



# OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033





# **OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033**

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y del Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en el mismo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE ni de los miembros de la FAO.

Los nombres y la representación de los países y territorios utilizados en esta publicación conjunta siguen la práctica de la FAO.

Tanto este documento, así como cualquier denominación utilizada, y cualquier dato y mapa que se incluya en él, no implican la expresión de opinión alguna por parte de la FAO o de la OCDE, y se entenderán sin perjuicio del estatus jurídico o constitucional de, o soberanía sobre, cualquier territorio, de la delimitación de fronteras y límites internacionales, y del nombre de cualquier territorio, ciudad o zona. Las líneas discontinuas que se aprecian en los mapas representan líneas fronterizas aproximadas, para las que podría no haber un acuerdo completado.

La mención de empresas o productos de fabricantes específicos, estén patentados o no, no implica que hayan sido aprobados o recomendados por la OCDE o por la FAO, en lugar de otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Descargos territoriales específicos para la OCDE

Kosovo\*: Esta denominación se entiende sin perjuicio de las posturas respecto del estatus, y coincide con la Resolución 1244/99 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, así como con el Dictamen de la Corte Internacional de Justicia sobre la declaración de independencia de Kosovo.

Descargos territoriales específicos para la FAO

La postura de las Naciones Unidas acerca del estatus de Jerusalén se expone en la Resolución 181(II) de la Asamblea General del 29 de noviembre de 1947 y en resoluciones posteriores de la Asamblea General y del Consejo de Seguridad relativas a este asunto.

**Por favor, cite esta publicación de la siguiente manera:**

OECD/FAO (2024), *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033*, Paris and Rome, <https://doi.org/10.1787/2b0c9d81-es>.

ISBN 978-92-64-32406-0 (impresa)  
ISBN 978-92-64-31915-8 (PDF)  
ISBN 978-92-64-69856-7 (HTML)  
ISBN 978-92-64-94622-4 (epub)

OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas  
ISSN 2218-4368 (impresa)  
ISSN 2218-4376 (en línea)

FAO  
ISBN 978-92-5-139254-6 (impresa y en línea pdf)

**Imágenes:** Portada © Diseñada por la FAO y la OCDE.

Las erratas de las publicaciones se encuentran en línea en: <https://www.oecd.org/en/publications/support/corrigenda.html>.

© OCDE/FAO 2024



Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible bajo la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO); <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode>.

De conformidad con esta licencia, esta obra puede ser copiada, redistribuida y adaptada con fines no comerciales, siempre y cuando se le cite adecuadamente y se indique si se le hicieron cambios de algún tipo. En cualquier uso de esta publicación, no debe sugerirse de manera alguna que la FAO o la OCDE avalan a una organización, productos o servicios específicos. No se permite el uso del logotipo de la OCDE ni de la FAO. Si la obra es adaptada, debe ser autorizada por la misma licencia de Creative Commons, o su equivalente. Si se realiza una traducción de esta obra, debe incluir la siguiente exención de responsabilidad, junto con la cita requerida: "La presente traducción no es obra de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ni de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La OCDE y la FAO no se hacen responsables del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto autorizado".

Las controversias que surjan en el marco de esta licencia y que no puedan dirimirse de manera amistosa, serán resueltas por mediación y arbitraje, según se describe en el artículo 8 de la licencia. Las normas de mediación aplicables serán las regulaciones de mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual disponibles en WIPO Mediation Rules, y todo arbitraje se realizará de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Los usuarios que deseen reutilizar algún material de esta obra atribuido a un tercero, como cuadros, figuras o imágenes, son responsables de determinar si es necesario contar con autorización para hacerlo y de obtener la autorización del titular de los derechos de autor. El riesgo de ser objeto de reclamaciones por la infracción de cualquier componente de la obra que sea propiedad de terceros recae exclusivamente en el usuario.

# Prefacio

El informe *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033* es fruto de la colaboración entre la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Las *Perspectivas*, que representan un punto de referencia para la planificación de políticas públicas con visión de futuro, se basan en la experiencia de ambas organizaciones e incorporan aportaciones de los países miembros colaboradores y de organizaciones de productos básicos. El informe presenta una evaluación exhaustiva de los mercados nacionales, regionales y mundiales de productos básicos agrícolas durante los próximos 10 años. En la elaboración de las *Perspectivas* se utiliza el modelo Aglink-Cosimo de la OCDE y la FAO, para avalar la congruencia y el equilibrio mundial de todos los mercados. La metodología detallada y la documentación del modelo están disponibles en línea en [www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org).

Esta vigésima edición conjunta del informe *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas* consta de cuatro partes.

Parte 1. Mercados agrícolas y alimentarios: tendencias y perspectivas (Capítulo 1). Aquí se presentan las principales proyecciones y perspectivas sobre los retos que los sistemas agroalimentarios enfrentarán durante el próximo decenio. En el capítulo se analiza la evolución de los mercados agrícolas mundiales en los últimos 20 años (Sección 1.1), la evolución reciente de los mercados (Sección 1.2) y los supuestos macroeconómicos y de políticas públicas subyacentes (Sección 1.3). Se analizan las tendencias y las perspectivas relativas al consumo (Sección 1.4), a la producción (Sección 1.5), al comercio (Sección 1.7) y a los precios (Sección 1.8). En la edición de este año del informe se plantea la importancia de la pérdida y el desperdicio de alimentos para la seguridad alimentaria, el uso de los recursos y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios (Sección 1.6).

Parte 2: Informes regionales (Capítulo 2). Aquí se exploran las tendencias y asuntos de mayor relevancia del sector agrícola en las siete regiones de la FAO. Se estudian los aspectos regionales de las proyecciones relativas a la producción, el consumo y el comercio para Asia Desarrollados y Asia Oriental (Sección 2.1), Asia meridional y Sudeste asiático (Sección 2.2), África subsahariana (Sección 2.3), Cercano Oriente y África del Norte (Sección 2.4), Europa y Asia Central (Sección 2.5), América del Norte (Sección 2.6), y América Latina y el Caribe (Sección 2.7).

Parte 3: En los capítulos dedicados a los productos básicos se describen la evolución reciente del mercado y las previsiones a mediano plazo sobre el consumo, la producción, el comercio y los precios de los productos básicos cubiertos en las *Perspectivas*. Cada uno de los nueve capítulos —Cereales (Capítulo 3), Semillas oleaginosas y sus productos (Capítulo 4), Azúcar (Capítulo 5), Carne (Capítulo 6), Lácteos y sus productos (Capítulo 7), Pescado (Capítulo 8), Biocombustibles (Capítulo 9), Algodón (Capítulo 10) y Otros productos (Capítulo 11)— concluye con un análisis de los principales aspectos e incertidumbres que afectarán a los mercados durante los próximos 10 años.

Parte 4: Anexo estadístico. En este anexo se presentan proyecciones relativas a la producción, el consumo, el comercio y los precios de los productos básicos agrícolas, el pescado y los biocombustibles, así como los supuestos macroeconómicos y de políticas públicas. Se analiza la evolución del mercado a lo largo del periodo de las *Perspectivas* utilizando las tasas de crecimiento anual y datos para el año final

(2033) relativos a un periodo base de tres años (2021-2023). El Anexo estadístico está disponible en línea y no se incluye en la versión impresa de las *Perspectivas*.

El informe *Perspectivas Agrícolas* es elaborado de forma conjunta por los Secretariados de la OCDE y la FAO.

En la OCDE, las proyecciones de referencia y el informe de las *Perspectivas* estuvieron a cargo de los miembros de la Dirección de Comercio y Agricultura: Marcel Adenäuer, Nicolas Chiodi, Olivia Dubois, Armelle Elasri (coordinador de publicaciones), Hubertus Gay (coordinador de las *Perspectivas*), Céline Giner, Gaëlle Gouarin, Tomoo Higuchi, Lee Ann Jackson (Jefe de la División), Edith Laget, Claude Nénert, Karolina Rimkute, Juan David Saenz Henao y Grégoire Tallard, de la División de Comercio y Mercados de Agroalimentos, y para el tema de pescado y mariscos, a cargo de Claire Delpeuch y Will Symes, de la División de Política de Recursos Agrícolas. El Secretariado de la OCDE agradece las aportaciones del experto visitante Wendkouni Jean-Baptiste Zongo (Ministerio de Agricultura y Agroalimentación de Canadá). La modelización estocástica parcial se basa en los trabajos de la Unidad de Economía del Sistema Alimentario del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea. La comunicación y la preparación de la publicación estuvieron a cargo de Caitlin Boros, Piotr Dubiel, Liv Gudmundson y Michèle Patterson. La publicación se benefició de la revisión de dos editores externos, Fiona Hinchcliffe y David Hallam. Marc Regnier y Eric Espinasse brindaron asistencia técnica en el proceso de preparación de la base de datos de las *Perspectivas*. Muchos otros colegas del Secretariado de la OCDE y las delegaciones de países miembros aportaron valiosos comentarios sobre las versiones preliminares del informe.

En la FAO, las proyecciones de referencia y el informe de las *Perspectivas* estuvieron a cargo de los miembros de la División de Mercados y Comercio (EST), bajo el liderazgo de Boubaker Ben-Belhasen (Director de la División EST) y con la orientación general de Máximo Torero (Economista Jefe de la FAO), y del equipo directivo de la línea de trabajo sobre Desarrollo económico y social. El principal equipo de las proyecciones estuvo formado por Abdi Ali, Sergio René Araujo Enciso, Giulia Caddeo, André Croppenstedt, Holger Matthey (Jefe de equipo), Svetlana Mladenovic, Sabina Tuspayeva e Irmak Yaka. En el tema de pescado, el equipo estuvo conformado por Pierre Charlebois, Adrienne Egger y Stefania Vannuccini, de la División de Pesca y Acuicultura de la FAO. Enrico Bachis, de la Organización de Ingredientes Marinos (IFFO), brindó asesoría sobre los temas y los datos históricos relacionados con la harina y el aceite de pescado. Las proyecciones macroeconómicas se beneficiaron del aporte de Oxford Economics. Las secciones relativas al azúcar y el algodón fueron preparadas por Mamoun Amrouk y Fabio Palmeri, con datos y asesoría técnica de Peter de Klerk, de la Organización Internacional del Azúcar y Lorena Ruiz, del Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA). La sección sobre el banano y las principales frutas tropicales fue preparada por Sabine Altendorf y contó con la aportación de Giuseppe Bonavita y Pascal Liu. El conocimiento experto sobre productos básicos corrió a cargo de Erin Collier, Shirley Mustafa, G.A. Upali Wickramasinghe y Di Yang. Wouter van der Weijden, del Centro para la Agricultura y el Medio Ambiente de los Países Bajos, y Henk Breman, de AgroBioAfrica, aportaron el material del Recuadro 1.1 sobre la intensificación sostenible en el África subsahariana. De la asistencia en la investigación y la preparación de la base de datos se encargaron David Bedford, Harout Dekermendjian, Carola Fabi, Annamaria Giusti, Grace Maria Karumathy, Yanyun Li, Lavinia Lucarelli, Emanuele Marocco, Marco Milo y Marc Rosenbohm. Esta edición también se benefició de los comentarios de varios colegas de la FAO y de instituciones de los países miembros. Los autores agradecen la asistencia inestimable en materia de publicación y comunicación de Araceli Cardenas, Yongdong Fu, Jonathan Hallo, Jessica Mathewson, Kimberly Sullivan y Ettore Vecchione.

Tracy Davids, de la Oficina de Políticas Alimentarias y Agrícolas (BFAP), dirigió la elaboración de los informes regionales, los cuales se produjeron con el generoso apoyo de las oficinas regionales de la FAO y los colaboradores nacionales. Agradecimientos especiales a Gala Dahlet (RLC), Aziz Elbehri (RAP), Pedro Marcelo Arias (REU), Stephan Gagne (AAFC/AAC), Joseph Cooper (USDA OCE), Daniela Godoy (RLC), Suffyan Koroma (RAF), Marion Khamis (RLC), Abigail Alvarado (LRC), Maria Hadad (RLC), Ana

Posas Guevara (RLC), Ameir Mbonde (RAF), Ahmad Mukhtar (RNE), Tianyi Liu (RAP), Maya Takadi (RLC) y Camilo Navara (RLC).

