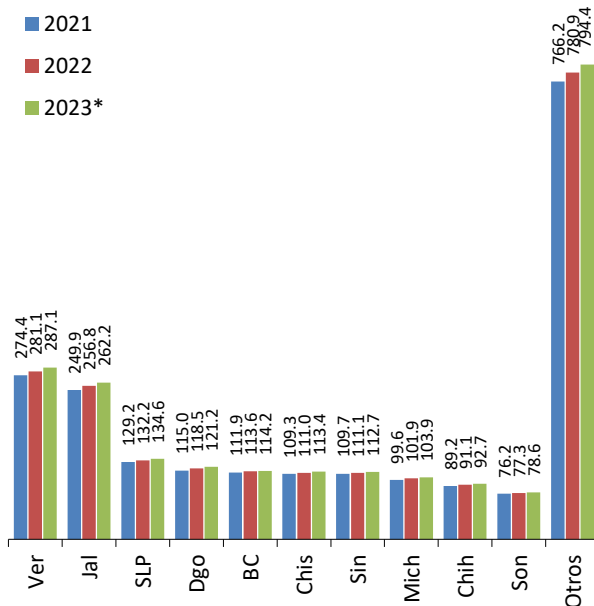
Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER.

<sup>25</sup> USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Annual. August, 2023.

<sup>26</sup> USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

### Principales entidades productoras de carne de bovino

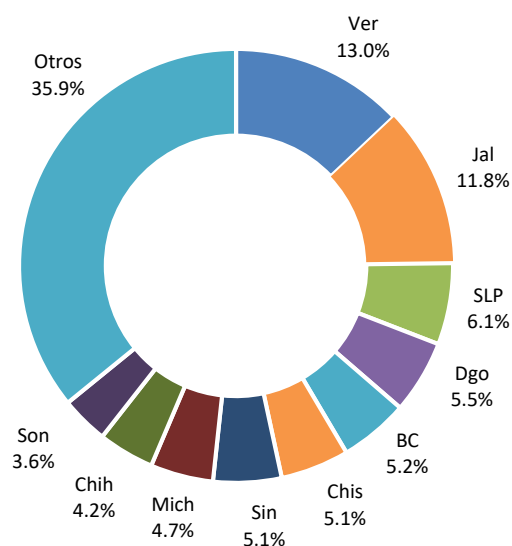
(Miles de toneladas de carne en canal)



Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER.

### Participación en la producción nacional, 2023

(Porcentaje)

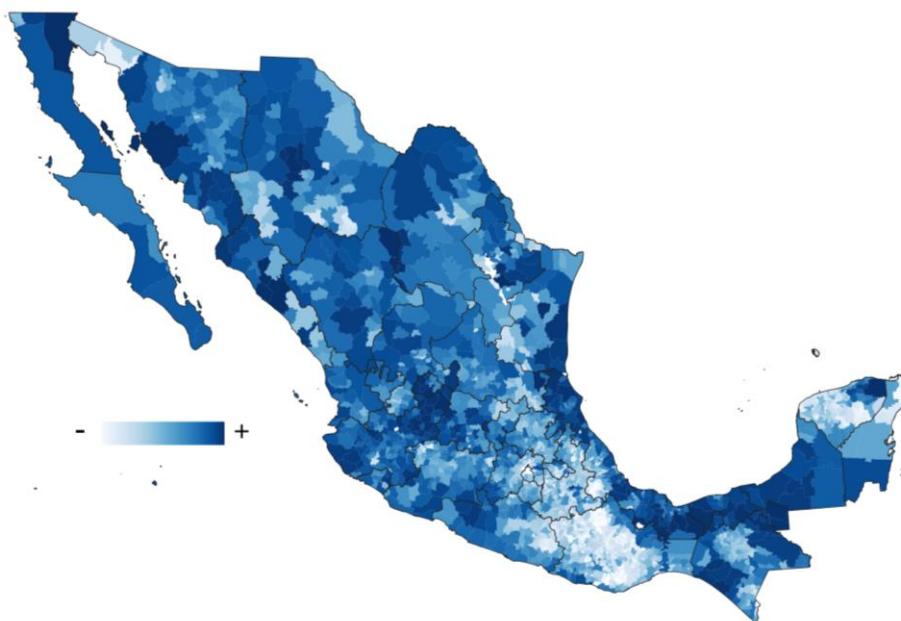


Cabe destacar el dinamismo de la producción de carne de bovino registrado en los últimos diez años en Durango, San Luis Potosí, Nuevo León y Aguascalientes, entidades que registraron tasas de crecimiento anuales de 8.0%, 5.8%, 6.0% y 8.5%, respectivamente. Así, superaron el crecimiento nacional que fue de 2.1%.