Por último, se agradece la información y la retroalimentación proporcionadas por el CCIA, la Federación Internacional de Lechería (FIL), la Asociación Internacional de Fertilizantes (IFA), el Consejo Internacional de Cereales (CIC), la Organización Internacional del Azúcar (ISO), la IFFO y la Asociación Mundial de Productores de Caña y Remolacha Azucarera.

Las *Perspectivas Agrícolas* completas, incluida la plenamente documentada base de datos de las *Perspectivas*, que incluye los datos históricos y las proyecciones, están disponibles en la página web conjunta de la OCDE y la FAO: [www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org).

El informe publicado de las *Perspectivas Agrícolas 2024-2033* está disponible en la biblioteca digital de la OCDE y en el depósito de documentos de la FAO.

# Índice

Prefacio	3
Abreviaturas y acrónimos	12
Resumen ejecutivo	18
<b>1 Mercados agrícolas y alimentarios: Tendencias y perspectivas</b>	<b>22</b>
1.1. OCDE-FAO: 20 años de colaboración y 20 años de evolución de los mercados agroalimentarios	23
1.2. Evolución reciente en los mercados agrícolas	27
1.3. Se esperan cambios macroeconómicos y cambios de políticas públicas que afectarán a los mercados agrícolas	29
1.4. Consumo: Evolución proyectada para el periodo 2024-2033	32
1.5. Producción: Evolución proyectada para 2024-2033	38
1.6. Pérdida y desperdicio de alimentos: impacto de una reducción de 50%	48
1.7. Comercio: Evolución proyectada para el periodo 2024-2033	53
1.8. Precios: Evolución proyectada para 2024-2033	57
Referencias	60
Nota	60
<b>2 Informes regionales</b>	<b>61</b>
2.1. Perspectivas regionales: Asia Desarrollados y Asia Oriental	63
2.2. Perspectivas regionales: Asia meridional y Sudeste asiático	73
2.3. Perspectivas regionales: África subsahariana	83
2.4. Perspectivas regionales: Cercano Oriente y África del Norte	94
2.5. Perspectivas regionales: Europa y Asia Central	104
2.6. Perspectivas regionales: América del Norte	115
2.7. Perspectivas regionales: América Latina y el Caribe	126
Referencias	136
Notas	137
<b>3 Cereales</b>	<b>138</b>
3.1. Aspectos relevantes de la proyección	139
3.2. Tendencias actuales del mercado	141
3.3. Proyecciones de mercado	141
3.4. Riesgos e incertidumbres	151

<b>4 Semillas oleaginosas y sus productos</b>	<b>153</b>
4.1. Aspectos relevantes de la proyección	154
4.2. Tendencias actuales del mercado	155
4.3. Proyecciones de mercado	156
4.4. Riesgos e incertidumbres	164
<b>5 Azúcar</b>	<b>166</b>
5.1. Aspectos relevantes de la proyección	167
5.2. Tendencias actuales del mercado	169
5.3. Proyecciones de mercado	169
5.4. Riesgos e incertidumbres	179
Notas	180
<b>6 Carne</b>	<b>181</b>
6.1. Aspectos relevantes de la proyección	182
6.2. Tendencias actuales del mercado	184
6.3. Proyecciones de mercado	185
6.4. Riesgos e incertidumbres	193
Notas	194
<b>7 Lácteos y sus productos</b>	<b>195</b>
7.1. Aspectos relevantes de la proyección	196
7.2. Tendencias actuales del mercado	198
7.3. Proyecciones de mercado	198
7.4. Riesgos e incertidumbres	206
Nota	207
<b>8 Pescado</b>	<b>208</b>
8.1. Aspectos relevantes de la proyección	209
8.2. Tendencias actuales del mercado	211
8.3. Proyecciones de mercado	211
8.4. Riesgos e incertidumbres	218
Referencias	220
Notas	220
<b>9 Biocombustibles</b>	<b>221</b>
9.1. Aspectos relevantes de la proyección	222
9.2. Tendencias actuales del mercado	223
9.3. Proyecciones de mercado	224
9.4. Riesgos e incertidumbres	233
Nota	234
<b>10 Algodón</b>	<b>235</b>
10.1. Aspectos relevantes de la proyección	236
10.2. Tendencias actuales del mercado	237
10.3. Proyecciones de mercado	238
10.4. Riesgos e incertidumbres	245
Notas	246

11 Otros productos	247
11.1. Raíces y tubérculos	248
11.2. Legumbres	250
11.3. El banano y las principales frutas tropicales	253
Nota	260
Anexo A. Glosario	261
Anexo B. Metodología	266
Anexo C. Anexo estadístico	273

## FIGURAS

Figura 1.1. Participaciones del consumo mundial de alimentos	24
Figura 1.2. Participaciones de la producción mundial	25
Figura 1.3. Participaciones de las importaciones mundiales	26
Figura 1.4. Participaciones de las exportaciones mundiales	26
Figura 1.5. Condiciones del mercado de los principales productos básicos	27
Figura 1.6. Tasas anuales de crecimiento del PIB per cápita y del crecimiento demográfico	30
Figura 1.7. Uso de los productos básicos agrícolas por tipo y por región	32
Figura 1.8. Contribución de los grupos alimentarios a la ingesta total diaria de calorías per cápita	34
Figura 1.9. Contribución de las fuentes de proteína a la ingesta diaria total de alimentos per cápita	35
Figura 1.10. Alimentos como proporción de los gastos de los hogares	36
Figura 1.11. Evolución de la demanda de las principales categorías de forraje	37
Figura 1.12. Participación del biocombustible y otros usos industriales en el uso total de productos básicos agrícolas	38
Figura 1.13. Tendencias en la producción agrícola mundial	39
Figura 1.14. Cambio de los rendimientos previstos para cultivos y regiones seleccionados, 2021-2023 a 2033	40
Figura 1.15. Cambio en el uso de la tierra agrícola 2021-2023 a 2033	43
Figura 1.16. Producción ganadera y pesquera mundial con base en las proteínas	44
Figura 1.17. Emisiones directas de GEI de la producción agrícola y ganadera, por actividad	46
Figura 1.18. Emisiones de GEI e intensidad de emisiones de la agricultura, 2021-2023 a 2033	47
Figura 1.19. Participaciones de la pérdida y desperdicio de alimentos por producto básico, 2021-2023	50
Figura 1.20. Impacto en la ingesta de calorías y las emisiones directas de GEI de la agricultura al reducir a la mitad la pérdida y desperdicio de alimentos para 2030	52
Figura 1.21. Exportaciones como porcentaje de la producción	54
Figura 1.22. Comercio agrícola neto de los principales productos básicos agrícolas por región, en valor constante	55
Figura 1.23. Variabilidad a la baja de la disponibilidad nacional de alimentos	57
Figura 1.24. Evolución a largo plazo de los precios de los productos básicos, en términos reales	58
Figura 1.25. Intervalos de referencia y estocásticos para determinados precios internacionales de referencia	59
Figura 2.1. China, principal impulsor del crecimiento de la producción agrícola y pesquera en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental	69
Figura 2.2. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental en términos de calorías y proteínas, 2021-2023	69
Figura 2.3. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental	70
Figura 2.4. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental	71
Figura 2.5. Crecimiento desacelerado de la producción agrícola y pesquera en la región de Asia meridional y Sudeste asiático	79
Figura 2.6. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Asia meridional y Sudeste asiático en términos de calorías y proteínas, 2021-2023	79
Figura 2.7. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Asia meridional y Sudeste asiático	80

Figura 2.8. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Asia meridional y Sudeste asiático	81
Figura 2.9. Valor neto per cápita de la producción agrícola y pesquera en la región del África subsahariana	89
Figura 2.10. La aplicación de fertilizantes por hectárea de tierra utilizada para la producción agrícola es baja en la región del África subsahariana	90
Figura 2.11. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región del África subsahariana en términos de calorías y proteínas, 2021-2023	90
Figura 2.12. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región del África subsahariana	91
Figura 2.13. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región del África subsahariana	92
Figura 2.14. Valor de las importaciones netas de alimentos per cápita en la región de Cercano Oriente y África del Norte (incluidos los productos procesados)	99
Figura 2.15. Coeficientes de autosuficiencia de determinados productos básicos en la región de Cercano Oriente y África del Norte	100
Figura 2.16. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Cercano Oriente y África del Norte en términos de calorías y proteínas, 2021-2023	100
Figura 2.17. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Cercano Oriente y África del Norte	101
Figura 2.18. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Cercano Oriente y África del Norte	102
Figura 2.19. Exportaciones netas de productos agrícolas y pesqueros de Europa y Asia Central (incluidos los productos procesados)	111
Figura 2.20. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Europa y Asia Central en términos de calorías y proteínas, 2021-2023	111
Figura 2.21. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Europa y Asia Central	112
Figura 2.22. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Europa y Asia Central	113
Figura 2.23. Calorías utilizadas en alimentos, forraje y otros usos en la región de América del Norte	122
Figura 2.24. Tendencias de la participación en el mercado de exportación de determinados productos básicos de la región de América del Norte	122
Figura 2.25. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de América del Norte	123
Figura 2.26. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de América del Norte	124
Figura 2.27. Tendencias de la participación en mercados de exportación de la región de América Latina y el Caribe	132
Figura 2.28. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de América Latina y el Caribe en términos de calorías y proteínas, 2021-2023	132
Figura 2.29. Cambio en la superficie cosechada y en el uso de la tierra en la región de América Latina y el Caribe	133
Figura 2.30. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de América Latina y el Caribe	134
Figura 3.1. Contribución regional al crecimiento de la producción de cereales, 2021-2023 a 2033	140
Figura 3.2. Uso mundial de cereales en 2033	142
Figura 3.3. Concentración de la demanda mundial de cereales en 2033	142
Figura 3.4. Rendimientos regionales de los cereales	145
Figura 3.5. Concentración de la producción mundial de cereales en 2033	146
Figura 3.6. El comercio como porcentaje de la producción y el consumo	147
Figura 3.7. Concentración del comercio mundial de cereales en 2033	148
Figura 3.8. Precios mundiales de los cereales	150
Figura 4.1. Uso de las semillas oleaginosas y sus productos	154
Figura 4.2. Crecimiento promedio anual del consumo de harina proteica y de la producción animal, 2024-2033	157
Figura 4.3. Consumo alimentario per cápita de aceite vegetal en determinados países	158
Figura 4.4. Trituración de semillas oleaginosas por país o región	159
Figura 4.5. Crecimiento promedio anual del rendimiento para el aceite de palma y las semillas oleaginosas	161
Figura 4.6. Exportaciones de semillas oleaginosas y sus productos por región	162
Figura 4.7. Evolución de los precios mundiales de las semillas oleaginosas	163
Figura 5.1. Evolución del consumo y las importaciones de azúcar, por región	168
Figura 5.2. Consumo diario per cápita de calorías de las diferentes fuentes de carbohidratos en las diferentes regiones	170
Figura 5.3. Consumo per cápita de edulcorantes calóricos	172