Por el contrario, las entidades donde producción donde parece estancada o reducida son Tamaulipas, Coahuila, Chiapas, Tlaxcala, Baja California Sur y Nayarit.

En 2,410 municipios del país se realiza esta productiva actividad ganadera. En 2023, el 22% de la producción se obtuvo en 10 municipios: Mexicali, BC (4.9%); Tamaulipas, SLP (4.8%); Tlahualilo, Dgo. (2.7%); Culiacán, Sin. (2.1%); Villa Hermosa, Mich. (1.9%); Mocorito, Sin. (1.3%), Montemorelos, N.L. (1.3%); Ezequiel Montes, Qro. (1.0%); Las Chopas, Ver. (0.9%) y Gómez Palacio, Dgo. (0.9%), principalmente. En estos municipios, con excepción de Mocorito, se obtuvieron incrementos de la producción en 2023 con relación a 2022. Para 2024 se prevé que continúen creciendo en un nivel ligeramente mayor al observado en 2023, con la excepción de Mocorito que se prevé una reducción de 0.9%.

### Producción municipal de carne de bovino, 2023



Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER.

### 3.2 Consumo nacional

Con cifras de SIAP-SADER, en los últimos cinco años el consumo aparente de carne de bovino en el país creció a una tasa promedio anual de 2.1%, al pasar de 1.79 a 1.98 mdt. No obstante, en 2023 el consumo fue mayor, creció 7.8%, muy por arriba del incremento de la producción (1.0%). Lo anterior impulsó una reducción de las exportaciones en ese año en 34.6%.<sup>27</sup>

El aumento de la demanda cárnica en el país se sustentó en el mayor ingreso en los hogares y la adquisición de bienes de consumo alimentario, en particular de proteína de origen animal. De acuerdo con el Consejo Mexicano de la Carne (COMECARNE), el salario mínimo incrementó en 20%, las remesas internacionales crecieron en 8.7% y continuaron las transferencias monetarias gubernamentales a grupos poblacionales que incentivaron su gasto cotidiano. Por otro lado, los precios al consumidor de los productos cárnicos crecieron en 4.0% en 2023, que contrastó con el 13% observado en 2022, lo cual también contribuyó al aumento de la demanda de proteína cárnica.<sup>28</sup>

En el primer trimestre del año, el SIAP-SADER estimó que el consumo de carne de res será menor en 0.5% en 2024 con respecto al año previo, para alcanzar un volumen de 1.97 mdt. Lo anterior debido a que los precios más altos de la carne de res limitarían su consumo y conducirían a una mayor ingesta de la carne de cerdo, por ser relativamente menos costosa. No obstante, el USDA señala como factores que podrían impulsar el consumo carne de res a

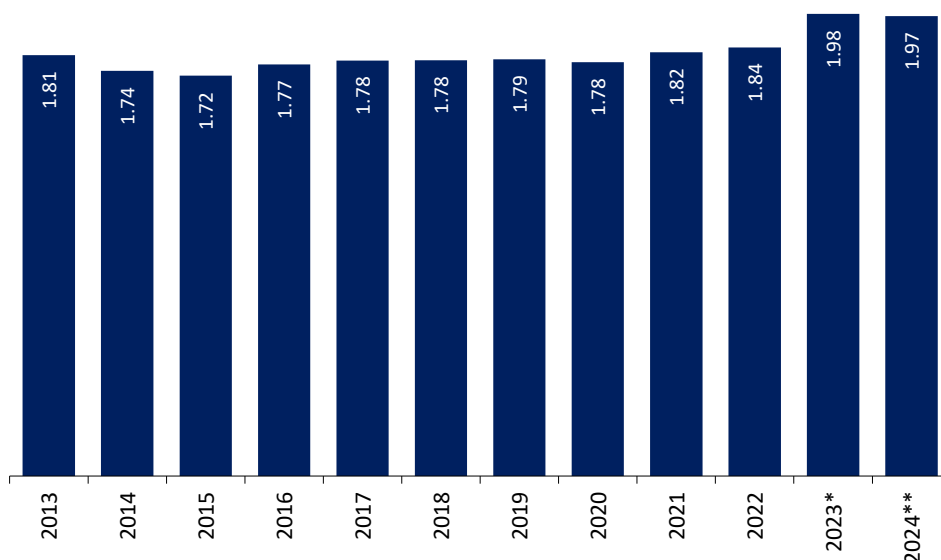
<sup>27</sup> SIAP-SADER. Cosechando números del campo.

<sup>28</sup> Consejo Mexicano de la Carne (COMECARNE). Compendio Estadístico 2024.

los apoyos de los programas sociales, una menor inflación general, un aumento de los salarios mínimos y la mayor demanda del sector de hoteles, restaurantes y cafeterías.<sup>29</sup>

El USDA señala que actualmente el sector bovino mexicano enfrenta un escenario de evolución de las preferencias de los consumidores. Si bien el consumo depende de los precios, otros factores que afectan la demanda incluyen las percepciones de salubridad, tamaño de las porciones, impactos ambientales y bienestar animal. Por lo que sería un reto para la industria adaptarse y ofrecer productos y empaques innovadores a estas tendencias del consumo.<sup>30</sup>

### Consumo aparente de carne de bovino en México (Millones de toneladas de carne en canal)



Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER.

\*Estimado en marzo 2024.

Con datos del COMECARNE, el consumo per cápita de productos cárnicos en México en 2023 fue de 74 kg, de los cuales 51.4% (38 kg) fue carne de ave, 28.4% (21 kg) carne de res y el 21.6% (16 kg) carne de cerdo. El país se ubica como el sexto consumidor de carne en el mundo; en quinto lugar en el consumo de carne de res y en carne de pollo, y en noveno lugar en el consumo de carne de cerdo.

México es autosuficiente en la producción de carne de res. En los últimos cinco años el 92% de la producción de carne de bovino se destinó al consumo nacional, por lo que los excedentes se destinaron a la exportación, principalmente hacia el mercado estadounidense.<sup>31</sup> En 2022, la captación de divisas por comercio exterior de carne de res fue de 2,161 millones de dólares.<sup>32</sup>

De acuerdo con la estimación de la OCDE y la FAO, en la última década el consumo per cápita de carne de res se redujo anualmente en 0.7%. Pasó de 8.72 kg en 2013 a 8.16 kg en 2023. En contraste, en el mismo periodo, el consumo per cápita de carne de pollo creció en 2.1% a tasa

<sup>29</sup> USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

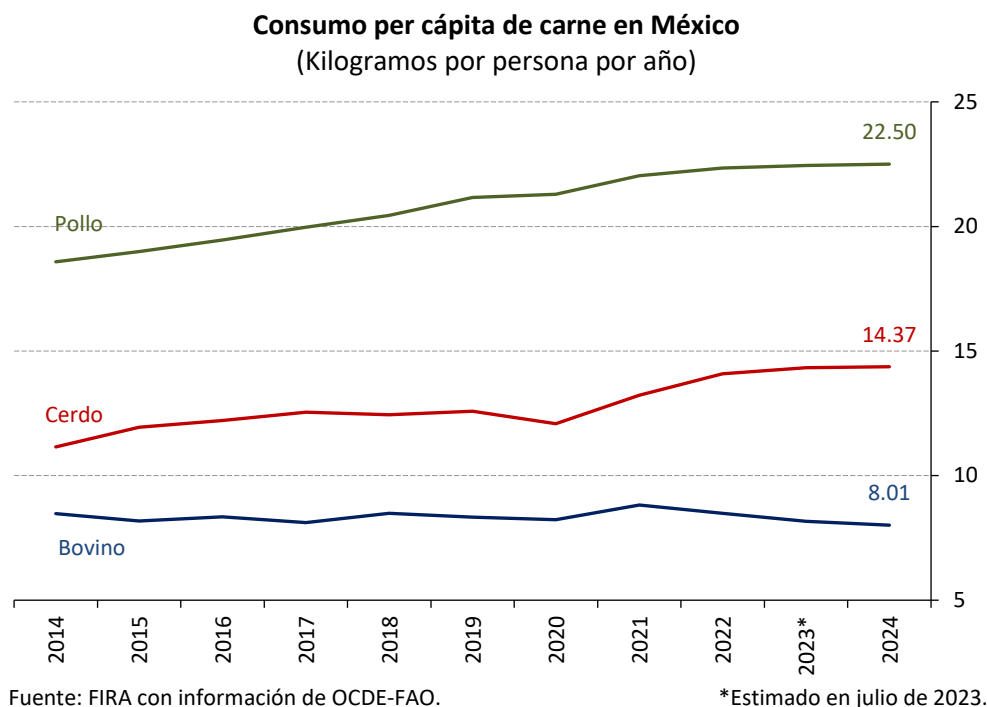
<sup>30</sup> USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