Figura 5.4. Principales países y regiones productores de azúcar clasificados por cultivos de azúcar	173
Figura 5.5. Importaciones de azúcar sin refinar y blanco, por regiones	175
Figura 5.6. Evolución de los precios mundiales del azúcar	178
Figura 6.1. Fuentes de crecimiento del sector de la carne, 2033 frente al periodo 2021-2023	183
Figura 6.2. Proporción de proteínas en el consumo total de carne	186
Figura 6.3. Crecimiento de la producción de carne por tipo de carne, 2033 frente a 2021-2023	188
Figura 6.4. Mayor crecimiento de las emisiones de GEI provenientes de la carne en África	190
Figura 6.5. El comercio de carne disminuirá al inicio de las <i>Perspectivas</i>	192
Figura 6.6. Precios mundiales de referencia para la carne: suben en términos nominales, pero bajan en términos reales	193
Figura 7.1. Producción y rendimiento de la leche en determinados países y regiones	196
Figura 7.2. Consumo per cápita de productos lácteos procesados y frescos en sólidos lácteos	199
Figura 7.3. Consumo per cápita de mantequilla en determinadas regiones	200
Figura 7.4. Cambios anuales en las existencias de rebaños lecheros y rendimientos entre 2024 y 2033	201
Figura 7.5. Exportaciones de productos lácteos por región	203
Figura 7.6. Importaciones de productos lácteos por región	204
Figura 7.7. Precios de los productos lácteos, 2003-2033	205
Figura 8.1. Consumo de pescado per cápita	209
Figura 8.2. Cantidades de harina de pescado y harina de semillas oleaginosas utilizadas en la acuicultura	213
Figura 8.3. Producción acuícola y de pesca de captura	214
Figura 8.4. Tasas de crecimiento de las exportaciones mundiales de pescado para consumo humano	215
Figura 8.5. Precios mundiales del pescado	217
Figura 9.1. Contribución regional al crecimiento del consumo de biocombustibles	222
Figura 9.2. Tendencias en la demanda de biocombustibles en las principales regiones	225
Figura 9.3. Producción mundial de biocombustibles a partir de materias primas tradicionales y avanzadas	225
Figura 9.4. Comercio de biocombustibles dominado por unos pocos actores mundiales	231
Figura 9.5. Evolución de los precios de los biocombustibles y de las materias primas para biocombustibles	232
Figura 10.1. Evolución mundial del algodón sostenible y orgánico	237
Figura 10.2. Tendencias históricas en el consumo de fibras textiles	239
Figura 10.3. Consumo industrial de algodón por región	240
Figura 10.4. Actores mundiales en los mercados del algodón en 2033	241
Figura 10.5. Producción, consumo y reservas mundiales de algodón	241
Figura 10.6. Rendimientos y superficie cosechada de algodón en los principales países productores	242
Figura 10.7. El comercio como porcentaje de la producción de algodón y del consumo industrial	244
Figura 10.8. Precios mundiales del algodón	245
Figura 11.1. Actores mundiales en los mercados de raíces y tubérculos en 2033	250
Figura 11.2. Consumo alimentario per cápita de legumbres por continente	252
Figura 11.3. Exportaciones de banano de los cuatro principales exportadores de ALC	255
Figura 11.4. Exportaciones mundiales de las cuatro principales frutas tropicales	259

## CUADROS

Cuadro 2.1 Indicadores regionales: Asia Desarrollados y Asia Oriental	72
Cuadro 2.2. Indicadores regionales: Asia meridional y Sudeste asiático	82
Cuadro 2.3. Indicadores regionales: África subsahariana	93
Cuadro 2.4. Indicadores regionales: Cercano Oriente y África del Norte	103
Cuadro 2.5. Indicadores regionales: Europa y Asia Central	114
Cuadro 2.6. Indicadores regionales: América del Norte	125
Cuadro 2.7. Indicadores regionales: América Latina y el Caribe	135
Cuadro 3.1. Consumo per cápita de arroz como alimento	143
Cuadro 6.1. Tendencias de los coeficientes de conversión de forraje de no rumiantes en algunos países	188
Cuadro 9.1. Clasificación de la producción de biocombustibles y principales materias primas	226

## RECUADROS

Recuadro 1.1. Intensificación sostenible de la agricultura en el África subsahariana	41
Recuadro 1.2. La producción agrícola es moldeada por el impacto del cambio climático y la adaptación a este	47

Recuadro 1.3. Función del comercio en la mitigación del impacto de fenómenos meteorológicos extremos	56
Recuadro 5.1. Prácticas de manipulación en el comercio de azúcar sin refinar y azúcar blanco	176
Recuadro 6.1. Caminos hacia menores emisiones: una evaluación global de las emisiones de gases de efecto invernadero y las opciones para mitigarlas de los sistemas agroalimentarios ganaderos	190

# Abreviaturas y acrónimos

AEDP	Plan de Desarrollo de Energía Alternativa
AfCFTA	Zona de Libre Comercio Continental Africana
AFOLU	agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra
AIE	Agencia Internacional de la Energía
ALC	América Latina y el Caribe
ASS	África subsahariana
B30	Combustible alternativo al diésel consistente en diésel de petróleo regular (70%) mezclado con biodiésel (30%)
BFAP	Oficina de Políticas Alimentarias y Agrícolas
c.i.f.	costo, seguro y flete
CCIA	Comité Consultivo Internacional del Algodón
CMIA	algodón hecho en África
CPO	aceite de palma crudo
CV	coeficiente de variación
c.w.e.	equivalente de peso en canal
d.w.	peso en seco
E10	Mezcla de combustible compuesta por 10% etanol y 90% gasolina
E15	Mezcla de combustible compuesta por 15% etanol y 85% gasolina
E20	Mezcla de combustible compuesta por 20% etanol y 80% gasolina
EAP	estimación de la ayuda al productor
EBP	Programa de gasolina mezclada con etanol (la India)
EJ	Exajulio
El Niño	Condición climática asociada a la temperatura de las principales corrientes marinas
EPA	Agencia de Protección Ambiental (Estados Unidos de América)
ERS	Servicio de Investigación Económica del USDA
est.	estimación
EVFTA	Acuerdo de Libre Comercio UE-Viet Nam
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FBS	balance alimentario
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMI	Fondo Monetario Internacional
f.o.b.	franco a bordo (precio de exportación)
g	gramo
GE	modificado genéticamente (transgénico)
GEI	gases de efecto invernadero
GLEAM	Modelo de evaluación medioambiental de la ganadería mundial
GTAP	Proyecto de análisis del comercio mundial
Gt CO <sub>2</sub> -eq	gigatoneladas de CO <sub>2</sub> equivalente
ha	hectárea
HFCS	jarabe de maíz rico en fructosa
HIS	edulcorantes de alta intensidad
HPAI	gripe aviar altamente patógena

HQCF	harina de yuca de alta calidad
HVO	aceite vegetal hidrotratado
IED	inversión extranjera directa
IFPRI	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias
ILUC	cambio indirecto del uso de la tierra
IPC	índice de precios al consumidor
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
IRA	Ley de Reducción de la Inflación (Estados Unidos de América)
ISO	Organización Internacional del Azúcar
kcal	mil calorías
kg	kilogramo
kha	mil hectáreas
kt	mil toneladas
Lb	libra (peso)
LDP	leche descremada en polvo
LEP	leche entera en polvo
LULUCF	uso de la tierra, cambio del uso de la tierra y actividad forestal
MBM	harina de carne y de huesos
Mercosur	Mercado Común del Sur
Mha	millón de hectáreas
Mm	mil millones
Mml	mil millones de litros
Mmt	mil millones de toneladas
Mn	millón
Mnl	millón de litros
MPS	sostenimiento de los precios de mercado
MSF	medidas sanitarias y fitosanitarias (Acuerdo de la OMC)
Mt	millón de toneladas
Mt CO <sub>2</sub> -eq	millón de toneladas de dióxido de carbono equivalente
NENA	Cercano Oriente y África del Norte
NMEA	necesidades mínimas de energía alimentaria
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMG	organismo modificado genéticamente
OMS	Organización Mundial de la Salud
OMSA	Organización Mundial de Sanidad Animal
ONG	organización no gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAC	Política Agrícola Común (Unión Europea)
PAHO	Organización Panamericana de la Salud
PCE	gastos de consumo privado
PDA	pérdidas y desperdicio de alimentos
PEF	huella ambiental de los productos
PIB	producto interno bruto
PMA	países menos adelantados
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPA	peste porcina africana
PPC	paridad del poder de compra
PSA	análisis estocástico parcial
PTF	productividad total de los factores
RED	Directiva de Energías Renovables (Unión Europea)

RFS/RFS2	Norma para los Combustibles Renovables, parte de la Ley de Políticas sobre Energía (Estados Unidos de América)
r.t.c.	listo para cocinarse
r.w.e.	equivalente en peso al menudeo
R4T	raza 4 tropical del marchitamiento por Fusarium del plátano
SAF	combustible sostenible de aviación
t	tonelada
t/ha	tonelada por hectárea
TIPAT	Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico
TLC	Tratado de Libre Comercio
T-MEC (USMCA)	Tratado de Libre Comercio entre México-Estados Unidos-Canadá
tq	peso en bruto (azúcar)
TRQ	cuota arancelaria
UCO	aceite de cocina usado
UFLPA	Ley de Prevención del Trabajo Forzoso Uigur
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
US	Los Estados Unidos de América
USDA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
VE	vehículos eléctricos
WWDR	Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos

## Monedas

ARS	Peso argentino
AUD	Dólar australiano
BRL	Real brasileño
CAD	Dólar canadiense
CHF	Franco suizo
CLP	Peso chileno
COP	Peso colombiano
CNY	Yuan chino
EGP	Libra egipcia
EUR	Euro (Europa)
GDP	Libra británica
IDR	Rupia de Indonesia
INR	Rupia india
JPY	Yen japonés
KRW	Won coreano
MXN	Peso mexicano
MYR	Ringgit malasio
NZD	Dólar neozelandés
PEN	Sol peruano
PKR	Rupia pakistaní
RUB	Rublo ruso
SAR	Riyal saudí
THB	Baht tailandés
UAH	Grivna ucraniana
USD	Dólar estadounidense
ZAR	Rand sudafricano

## Cuadro condensado de la agrupación de los países

Países	Continente	Región de la FAO <sup>3</sup>	Grupo de ingresos <sup>1</sup>	Desarrollados	En desarrollo	PMA <sup>2</sup>	OCDE
Canadá	América del Norte	América del Norte	PIA	x			x
Estados Unidos de América		América del Norte	PIA	x			x
Argentina	América Latina	América Latina y el Caribe	PIMA		x		
Brasil		América Latina y el Caribe	PIMA		x		
Chile		América Latina y el Caribe	PIA		x		x
Colombia		América Latina y el Caribe	PIMA		x		x
México		América Latina y el Caribe	PIMA		x		x
Paraguay		América Latina y el Caribe	PIMA		x		
Perú		América Latina y el Caribe	PIMA		x		x
América del Sur, América Central y el Caribe (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tabago, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de))		América Latina y el Caribe	PIMA		x		
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	Europa	Europa y Asia Central	PIA	x			x
Noruega		Europa y Asia Central	PIA	x			x
Federación de Rusia		Europa y Asia Central	PIMA	x			
Suiza		Europa y Asia Central	PIA	x			x
Ucrania		Europa y Asia Central	PIMB	x			
Unión Europea (Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Chequia, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumania, Suecia)		Europa y Asia Central	PIA	x			x
Otros Europa (Albania, Andorra, Antigua República Yugoslava de Macedonia, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Islandia, Islas Feroe, Mónaco, Montenegro, República de Moldova, San Marino, Serbia, Montenegro)		Europa y Asia Central	PIMA	x			
Egipto	África	Cercano Oriente y África del Norte	PIMB		x		
Etiopía		África subsahariana	PIB		x	x	
Nigeria		África subsahariana	PIMB		x		
Sudáfrica		África subsahariana	PIMA	x			
África del Norte, menos adelantados (Mauritania, Sudán, Sudán (anterior))		Cercano Oriente y África del Norte	PIB		x	x	
Otros África del Norte (Argelia, Libia, Marruecos, Túnez)		Cercano Oriente y África del Norte	PIMB		x		
Otros África subsahariana (Botswana, Cabo Verde, Camerún, Congo, Côte d'Ivoire, Eswatini, Gabón,		África subsahariana	PIMB		x	x	

Países	Continente	Región de la FAO <sup>3</sup>	Grupo de ingresos <sup>1</sup>	Desarrollados	En desarrollo	PMA <sup>2</sup>	OCDE
Ghana, Guinea Ecuatorial, Kenya, Mauricio, Namibia, Sáhara Occidental, Seychelles, Zimbabwe)							
África menos adelantados (Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Chad, Comoras, Djibouti, Eritrea, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mozambique, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sierra Leona, Somalia, Sudán del Sur, Togo, Uganda, Zambia)	África	África subsahariana	PIB		x	x	
China	Asia	Asia Desarrollados y Asia Oriental	PIMA		x		
India		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMB		x		
Indonesia		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMB		x		
Irán (República Islámica del)		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMA		x		
Israel		Europa y Asia Central	PIA	x			x
Japón		Asia Desarrollados y Asia Oriental	PIA	x			x
Kazajstán		Europa y Asia Central	PIMA	x			
Malasia		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMA		x		
Pakistán		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMB		x		
Filipinas		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMB		x		
República de Corea		Asia Desarrollados y Asia Oriental	PIA		x		x
Arabia Saudita		Cercano Oriente y África del Norte	PIA		x		
Tailandia		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMA		x		
Türkiye		Europa y Asia Central	PIMA		x		x
Viet Nam		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMB		x		
Asia Central (Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kirguistán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán)		Europa y Asia Central	LMC	x			
Asia, menos adelantados (Afganistán, Bangladesh, Bhután, Camboya, Nepal, Myanmar, República Democrática Popular Lao, Timor-Leste)		Asia meridional y Sudeste asiático	PIB		x	x	
Otros Cercano Oriente (Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Iraq, Jordania, Kuwait, Líbano, Omán, Palestina, Qatar, República Árabe Siria, Yemen)		Cercano Oriente y África del Norte	PIMA		x		
Otros Asia (Brunei Darussalam, China RAE de Hong Kong, China RAE de Macao, Maldivas, Mongolia, Provincia china de Taiwán, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Sri Lanka)		Asia meridional y Sudeste asiático	PIA		x		
Australia	Oceanía	Asia Desarrollados y Asia Oriental	PIA	x			x