<sup>31</sup> SIAP-SADER. Cosechando números del campo.

<sup>32</sup> SIAP-SADER. Panorama Agroalimentario 2023.

anual, al pasar de 18.25 a 22.45 kg; por su parte, el consumo de la carne de cerdo aumentó de 11.10 a 14.33 kg por persona por año.

Se estima que en los próximos diez años el consumo per cápita de carne de bovino en México registre un incremento marginal de 0.11% a tasa anual.



### 3.3 Intercambio comercial

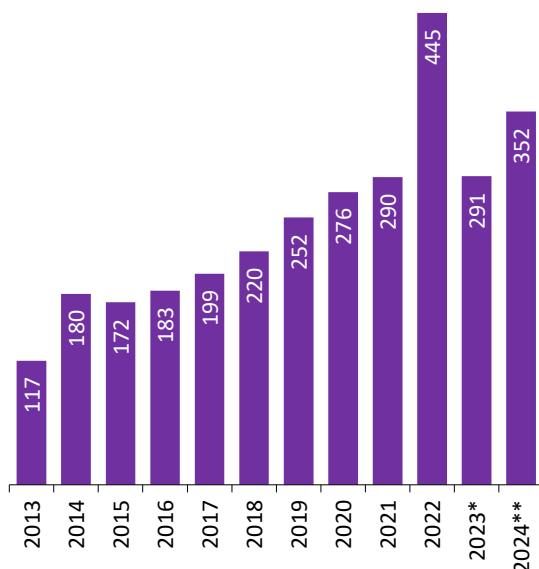
En promedio, el 13.0% de la producción nacional de carne de bovino se comercializa en el mercado internacional. No obstante, a partir de 2019 ese porcentaje fue mayor y presentó una tendencia al alza; en 2022 llegó a 21.2%, aunque en 2023 se redujo nuevamente a 13.7%.

Entre 2018 y 2023, las exportaciones de carne de bovino crecieron a una tasa promedio anual de 5.8%, para ubicarse en 291 mil toneladas, lo que significó una reducción anual de 34.6%.

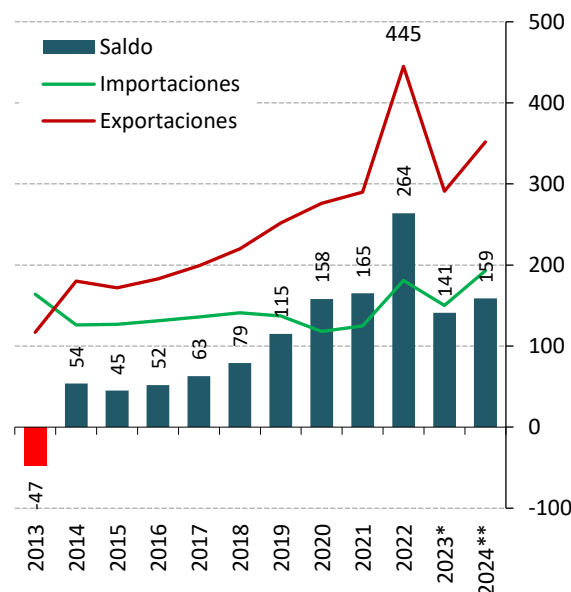
El panorama para las exportaciones de carne es favorable para 2024, debido al incremento de la producción nacional y por la creciente demanda, principalmente en Estados Unidos. Así, se estiman exportaciones por 352 mil toneladas, lo que representaría el 16.5% de la producción nacional. Este volumen sería mayor en 21.0% con relación a 2023.