Países	Continente	Región de la FAO <sup>3</sup>	Grupo de ingresos <sup>1</sup>	Desarrollados	En desarrollo	PMA <sup>2</sup>	OCDE
Nueva Zelanda		Asia Desarrollados y Asia Oriental	PIA	x			x
Otros Oceanía (Fiji, Guam, Islas Cook, Islas Marshall, Islas Salomón, Islas Wallis y Futuna, Kiribati, Micronesia [Estados Federados de], Nauru, Niue, Nueva Caledonia, Palau, Papua Nueva Guinea, Polinesia Francesa, Samoa, Samoa Americana, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu)		Asia meridional y Sudeste asiático	PIMB		x	x	

1. Los 38 países individuales y 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los umbrales aplicados son los siguientes: bajos (PIB): < USD 1 550, medios bajos (PIMB): < USD 3 895, medios altos (PIMA): < USD 13 000 y altos (PIA): > USD 13 000.

2. Los países menos adelantados (PMA) son un subgrupo de países en desarrollo.

3. Fuente: FAO, <https://www.fao.org/faostat/es/#definitions>.

# Resumen ejecutivo

## Resumen de los mensajes clave

- A lo largo de los últimos 20 años, las economías emergentes han impulsado cada vez más la evolución del mercado agrícola y pesquero mundial, y se espera que continúen haciéndolo durante el próximo decenio.
- El impulso de la República Popular China al consumo mundial de alimentos y productos agrícolas va en descenso, y se prevé que la influencia de la India y el Sudeste asiático se elevará, debido al crecimiento de sus poblaciones urbanas y al aumento de su riqueza.
- Se espera que la ingesta de calorías aumente 7% en los países de ingresos medios, debido en gran medida al mayor consumo de alimentos básicos, productos ganaderos y grasas. La ingesta de calorías en los países de ingresos bajos aumentará 4%, a un ritmo demasiado lento que no permitirá alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible del Hambre Cero para 2030 (ODS2).
- Se espera que la intensidad de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) disminuya, ya que el crecimiento se basará en la mejora de la productividad más que en la expansión de la tierra cultivada y de los rebaños; aun así, las emisiones directas de la agricultura aumentarán 5%.
- Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos a la mitad podría disminuir las emisiones mundiales de GEI de la agricultura en 4% y el número de personas subalimentadas en 153 millones para el año 2030.
- Los mercados internacionales de productos agrícolas básicos eficientes seguirán siendo importantes para la seguridad alimentaria mundial, ya que 20% de las calorías se comercializa y los medios de vida rural se beneficiarían de la participación en los mercados y en las cadenas mundiales de valor agroalimentario.
- Se prevé que durante los próximos 10 años habrá una ligera caída en los precios internacionales de referencia reales de los principales productos básicos agrícolas, pero esto quizá no se refleje en los precios de los alimentos locales al por menor.

El informe *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033* presenta un análisis exhaustivo de las perspectivas a 10 años para los mercados de productos básicos agrícolas y pesqueros a escala nacional, regional y mundial. El informe ha sido un trabajo de colaboración entre la OCDE y la FAO durante 20 años, elaborado con la contribución de los países miembros y de las organizaciones internacionales de productos básicos. El informe constituye una referencia estructurada para la planificación de políticas públicas, en especial en el contexto de la reciente pandemia mundial de COVID-19, de las crecientes tensiones geopolíticas y el cada vez mayor impacto del cambio climático. En esta 20.ª edición conjunta de las *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas* se aprecia la evolución de la agricultura mundial durante los dos últimos decenios y se presentan proyecciones hasta 2033.

**Durante los últimos 20 años, las economías emergentes han impulsado cada vez más la evolución de los mercados agrícolas y pesqueros mundiales, y se prevé que seguirán haciéndolo durante el próximo decenio.**

En los últimos 20 años ha aumentado el consumo de productos básicos agrícolas, impulsado sobre todo por el crecimiento de la población y de los ingresos en las economías de ingresos bajos y medios. Asimismo, dichos países han incrementado con rapidez su producción mediante adelantos tecnológicos e innovadores, así como el aumento del uso de sus recursos naturales. Los cambios consecuentes en los sitios de producción y consumo de productos agrícolas originaron cambios en las pautas comerciales agrícolas a nivel internacional.

**El impulso de la República Popular China al consumo mundial de alimentos y productos agrícolas va en descenso, y se prevé que la influencia de la India y el Sudeste asiático se elevará, debido al crecimiento de sus poblaciones urbanas y al aumento de su riqueza.**

Según las proyecciones del nivel de referencia de las *Perspectivas*, la influencia de la República Popular China (en adelante, China), la India y los países del Sudeste asiático seguirá creciendo durante los próximos 10 años. Sin embargo, en tanto que China representó 28% del crecimiento del consumo mundial en el decenio anterior, se espera que su participación en la demanda adicional durante los próximos 10 años baje a 11%; la disminución se atribuye a la estabilización de los hábitos de nutrición, el crecimiento más lento del ingreso y la disminución de la población. Por el contrario, se espera que para 2033, la India y los países del Sudeste asiático representen 31% del crecimiento del consumo mundial, debido al aumento de su población urbana y a su creciente riqueza.

Se prevé que el uso total de productos agrícolas y pesqueros aumente 1.0% al año durante el próximo decenio, sobre todo en los países de ingresos bajos y medios. Se prevé que el consumo alimentario mundial se elevará 1.2% al año debido al crecimiento demográfico y del ingreso. Se espera que en la mayoría de las regiones, el crecimiento del uso de los cultivos para forraje supere al del uso alimentario directo, debido principalmente al cambio previsto a participaciones mayores de alimentos de origen animal en los regímenes alimentarios y a la expansión e intensificación consecuentes de la producción ganadera.

**Se espera que la ingesta de calorías aumente 7% en los países de ingresos medios, debido en gran medida a un mayor consumo de alimentos básicos, productos ganaderos y grasa. La ingesta de calorías en los países de ingresos bajos se elevará 4%, a un ritmo demasiado lento que no permitirá lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible del Hambre Cero para 2030.**

En los países de ingresos medios, la ingesta diaria de calorías per cápita aumentará 7% para 2033, gracias al mayor consumo de alimentos básicos, productos ganaderos y grasas. La ingesta media de calorías en los países de ingresos bajos se elevará solo 4%, lo cual señala que la comunidad mundial no alcanzará el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 2: eliminar el hambre para 2030. Las restricciones de ingresos en dichos países también dificultan la transición a regímenes alimentarios más ricos en nutrientes y en proteínas basadas en productos animales, pescados y mariscos, verduras y frutas, lo cual provoca una continua y fuerte dependencia de los alimentos básicos. Las preferencias alimentarias de los países de ingresos altos reflejan el creciente interés en los vínculos entre los hábitos alimentarios,

la salud y la sostenibilidad, según muestra la ligera tendencia a la baja de la ingesta de grasas y edulcorantes, así como el giro a la ingesta de proteínas, y a su estabilización durante los próximos 10 años.

**Se espera que la intensidad de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) disminuya, dado que el crecimiento de la producción se basará en la mejora de la productividad más que en la expansión de la tierra cultivada, aunque las emisiones directas de la agricultura aumentarán 5%.**

Se espera que, durante el próximo decenio, la intensidad de carbono de la producción agrícola continúe a la baja en las siete regiones estudiadas en estas Perspectivas, porque las emisiones de GEI directas de la agricultura (según la definición del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, IPCC) se incrementarán con mayor lentitud que la producción agrícola. Sin embargo, pese a su relativa desvinculación, la creciente producción agrícola generará 5% de aumento absoluto en dichas emisiones directas.

Se prevé que el crecimiento de los cultivos será impulsado primordialmente por los aumentos de la productividad en la tierra actual, más que por la expansión de la superficie cultivada. De igual manera, también se espera que una considerable proporción del crecimiento de la producción ganadera y pesquera provenga de la mejora de la productividad, aunque la expansión de los rebaños también contribuirá al crecimiento de la producción. Pese a las mejoras esperadas en la productividad, en particular en los países de ingresos bajos y medios, se prevé que las brechas de productividad persistirán, lo cual pondrá en peligro los ingresos de las explotaciones agrícolas e incrementará la dependencia de los países de las importaciones de alimentos.

**Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos a la mitad para 2030 podría disminuir las emisiones mundiales de GEI de la agricultura en 4% y el número de personas subalimentadas en 153 millones.**

En estas *Perspectivas* se presenta un escenario estilizado que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas alimentarias a lo largo de las cadenas de suministro y el desperdicio de alimentos en los niveles de ventas al por mayor y del consumidor para 2030 (ODS 12.3.). El escenario prevé una posible reducción de 4% de las emisiones de GEI de la agricultura para 2030, distribuidas de manera relativamente equitativa entre los países, sea cual sea su nivel de ingresos. Asimismo, se prevé que los precios de los alimentos bajarán, lo cual aumentará la ingesta alimentaria en los países de ingresos bajos (+10%) y los de ingresos medios bajos (+6%), y reducirá el número de personas subalimentadas en 153 millones (-26%) hacia 2030. Si bien el escenario muestra los posibles beneficios para los consumidores y para el medio ambiente, también señala los retos para los productores, ya que los precios más bajos al productor y la disminución de la producción afectarían notoriamente sus medios de vida.

**Los mercados internacionales de productos básicos agrícolas eficientes seguirán siendo importantes para la seguridad alimentaria mundial, ya que 20% de las calorías se comercializa y los medios de vida rural se beneficiarían de la participación en los mercados y en las cadenas mundiales de valor agroalimentario.**

El comercio agrícola sigue creciendo en consonancia con la producción y el consumo: cerca de 20% de las calorías cruzan las fronteras antes de ser consumidas. A la vez, la pandemia de COVID-19 y las tensiones geopolíticas destacaron la vulnerabilidad del comercio agrícola internacional. Si bien se espera que la proporción comercializada de la producción se estabilice, los volúmenes de productos básicos comercializados a nivel mundial crecerían más y los embarques entre las regiones exportadoras e importadoras netas aumentarían durante el próximo decenio. Se prevé que América Latina y el Caribe, América del Norte, Europa y Asia Central refuercen sus posiciones como los mayores exportadores netos de productos básicos agrícolas, creando así oportunidades adicionales para que los productores se beneficien de la participación en las cadenas mundiales de suministro de alimentos. Las importaciones

netas de Asia y de África se mantendrán en expansión, pues se prevé que el crecimiento de la demanda rebasará al crecimiento de la producción. Esto destaca la importancia de los mercados eficientes y la necesidad de contar con sistemas de comercialización resilientes, con el fin de asegurar el acceso mundial a alimentos inocuos y nutritivos, y a la vez apoyar la generación de ingresos en todas las industrias agrícolas, así como mitigar los efectos de las crisis localizadas, como pérdidas de cosechas o fenómenos climáticos extremos.