En el último año, los principales destinos de las exportaciones mexicanas de carne de bovino fueron Estados Unidos, mercado al que se destinó el 95.8% del volumen total, Japón con 3.5%, Corea con 0.6% y Canadá con 0.1%. A febrero de 2024, a Estados Unidos se ha exportado el 93.1%, a Japón el 5.2%, a Canadá y Corea, el 1.4 y 0.3%, respectivamente, de acuerdo con datos de UN Comtrade.

**Evolución de las exportaciones mexicanas de carne de bovino**  
(Miles de toneladas)



**Comercio exterior de carne de bovino en México**  
(Miles de toneladas)



Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER.

\*Estimado.

Según cifras del SIAP-SADER, las importaciones mexicanas de carne de bovino se ubicaron en 150 mil toneladas en 2023, es decir, 17.1% menos que en 2022. La estimación del SIAP sugiere un nivel mayor de importaciones en 2024, con un volumen cercano a 193 mil toneladas, lo que representaría un aumento anual de 28.7% y su nivel más alto desde 2013.

México es autosuficiente en el consumo de carne de bovino; no obstante, el acelerado ritmo de crecimiento de las exportaciones para satisfacer la demanda internacional supone la necesidad de complementar el abasto nacional vía importaciones. Aun así, desde 2014 el saldo de la balanza comercial de carne de bovino ha sido superavitario.

De acuerdo con el USDA, la apreciación del peso mexicano en 2023 impulsó las importaciones para satisfacer la creciente demanda de este tipo de carne. Se prevé que continúen los altos niveles de productos frescos y refrigerados procedentes de los Estados Unidos a través del acceso libre de derechos. No obstante, a medida que el peso se debilite, se espera que las importaciones se vuelvan menos atractivas y los procesadores dependerán más de la producción nacional para satisfacer la demanda.

Asimismo, las importaciones se han visto favorecidas por el programa antiinflacionario de México que incentiva las compras de carne de bovino de países con los que no se tiene tratado de libre comercio, como Brasil y Argentina. Aun así, se espera que Estados Unidos siga siendo el principal proveedor para México debido a las ventajas logísticas, de transporte, y sobre todo de preferencia comercial por el TLCAN.

Adicionalmente, el USDA señala que según la industria, en 2023 las altas tasas de interés y la creciente inseguridad pública limitaron la producción de carne vacuna en el país, por lo que se tuvo que recurrir a las importaciones para satisfacer la demanda.

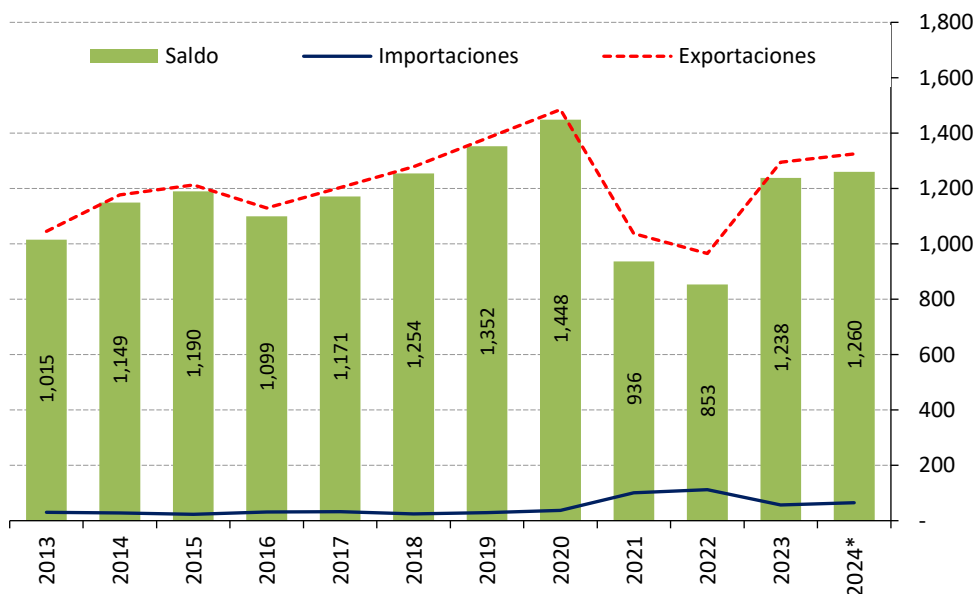
Po otra parte, México es el principal exportador de ganado vivo, principalmente de becerros y vaquillas. De acuerdo con el SIAP y SENASICA, en 2023 se exportaron 965 mil cabezas, cifra que significó un aumento anual de 25.5%. Lo anterior, luego de la reducción en 28.9% en el año previo. Esta recuperación de las exportaciones de ganado en pie se debe a la fuerte demanda de Estados Unidos y los precios rentables para los exportadores mexicanos.<sup>33</sup>

En lo que va del año, la tendencia de las exportaciones hacia Estados Unidos se conserva. Entre enero y abril de 2024 las exportaciones han aumentado 14.3%, al ubicarse en 396,549 cabezas.

De acuerdo con el USDA, a nivel mundial se exportaron 5.03 millones de cabezas de ganado vivo en 2023, de las cuales México contribuyó con 25.7% (1.295 millones de cabezas). Así, nuestro país recobró su posición como el principal país exportador. En segunda posición se ubicó la Unión Europea, con una participación de 19.2%, seguido por Canadá con 14.6%, Australia con 12.4% y Brasil con 11.6%, principalmente.

Para 2024, las previsiones para las exportaciones mundiales son a la baja en 4.1%, con 4.8 millones de cabezas; no obstante, para Australia y para México se proyecta un aumento de sus exportaciones, de 35.8% y 2.3%, respectivamente.

**Exportaciones e importaciones mexicanas de ganado vivo**  
(Miles de cabezas)



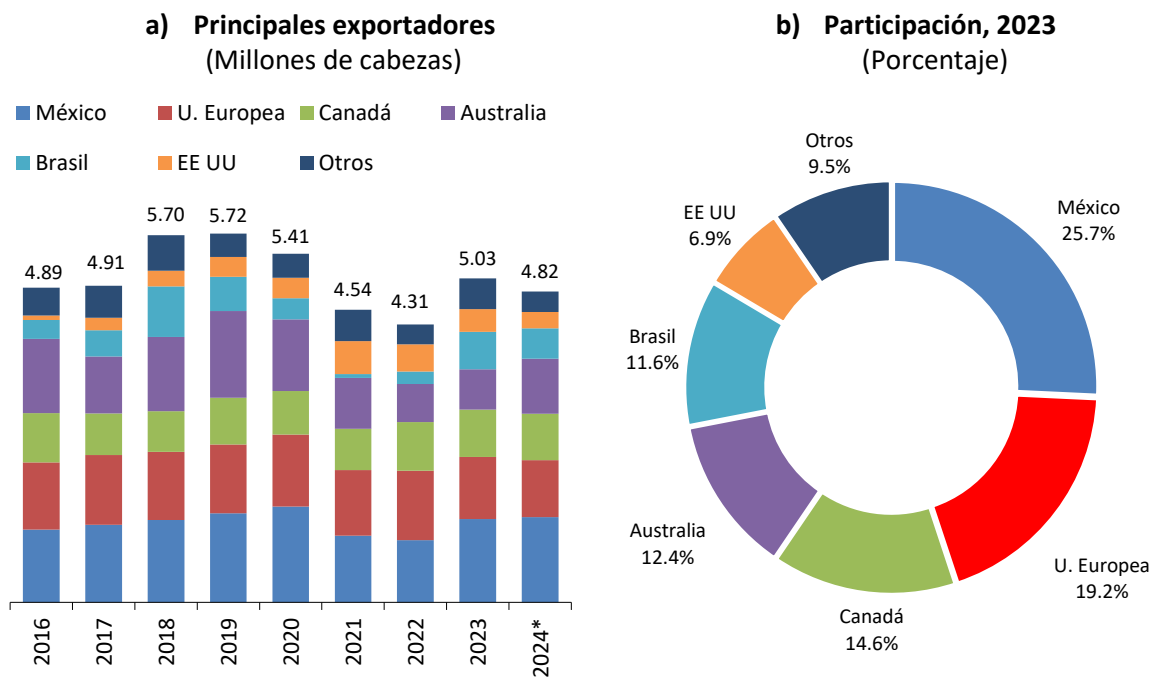
Fuente: FIRA con información de USDA.