**Se prevé que durante los próximos 10 años se presentará una ligera baja en los precios internacionales de referencia reales de los principales productos básicos agrícolas, pero esto quizá no se refleje en los precios de los alimentos locales al por menor.**

Se espera que, durante los próximos 10 años, los factores de oferta y demanda mantengan o reduzcan ligeramente los precios internacionales de referencia reales de los principales productos básicos agrícolas (suponiendo que no haya desviaciones de las condiciones climáticas estables, los supuestos macroeconómicos y de políticas públicas, y las mejoras tecnológicas continuas). Sin embargo, estos precios internacionales reales de los productos básicos quizá no se reflejen en los precios de los alimentos locales al por menor, debido a la inflación interna y a la devaluación de la moneda, así como a los altos costos internos de logística y de procesamiento que pueden sostener o ampliar la brecha entre los precios internacionales de los productos básicos y los alimentos al por menor. Tales agravantes condiciones locales pueden poner en riesgo la subsistencia y amenazar la seguridad alimentaria de los consumidores vulnerables.

# 1

## Mercados agrícolas y alimentarios: Tendencias y perspectivas

En este capítulo se presentan las conclusiones clave sobre el consumo, la producción, el comercio y los precios de los principales productos básicos agrícolas y pesqueros cubiertos en el informe *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas* para el periodo 2024 a 2033. En él se resume un escenario de referencia verosímil para los próximos 10 años, con base en supuestos relativos a condiciones macroeconómicas, tendencias de productividad, condiciones meteorológicas, preferencias del consumidor, y marcos de política agrícola y comercial. Se prevé que la demanda agrícola mundial crecerá con mayor lentitud durante el próximo decenio, debido a la desaceleración prevista del crecimiento demográfico y del ingreso per cápita. En esta 20.<sup>a</sup> edición conjunta se analiza la evolución de los mercados agrícolas durante los últimos 20 años y se destaca la creciente importancia de las economías emergentes. En tanto que se prevé que la influencia de la República Popular China sobre el consumo mundial de alimentos y productos agrícolas disminuirá durante el próximo decenio, se espera que la India y el Sudeste asiático asuman un papel preponderante. Se prevé que la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero de la agricultura se reducirá, ya que el crecimiento proyectado de la producción se basará en la mejora de la productividad más que en la expansión de la tierra cultivada y de los rebaños ganaderos. Sin embargo, se prevé que las emisiones directas todavía aumentarán. En el presente capítulo se presenta también un escenario centrado en el impacto de la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos sobre las emisiones de GEI, la seguridad alimentaria y la nutrición. En las *Perspectivas* se hace hincapié en la permanente importancia de los mercados internacionales de productos básicos agrícolas eficaces para la seguridad alimentaria mundial y los medios de vida rural. Durante los próximos 10 años, se espera que la evolución prevista de la demanda y la oferta mundiales mantendrá los precios de referencia internacionales reales en una tendencia ligeramente descendente, aunque las posibles desviaciones de los supuestos ambientales, sociales, geopolíticos y económicos subyacentes alterarían las proyecciones de referencia.

El informe OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas es un trabajo de colaboración entre la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). En estas Perspectivas se presenta un escenario de referencia constante de la evolución de los mercados de productos básicos agrícolas y pesqueros en los niveles nacional, regional y mundial para el periodo 2024 a 2033.

Las proyecciones de referencia se basan en aportaciones expertas estructuradas. Dichas proyecciones dependen de las condiciones actuales del mercado (Sección 1.2), así como por supuestos relativos a los acontecimientos macroeconómicos, demográficos y de políticas públicas (Sección 1.3). El modelo Aglink-Cosimo conjunto de la OCDE y la FAO, el cual vincula a los sectores y los países abordados en las Perspectivas, asegura la consistencia y el equilibrio mundial en todos los mercados.

En la Sección 1.6 de estas Perspectivas se señala la importancia de la pérdida y el desperdicio de alimentos para la seguridad alimentaria, el uso de recursos y la sostenibilidad de los sistemas alimentarios. También se presenta un análisis de escenarios que explora las posibles implicaciones para la oferta y la demanda mundiales de reducir el desperdicio de alimentos en 50% en los niveles de venta al por menor y del consumidor entre el momento actual y el año 2030. Esto en consonancia con la meta 12.3 de los ODS, en conjunto con la reducción a la mitad de las pérdidas de alimentos en la etapa de producción y a través de las cadenas de suministros durante el mismo periodo.

## 1.1. OCDE-FAO: 20 años de colaboración y 20 años de evolución de los mercados agroalimentarios

Esta 20.<sup>a</sup> edición conjunta constituye una oportunidad de reflexionar sobre la evolución de los mercados agrícolas mundiales durante las últimas dos décadas. En tanto que, en términos generales, el consumo y la producción de los productos básicos agrícolas creció de manera constante, se han suscitado notorios cambios estructurales, conductuales y de políticas públicas dentro del panorama general mundial. Del periodo de referencia 2001-2003 al periodo base 2021-2023, las importaciones y las exportaciones se incrementaron 105% a escala mundial. El consumo y la producción aumentaron 58% durante el mismo periodo. Un factor ha sido el cada vez mayor protagonismo de las economías emergentes como consumidores y como productores, alentado por el rápido crecimiento demográfico, el aumento del ingreso disponible y los avances tecnológicos, que han cambiado el orden de los mercados internacionales. Este nuevo orden y la evolución hacia él conforman el telón de fondo de las proyecciones de las *Perspectivas* hasta 2033. Muchos de los mismos cambios seguirán moldeando los mercados agrícolas en el mediano plazo.

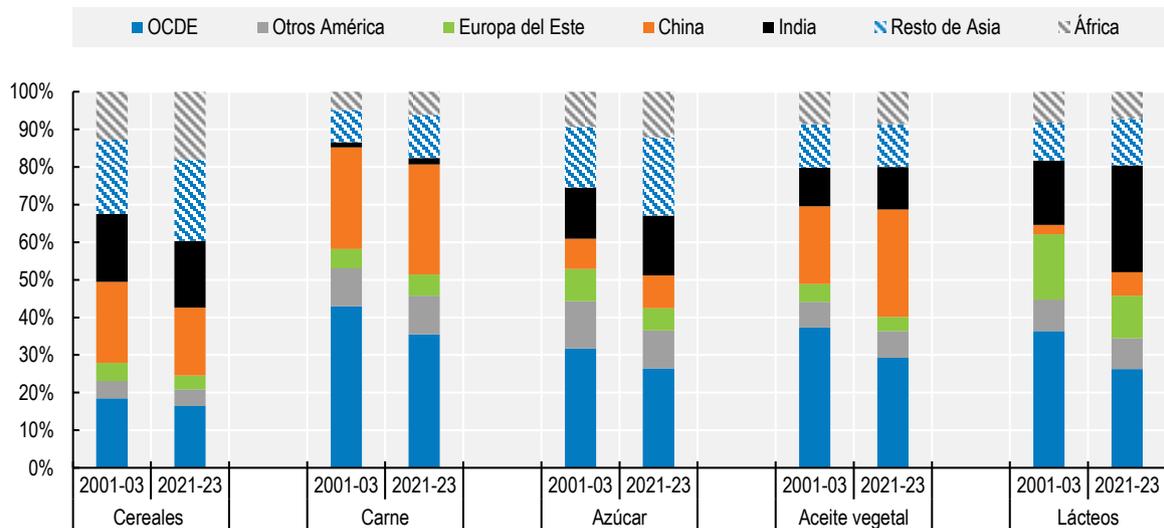
### 1.1.1. Las tendencias de consumo han aumentado la importancia de China y de la India

Los países de la OCDE han experimentado las reducciones más radicales en la participación del mercado mundial de lácteos, aceite vegetal y carne. Las regiones que más contribuyen a la mayoría de estos cambios son la República Popular China (en adelante, China), la India y el resto de Asia (Figura 1.1). La participación de los países de la OCDE en el consumo mundial de lácteos bajó de 36% a 26%. Este cambio corresponde en gran medida a la India, que aumenta su participación de mercado en 11 puntos porcentuales. En el caso del aceite vegetal, las participaciones de mercado cambiaron mayormente hacia China, país que incrementó su participación en 8 puntos porcentuales. En lo que respecta a la carne, en todas las regiones no pertenecientes al grupo de la OCDE se registraron aumentos moderados en las participaciones de mercado y el mayor incremento (cerca de 3 puntos porcentuales) correspondió a la región del resto de Asia.

En el consumo de productos no alimentarios, la participación de los países de la OCDE en términos del uso alimentario de cereales y harinas proteicas bajó drásticamente durante los últimos 20 años: 17 y

20 puntos porcentuales, respectivamente. En ambos casos, China fue el país que más contribuyó a este cambio, al aumentar sus participaciones en el consumo de cereales y harina proteica 9 y 11 puntos porcentuales, respectivamente.

**Figura 1.1. Participaciones del consumo mundial de alimentos**



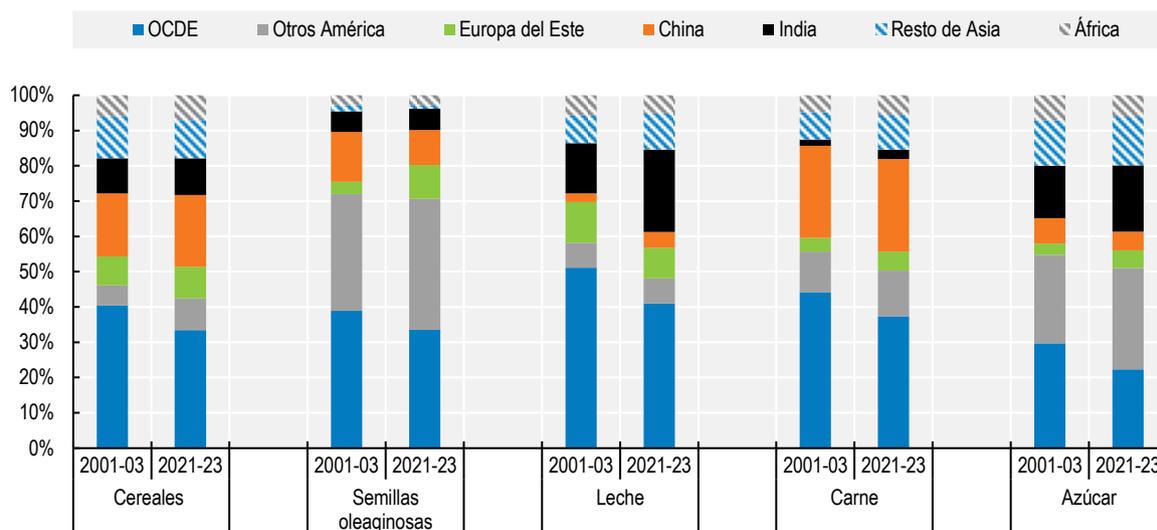
Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/9zgjjoy>

### **1.1.2. La participación de los países de la OCDE en la producción se reduce en relación con otras regiones, en especial la India**

La participación mundial de los países de la OCDE en la producción de cereales, semillas oleaginosas, leche, carne y azúcar bajó en promedio cerca de 7 puntos porcentuales en los 20 años anteriores. El cambio más notorio se registró en los mercados mundiales de leche, con una baja de la participación de la OCDE de 51% a 41% (Figura 1.2). La India representó casi la mitad de giro, al aumentar su participación de 14% a 23%. Un dato interesante es que, en los mercados de producción de semillas oleaginosas, la participación de China disminuyó en una cifra casi igual a la participación de los países de la OCDE: una baja de 4 y 5 puntos porcentuales, respectivamente; las regiones de Europa del Este y Otros América cerraron la brecha.

Figura 1.2. Participaciones de la producción mundial



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/w2k19j>

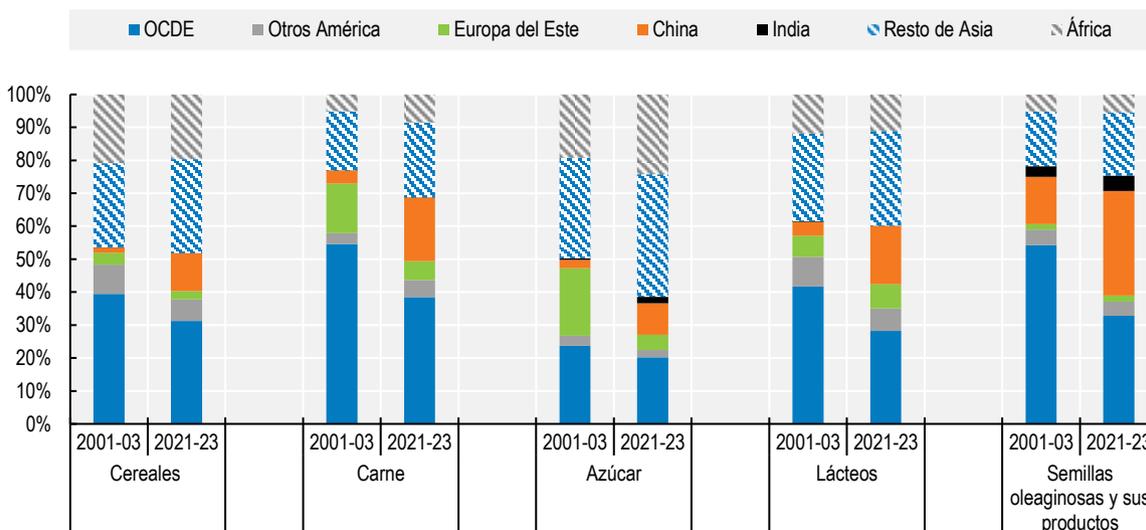
### 1.1.3. El panorama comercial ha cambiado en gran medida

La participación mundial de los países de la OCDE en las importaciones de los cinco productos básicos mostrados en la Figura 1.3 disminuyó en todos los casos, sobre todo en las semillas oleaginosas y sus productos (21 puntos porcentuales menos), la carne (16 puntos porcentuales menos) y los lácteos (13 puntos porcentuales menos). China cerró la brecha con un marcado aumento de su participación en los tres mercados. En los cinco productos básicos mostrados en la Figura 1.3, China registró los mayores aumentos en las cuotas de importación de todas las regiones, seguida por el resto de Asia.

Si bien la participación de la OCDE bajó de manera moderada en los mercados de importación de azúcar, la baja más significativa ocurrió en Europa del Este, al desplomarse de 20% a solo 5%. China, el resto de Asia, y África llenaron esta brecha de manera colectiva, con los aumentos más importantes en las participaciones de las importaciones de azúcar. Europa del Este registró una notoria disminución en las participaciones de las importaciones de carne, al caer de 15% a 6%.

La participación mundial de los países de la OCDE en las exportaciones de los cinco productos básicos mostrados en la Figura 1.4 bajó de manera drástica, excepto en los casos de las semillas oleaginosas y sus productos, que disminuyeron moderadamente, de 30% a 27%. La participación de China en las exportaciones disminuyó o se mantuvo igual en los cinco productos básicos. En lo que respecta a los cereales, las regiones de Europa del Este y Otros América representaron los mayores aumentos en participaciones: 13 y 12 puntos porcentuales, respectivamente. La India —que registró cambios moderados en los demás productos básicos, tanto en los de importación como en los de exportación— y la región de Otros América generaron en conjunto cambios en el mercado de importaciones de azúcar: aumentos de 9 y 7 puntos porcentuales, respectivamente.

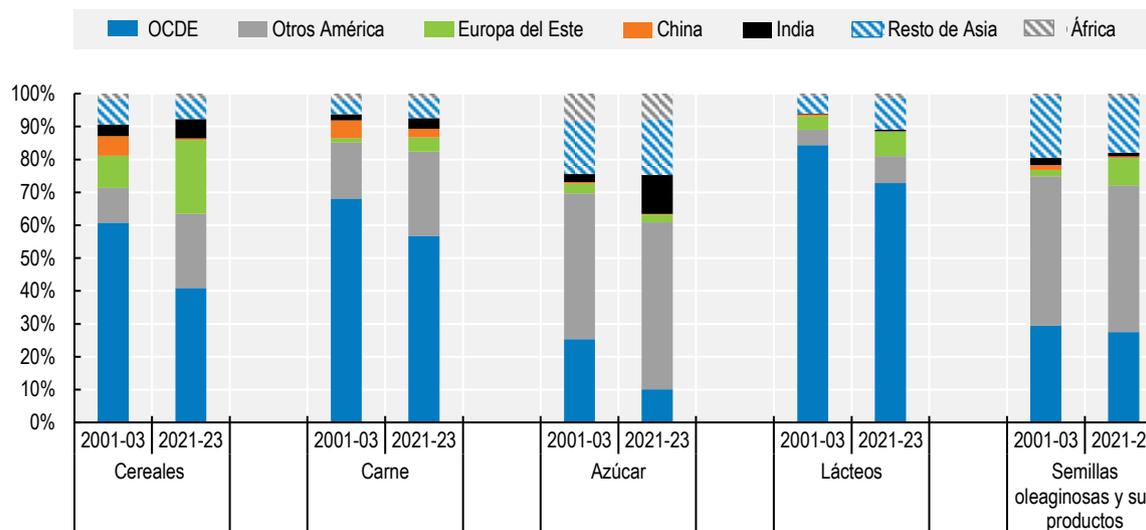
**Figura 1.3. Participaciones de las importaciones mundiales**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/vifu5a>

**Figura 1.4. Participaciones de las exportaciones mundiales**



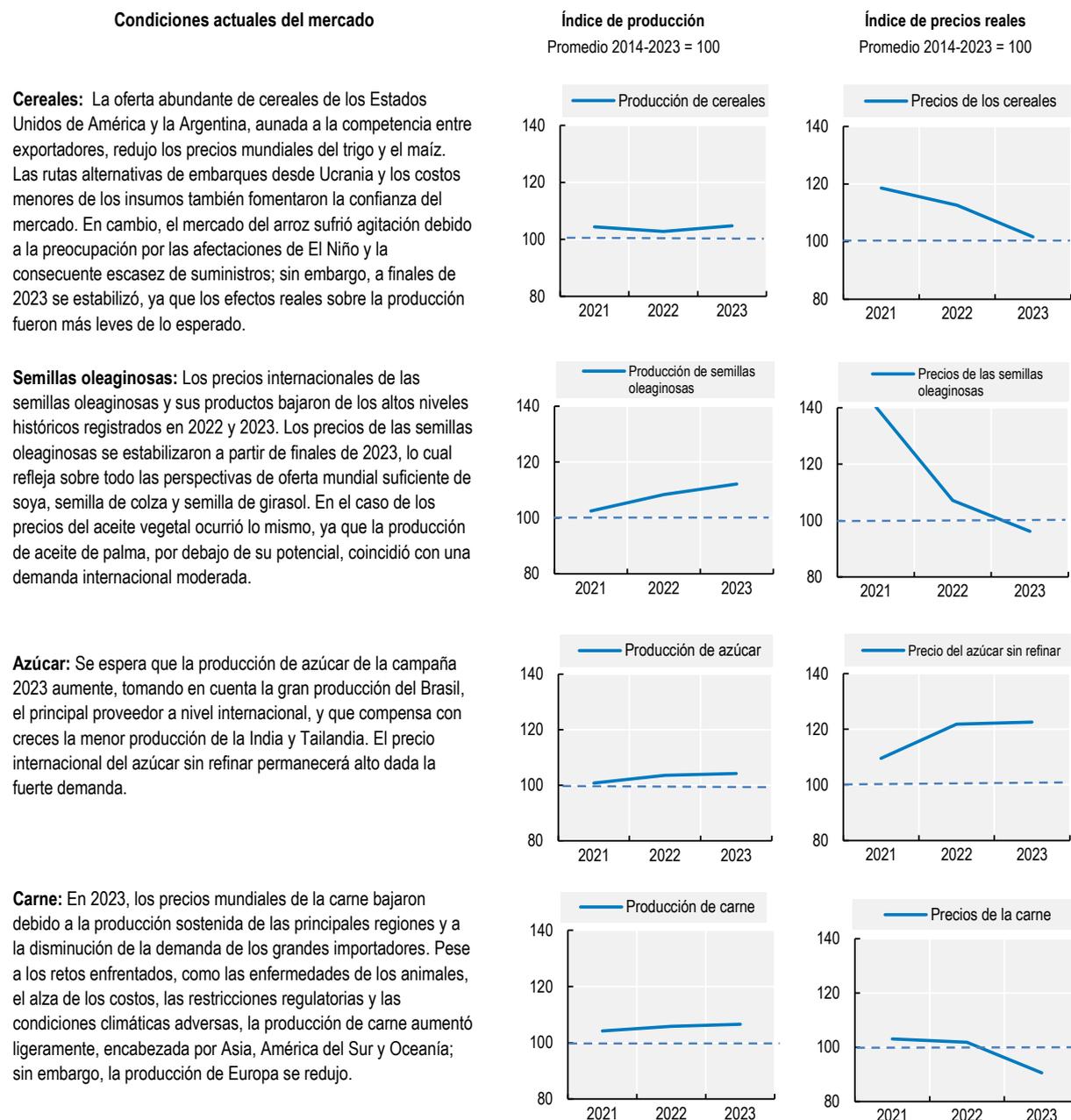
Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/lq0o2d>

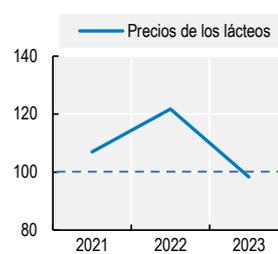
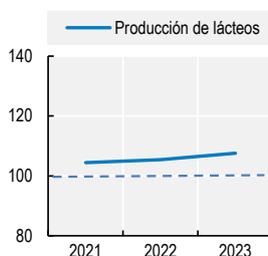
## 1.2. Evolución reciente en los mercados agrícolas

La oferta internacional de productos básicos agrícolas siguió aumentando en 2023 y se igualó con la demanda, lo cual provocó la baja de los precios internacionales de referencia. Ahora, dichos precios son ligeramente menores o se acercan al último promedio de 10 años. Una notoria excepción son los precios del azúcar, que son considerablemente más altos, dado que la creciente demanda mundial superó a la producción estable en 2023. La Figura 1.5 proporciona mayor información sobre la situación actual de los productos básicos, que es el punto de arranque de las proyecciones.

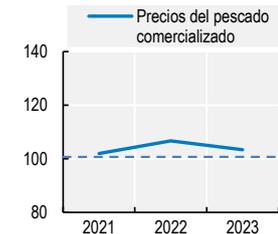
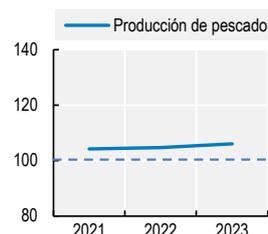
**Figura 1.5. Condiciones del mercado de los principales productos básicos**



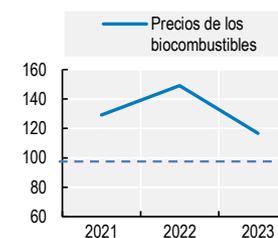
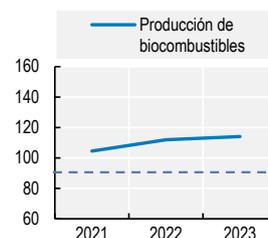
**Productos lácteos:** Los precios internacionales de los productos lácteos aumentaron 20% en 2022, pero empezaron a bajar hacia el final de 2022. El creciente costo de los insumos fue uno de los principales impulsores del aumento de los precios. A menudo los precios nacionales registran un desarrollo ligeramente distinto, ya que solo una pequeña proporción de leche se comercializa a nivel internacional. La producción mundial de leche se elevó con mayor lentitud en 2022 que en los años anteriores. El comercio mundial de los productos lácteos se redujo, debido sobre todo a la baja de las importaciones por parte de China.



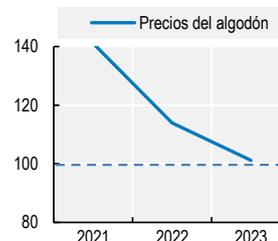
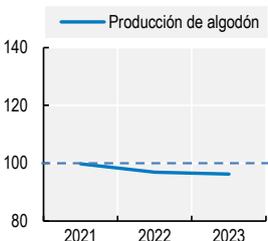
**Pescado:** Tras una fuerte recuperación en 2021, el consumo mundial de pescado continuó creciendo en 2022 gracias a la recuperación económica mundial, en tanto que la producción de pescado tuvo un aumento apenas marginal. Los precios internacionales del pescado, que registraron un alza significativa en 2021, siguieron esta tendencia en 2022, obedeciendo a la mayor demanda y al incremento de los costos de producción, que llegaron a niveles justo por debajo de los altos niveles sin precedentes observados a principio de la década de 1990.