\* Estimado en abril de 2024.

En el país, el saldo de la balanza comercial de ganado vivo ha sido históricamente superavitario. En 2023, el superávit fue de 1,238 mil cabezas de ganado, ya que se importaron 57 mil cabezas. Para 2024 el saldo superavitario podría ubicarse en 1,260 mil cabezas. Las previsiones para las importaciones son de 65 mil cabezas. El USDA prevé que las importaciones podrían aumentar a medida que los productores ganaderos inviertan en mejor genética, además de que los precios de los insumos son relativamente más bajos en comparación con 2022 y 2023, lo que podría dar mayor certeza a los ganaderos para invertir en sus hatos.

<sup>33</sup> USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.

## Exportaciones mundiales de ganado vivo



Fuente: FIRA con información de USDA.

\*Estimado en abril de 2024.

### 3.4 Precios a nivel nacional

Con cifras del SIAP-SADER y SNIIM-Secretaría de Economía, en 2023 los precios promedio del ganado en pie y en canal se incrementaron en 3.6 y 2.7% a tasa anual, respectivamente. Por su parte, el precio al mayoreo y al consumidor crecieron en una magnitud menor, 1.0 y 1.4%, en ese orden.

Para 2024 se prevén menores costos de producción en la actividad ganadera debido a que se espera que los precios de los insumos para la elaboración de dietas y alimentos balanceados para la industria pecuaria disminuyan, por lo que se estima que el ingreso de los productores aumente.

En 2023 el precio internacional del maíz amarillo #2 se redujo 18.9% a tasa anual, por lo que se ubicó en 228.7 dólares por tonelada. Con respecto al promedio de 2021 fue menor en 11.5%. Por su parte, el precio del sorgo #2 en el Golfo también se ajustó a la baja en 14.1% con respecto a 2022 y 6.5% en comparación con el precio de 2021.

En el periodo de enero a abril de 2024, el precio del maíz amarillo registró una reducción de 35.4% con respecto al mismo periodo de 2023. En el mismo periodo, el precio del sorgo disminuyó 30.8%.

Para 2024, el precio del maíz amarillo se visualiza a la baja, con base en los precios de futuros con vencimientos en el resto del año, que se ubican en un promedio de 186.7 dólares por tonelada. Lo anterior significaría una reducción similar a la registrada en 2023.

En diciembre de 2023 el precio pagado al productor de ganado en pie se ubicó en 39,920 pesos por tonelada, lo que significó un incremento anual de 2.1%. Por su parte, los precios de la carne en canal al productor, al mayoreo y al consumidor, aumentaron en 2.56, 2.27 y 0.36%, respectivamente.

| Clasificación                | Precio<br>Diciembre-23 | Variación (%) |       |
|------------------------------|------------------------|---------------|-------|
|                              |                        | Mensual       | Anual |
| Ganado en pie, al productor  | 39,920                 | 0.55%         | 2.12% |
| Carne en canal, al productor | 78,510                 | 0.38%         | 2.56% |
| Carne, al mayoreo            | 97,000                 | 1.18%         | 7.27% |
| Carne, al consumidor         | 182,330                | 1.26%         | 0.36% |

Fuente: FIRA con información de SIAP-SADER. Cosechando números del campo.