**Biocombustibles:** En 2022 aumentó el consumo de biocombustibles, lo cual compensó la reducción causada por el derrumbe del uso de combustible para transporte en el mundo durante la pandemia de COVID-19. El mercado del etanol volvió casi a los niveles registrados en 2019. El mercado del biodiésel también se recuperó, pero resultó menos afectado por la pandemia. Los precios mundiales de los biocombustibles aumentaron debido a los costos de producción más altos.



**Algodón:** En 2022, el consumo mundial se redujo en la mayoría de los principales países productores de textiles, como consecuencia de la incertidumbre económica, la inflación y la gran depreciación con respecto al dólar estadounidense. Por consiguiente, los precios internacionales bajaron en la segunda mitad de 2022, después de alcanzar un alza de 11 años en mayo de 2022. La producción mundial de algodón se redujo ligeramente, como reflejo sobre todo de la menor producción en los Estados Unidos y el Pakistán.



*Nota:* Todas las figuras se expresan como un índice en el que la media del pasado decenio (2014-2023) se fija en 100. La producción se refiere a los volúmenes de producción mundiales. Los índices de precios se ponderan por el valor promedio de la producción mundial en el último decenio, medida por los precios internacionales reales. En los cuadros resumen sobre cada producto básico del Anexo estadístico y en los capítulos en línea sobre dichos productos se proporciona mayor información acerca de las condiciones del mercado y los cambios por producto. Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/ekr1mc>

### 1.3. Se esperan cambios macroeconómicos y cambios de políticas públicas que afectarán a los mercados agrícolas

En este escenario de referencia que genera proyecciones de 2024 a 2033, se incorporan los conocimientos especializados sobre productos básicos, políticas públicas y nacionales de la OCDE y de la FAO, así como las aportaciones de los países miembros colaboradores y los organismos internacionales de productos básicos. Se espera que los siguientes cambios influyan en la evolución de los mercados agrícolas en los próximos 10 años.

#### 1.3.1. Ritmo lento del crecimiento mundial de la población

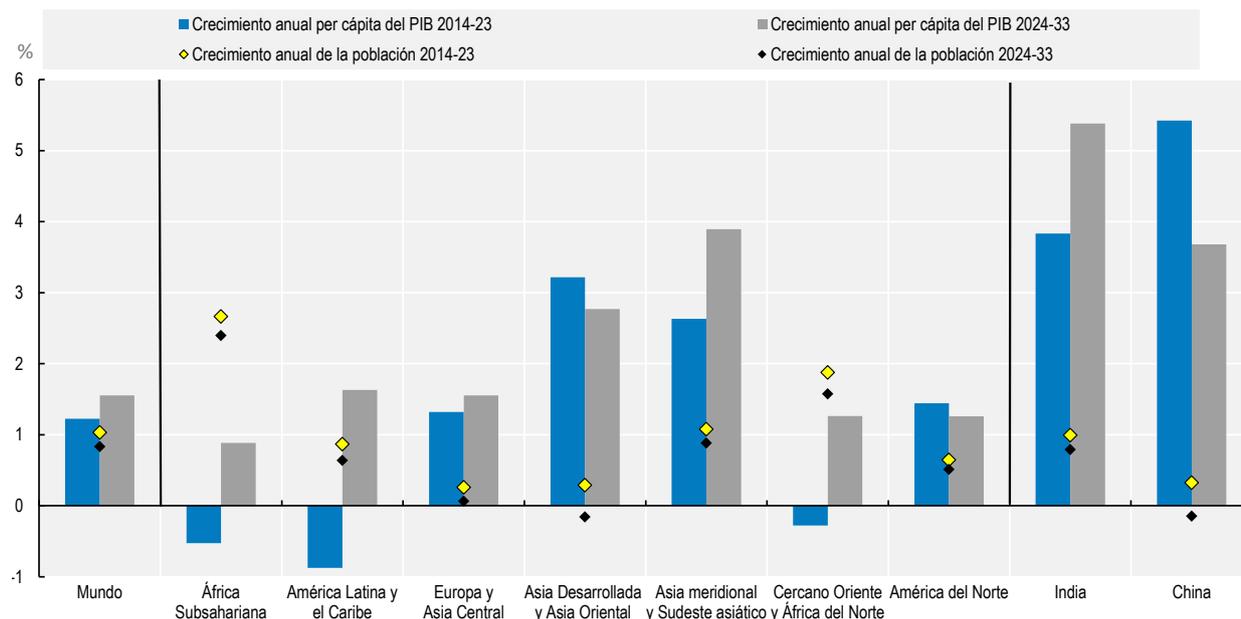
Se prevé que la población mundial <sup>1</sup> aumentará más de 700 millones y sumará 8 700 millones en 2033. Esto refleja una tasa de crecimiento promedio de 0.8% anual y señala así una desaceleración en comparación con el crecimiento de 1.0% anual registrado en los pasados 10 años (Figura 1.6). Se prevé que el África subsahariana registre el crecimiento demográfico más rápido, 2.4% anual, en tanto se espera que la población de China disminuya de manera paulatina. Se prevé que la India cimentará su posición como el país más poblado, al rebasar a China en 2023, con una tasa promedio de crecimiento de 0.8% anual durante los próximos 10 años. Se prevé que la desaceleración general del crecimiento de la población mundial dará lugar a un crecimiento más lento de la demanda mundial de alimentos, en comparación con los 10 años precedentes.

#### 1.3.2. Lenta recuperación económica mundial

Se prevé que la recuperación económica mundial de las perturbaciones provocadas por la pandemia de COVID-19 y la guerra de la Federación de Rusia (en adelante, Rusia) contra Ucrania será lenta, en mayor grado en las economías avanzadas que en los mercados en desarrollo. A nivel mundial, se prevé que el crecimiento del PIB se estabilizará a una tasa promedio de 3.0% anual durante el próximo decenio, después de bajar de la cifra estimada de 3.5% en 2022 a 3.0% en 2023. Se espera que las economías asiáticas emergentes y en desarrollo sigan registrando el crecimiento más rápido, 4.5% anual, seguidas del África subsahariana con 4.3%. En cambio, se espera que el crecimiento del PIB en las economías avanzadas permanezca por debajo de 2.0% anual. Dicha recuperación divergente reforzará la función de los países de ingresos bajos y medios como principales impulsores del crecimiento de la demanda agrícola mundial.

Se espera que, en 2024, el ingreso per cápita mundial, expresado en dólares estadounidenses constantes de 2010, crezca 1.4% anual, cifra baja en comparación con el 2.2% y el 1.6% registrados en 2022 y 2023, respectivamente. Dicho indicador se utiliza para representar el ingreso disponible del hogar, uno de los principales determinantes de la demanda de productos básicos agrícolas. Durante el próximo decenio, se prevé una tasa mundial de crecimiento promedio de 1.6% anual (Figura 1.6). En Asia se espera un fuerte incremento del ingreso per cápita, en particular en la India (5.4% anual), Viet Nam (5.1% anual), Filipinas (4.2% anual) e Indonesia (4.0% anual). Se espera que el crecimiento del ingreso per cápita en China baje a 3.7% anual, en comparación con el 5.4% prevaeciente en el decenio pasado. Se prevé que en las regiones del África subsahariana y América Latina y el Caribe, el ingreso promedio per cápita crecerá a 0.9% y 1.6% anual, respectivamente, lo cual aún representa una mejora considerable de las caídas observadas en el último decenio. Sin embargo, en el África subsahariana, pese al relativo crecimiento general del PIB, la población en aumento continuará limitando las ganancias en el ingreso per cápita real.

**Figura 1.6. Tasas anuales de crecimiento del PIB per cápita y del crecimiento demográfico**



Fuente: Cálculos de los secretariados de la OCDE y de la FAO basados en las cifras de las *Perspectivas de la población mundial 2022* de las Naciones Unidas, las *Perspectivas de la economía mundial 2023* del Fondo Monetario Internacional y las *Perspectivas económicas 2023 de la OCDE*.

### 1.3.3. Mejora la asequibilidad de los insumos energéticos y fertilizantes a medida que la demanda de combustibles fósiles baja

En las *Perspectivas* se utiliza un índice compuesto de costos de la producción agrícola, el cual abarca semillas y energía, así como varios otros insumos comercializables o no comercializables. Además, los costos de los fertilizantes se incluyen explícitamente en las ecuaciones de rendimiento y asignación de tierras del modelo Aglink-Cosimo. Los costos de la energía son representados por el precio internacional del petróleo crudo expresado en la moneda nacional, en tanto que los precios de los fertilizantes se vinculan con los precios de los cultivos y los del petróleo crudo.

De acuerdo con la Agencia Internacional de la Energía, la demanda mundial de petróleo, carbón y gas debió haber aumentado al máximo en 2023, dado el crecimiento de las tecnologías de energía limpia, que podría presionar a los precios internacionales de la energía. Los precios mundiales de los fertilizantes también van a la baja de sus picos de 2022, gracias a los menores precios de la energía y al mejor acceso al mercado. Por consiguiente, las proyecciones contenidas en esta publicación se basan en el supuesto de que los precios del petróleo permanecerán fijos en términos reales.

### 1.3.4. Las políticas públicas actuales no cambiarán

Las políticas públicas desempeñan una función importante en los mercados agrícolas, de biocombustibles y pesqueros, y las reformas de políticas públicas suelen provocar cambios en las estructuras de mercado. En las *Perspectivas* se supone que las políticas actuales se mantendrán como están y que no se formularán nuevas. Asimismo, en la presente publicación solo se consideran los acuerdos de libre comercio que han sido ratificados hasta finales de diciembre de 2023. Esta especificación proporciona un punto de referencia útil, y facilita la evaluación y el análisis de futuros cambios de política.

### **1.3.5. Es probable que las proyecciones resulten afectadas por muchas incertidumbres**

Las proyecciones de los mercados de productos básicos agrícolas presentadas en este informe están sujetas a incertidumbres de tipo ambiental, social, geopolítico y económico que podrían provocar que las variables macroeconómicas diverjan de los supuestos ya mencionados. Una fuente clave de incertidumbre es la posibilidad de que ocurran fenómenos meteorológicos anormales durante los 10 años por venir que desvíen a los rendimientos de las tendencias supuestas, bajo la influencia de los efectos del cambio climático y las consecuentes medidas de adaptación. En 2023, se registraron las temperaturas más altas en la tierra y la superficie del mar. El cambio climático sigue exacerbando la intensidad de las temperaturas a nivel mundial y es probable que se presenten otros fenómenos extremos, como sequía, huracanes e inundaciones, lo cual afectará la producción agrícola mundial y los modelos comerciales. En el Recuadro 1.3 de la Sección 1.7 se resume un análisis de escenarios que explora la función del comercio en la mitigación del impacto de dichos fenómenos climatológicos. La implementación en los países de políticas ambientales más rigurosas para solventar la huella ambiental del sector y propiciar una mayor sostenibilidad, también podría limitar las perspectivas de producción del próximo decenio.

En lo que respecta a la demanda, cambios inesperados en las preferencias y el comportamiento de los consumidores podrían alterar las proyecciones, dado que en las *Perspectivas* se supone que durante los próximos 10 años continuará la evolución de las preferencias actuales de los consumidores. El creciente interés por el medio ambiente, la salud y el bienestar de los animales podría influir en el comportamiento del consumidor, más allá de las tendencias planteadas en las *Perspectivas*; esto aumentaría la popularidad de los alimentos considerados favorables para la salud o el medio ambiente; por ejemplo, carne de aves de corral, pescado, frutas y verduras, frutos secos y semillas, así como alternativas de lácteos y carne. A la inversa, dadas sus preferencias, los consumidores podrían rechazar cada vez más los productos básicos con una gran huella ambiental o con posibles efectos adversos sobre la salud, como el azúcar, el aceite de palma y la carne de vacuno, sobre todo en las economías de ingresos medios altos y altos.

En lo referente al comercio, las interrupciones actuales y potenciales a los pasos marítimos clave, en especial el canal de Suez, el canal de Panamá y el Mar Negro, pueden plantear retos complejos a la fluidez del transporte de los productos básicos agrícolas entre fronteras. Las alteraciones en estos puntos de estrangulamiento cruciales, bien sea debidas a tensiones geopolíticas, al cambio climático, a fenómenos meteorológicos naturales o a otros obstáculos logísticos, pueden acarrear graves consecuencias para las cadenas mundiales de suministros y provocar retrasos y aumento en los precios de los fletes, lo cual afectaría el costo y la disponibilidad de los productos básicos agrícolas. Por ejemplo, si bien puede ser demasiado pronto para evaluar de manera integral los efectos de la actual crisis en Oriente Medio sobre los mercados agrícolas, los desvíos prolongados de los buques petroleros podrían aumentar los precios de la energía y los costos de transporte, como recordatorio de los retos enfrentados durante la etapa de recuperación de la pandemia de COVID-19.