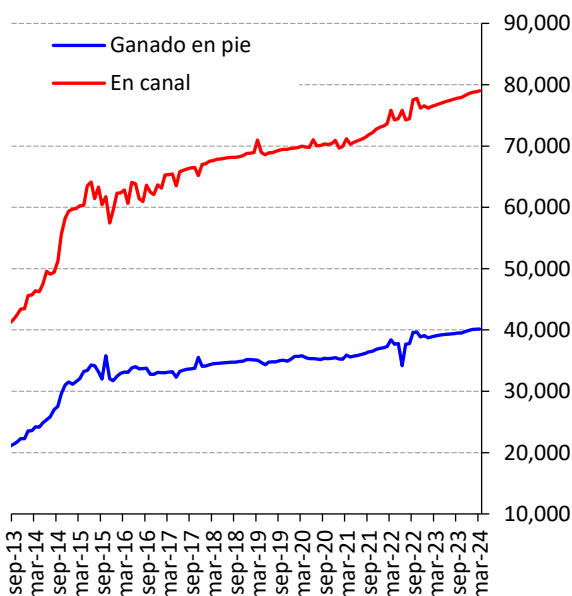
El aumento del precio de la carne de res en Estados Unidos incide en los precios en México,<sup>34</sup> por lo que los precios en el mercado nacional se vieron beneficiados por los altos precios en el mercado internacional, principalmente del ganado vivo (*Feeder & Live cattle*).

Para 2024, las perspectivas para la ganadería bovina en México son favorables dado el contexto actual de mercado, la evolución de una ganadería extensiva hacia sistemas de producción más rentables, la inversión en programas de mejoramiento genético del hato, así como expectativas de recuperación en la demanda.

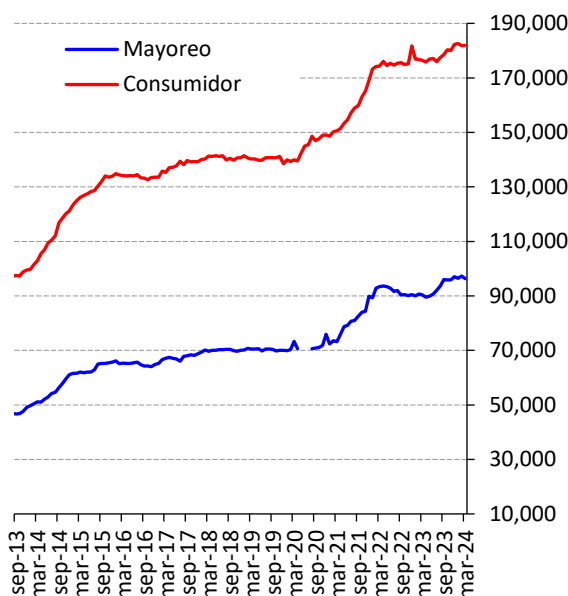
### Precio del ganado bovino en pie y de carne en canal en México

(Pesos por tonelada)

#### a) Al productor en pie y en canal



#### b) Al mayoreo y al consumidor



Fuente: FIRA con información de SADER/SIAP, SE/SNIIM e INEGI.

<sup>34</sup> Comisión Federal de Competencia Económica (COFEC). Estudio de libre competencia y competencia en carne de res. Enero 2024.

#### 4. Referencias

- COFECE. Estudio de libre concurrencia y competencia en carne de res. Enero 2024.
- COMECARNE (Consejo Mexicano de la Carne). Compendio estadístico 2024.
- OECD/FAO. Agricultural Outlook 2023-2032. OECD Publishing, Paris. 2023.
- SIAP-SADER. Cosechando números del campo.
- SIAP-SADER. Panorama agroalimentario 2023. Carne en canal de bovino.
- SNIIM-SE. Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados. Mercados nacionales.
- USDA-FAS. Australia, Livestock and Products anual. March, 2024.
- USDA-FAS. Brazil Livestock and products Semi-annual. March 2024.
- USDA-FAS. European Union, Livestock and products Semi-annual. March, 2024.
- USDA-FAS. India, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.
- USDA-FAS. Livestock, Dairy and Poultry Outlook. April 2024.
- USDA-FAS. Livestock and Poultry: World Markets and Trade, October 12, 2023.
- USDA-FAS. Livestock and Poultry. World Markets and Trade. April 2024.
- USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Semi-annual. March, 2024.
- USDA-FAS. Mexico, Livestock and Products Annual. August, 2023.
- USDA-FAS. Production, Supply and Distribution. PSD Online Database.