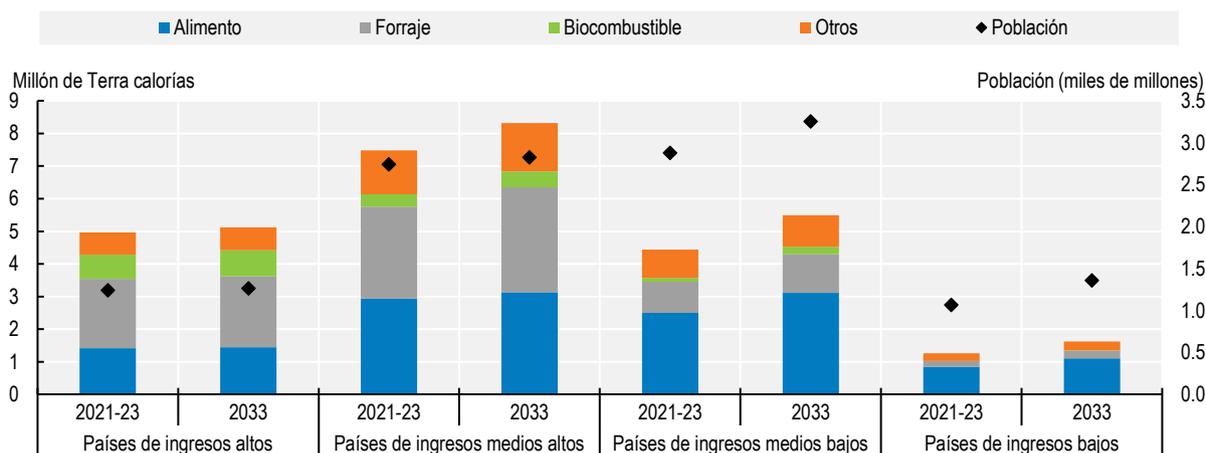
Por último, los brotes de enfermedades de los animales y plantas son aún una fuente importante de incertidumbre para el futuro del sector agrícola mundial. Las consecuencias económicas y sociales de los brotes de enfermedades para los productores y los consumidores son considerables y a menudo su resolución requiere varios años. Lo anterior destaca la importancia de las iniciativas colaborativas de bioseguridad, para así asegurarse de que los brotes se gestionen, sobre todo a la luz de los riesgos para las exportaciones e importaciones.

## 1.4. Consumo: Evolución proyectada para el periodo 2024-2033

### 1.4.1. Las economías de ingresos bajos y medios apuntalan el crecimiento del consumo de los productos básicos agrícolas

La demanda de productos básicos agrícolas se conforma por un conjunto de factores que incluyen el ingreso real disponible, la población, los precios previstos, las preferencias del consumidor y las políticas públicas, lo cual determina la proporción de la producción agrícola que se consume como alimento, como forraje, como combustible, y como materia prima para otras aplicaciones industriales. Durante los próximos 10 años, se prevé que el consumo total crecerá 1.1% al año para alcanzar 20.6 millones de Terra calorías en 2033. Se prevé que cerca de 94% del consumo adicional tendrá lugar en los países de ingresos bajos y medios, debido a sus modelos económicos, de preferencias y demográficos específicos (Figura 1.7). Se prevé que la región de Asia meridional y el Sudeste asiático representará alrededor de 40% del consumo mundial adicional, y la mitad de tal participación se atribuye a la India. Los grupos poblacionales cada vez más grandes y más ricos conforman la demanda de productos básicos agrícolas en dichas regiones, cuyos hábitos nutricionales están en proceso de cambio.

Figura 1.7. Uso de los productos básicos agrícolas por tipo y por región



Nota: Las participaciones se calculan a partir de los datos en equivalente de calorías. Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000, alto: > USD 13 000.

Fuentes: FAO (2024), bases de datos *Balances de alimentos* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/g8dqhz>

Un cambio notorio analizado en las *Perspectivas* actuales es la función decreciente desempeñada por China y la creciente por la India y los países del Sudeste asiático. Si bien en el decenio anterior China contribuyó con 28% del crecimiento del consumo mundial, se espera que su participación adicional en la demanda durante los próximos 10 años baje a 12%, no solo debido a la disminución de su población y al crecimiento más lento del ingreso, sino también a la estabilización de los regímenes de nutrición. Lo anterior contrasta con la rápida transición nutricional registrada en el decenio pasado, pues la economía del país creció de manera importante. Se espera que en 2033, la India y los países del Sudeste asiático representen 31% del crecimiento del consumo mundial, gracias al aumento de su población urbana y de su riqueza. Entre las regiones en las que predominan los ingresos bajos, se prevé que el África subsahariana contribuirá con un gran porcentaje del consumo mundial adicional (18%), principalmente debido a la demanda de alimentos de sus pobladores. También se espera que la región de América Latina

y el Caribe, un importante productor de carne y de biocombustibles, contribuya con un porcentaje considerable de la demanda adicional, sobre todo como materia prima para usos no alimentarios.

A nivel mundial, el uso alimentario prevalece como el principal: en la actualidad representa 42% del consumo total. Al uso para forraje, que se ha extendido con más fuerza durante los decenios pasados por la diversificación de las dietas hacia alimentos de origen animal y por la posterior expansión e intensificación de la producción ganadera, le corresponde un tercio. El uso de biocombustibles, impulsado en gran medida por la política pública, representa 7% del consumo total. El 17% restante se pierde a lo largo de la cadena de suministro, o bien se utiliza como insumo para otras aplicaciones industriales.

Se prevé que, durante el periodo de las *Perspectivas*, el uso alimentario representará 46% de la demanda mundial adicional de productos básicos agrícolas, en gran medida debido al aumento de la población del África subsahariana, el Sudeste asiático y la India, donde la urbanización también crece con rapidez. El uso para forraje representará aproximadamente un tercio del consumo adicional, gracias al avance previsto del sector ganadero. Si bien se prevé que el uso alimentario de los cultivos crecerá con mayor rapidez que el uso para forraje a nivel mundial, esta suma oculta las grandes diferencias entre los países. En los países de ingresos medios y medios altos, se prevé que el uso para forraje de los productos básicos de cultivo se incrementará con mayor rapidez que el uso alimentario, ya que se espera que la mayor demanda de proteína animal propicie una mayor demanda de forraje para sostener la producción. La tendencia es especialmente pronunciada en los países de ingresos medios altos, donde se originará más de la mitad de la demanda adicional de forraje. Por otra parte, se prevé que, en los países de ingresos bajos, el crecimiento del uso alimentario sobrepasará el del uso para forraje, ya que la creciente población eleva la demanda de alimentos básicos. Se espera también que el uso mundial de biocombustibles crezca y su participación del uso total aumente 0.5% para 2033.

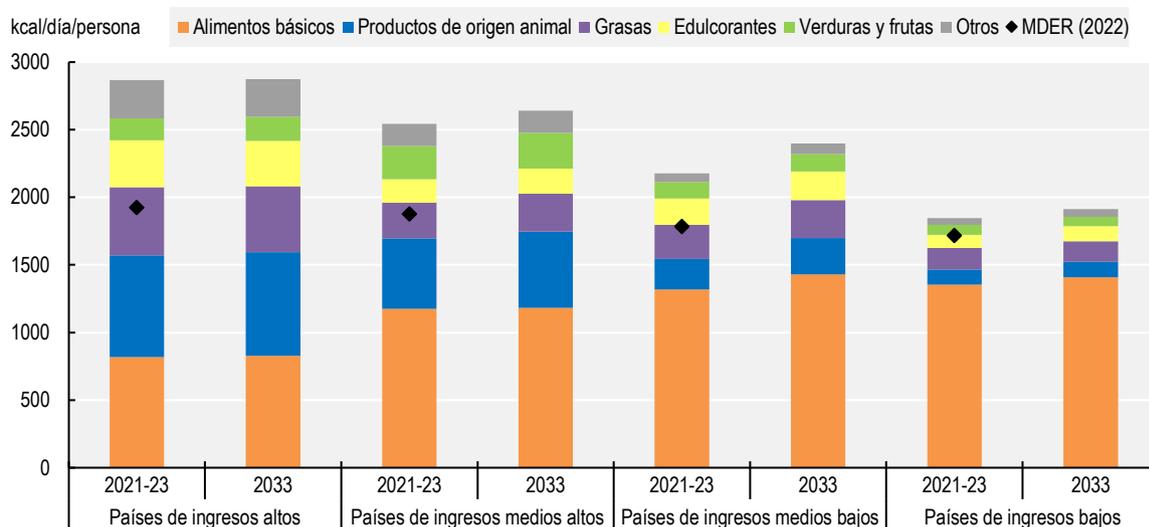
#### **1.4.2. La ingesta de calorías va en aumento, pero la diversificación de los hábitos alimentarios permanece lenta**

Se prevé que la ingesta diaria de calorías per cápita (consumo neto de residuos domésticos) aumentará en las economías en desarrollo y emergentes, y que la mayoría de estas calorías sea añadida por los países de ingresos medios bajos, seguidos de los de ingresos medios altos (Figura 1.8). En particular, se espera que los aumentos del ingreso per cápita en la India y en otras partes del Asia emergente contribuyan al incremento de la ingesta de todos los productos básicos alimentarios. En los países de ingresos bajos, pese a las tasas relativamente altas de crecimiento del PIB, la población en aumento representará solo ganancias moderadas en términos per cápita y, por tanto, solo incrementos moderados en la ingesta de alimentos, en comparación con los países de ingresos medios. Ante la estabilización de las dietas, los consumidores de las economías de ingresos altos incrementarán su ingesta de calorías tan solo ligeramente.

Se prevé que la ingesta per cápita de los productos de primera necesidad, que son la principal fuente de calorías, se elevará 5.3% a nivel mundial y que el crecimiento se concentrará en los países de ingresos medios y bajos, dado que la ingesta en aquellos de ingresos altos se ha estabilizado. Si bien se espera un giro en la estructura de los hábitos alimentarios de alimentos básicos a consumir productos de mayor valor agregado, la transición será aún lenta, pues la evolución de las canastas de alimentos en todo el mundo es paulatina, bajo la restricción del ingreso y las preferencias culturales. Se prevé que para 2033, la proporción de energía alimentaria procedente de productos animales, frutas y verduras ricos en nutrientes en los países de ingresos medios, solo aumentará poco más de 1%. Los hábitos alimentarios son aún más rígidos en los países de ingresos bajos, donde el porcentaje de energía alimentaria proveniente de fuentes animales sigue sin cambios y la mayor parte de las calorías (71%) aún proviene de los alimentos básicos. Esta lenta transición a los alimentos de fuentes animales y a otros alimentos nutritivos en las economías de ingresos bajos y medios, ilustra los retos enfrentados para lograr el ODS 2 de mejorar la nutrición de la población mundial hacia 2030. No obstante, a pesar del cambio limitado en

la dieta, en las *Perspectivas* se prevé un consumo adicional de productos alimentarios de alto valor en los países de ingresos medios y bajos, en consonancia con el crecimiento económico.

**Figura 1.8. Contribución de los grupos alimentarios a la ingesta total diaria de calorías per cápita**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de la base de datos *Balances de alimentos* de FAOSTAT, ampliadas con la base de datos de las *Perspectivas*. Los productos que no se incluyen en las *Perspectivas* se amplían con la tendencia. Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000, alto: > USD 13 000. Los alimentos básicos incluyen cereales, raíces y tubérculos, y legumbres. Los productos de origen animal incluyen carne, productos lácteos (excluida la mantequilla), huevos y pescado. Las grasas incluyen mantequilla y aceite vegetal. Los edulcorantes incluyen azúcar y jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS). La categoría “Otros” incluye otros productos agrícolas y de origen animal. NMEA significa necesidades mínimas de energía alimentaria.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/fpbuxr>

Se prevé que, a nivel mundial, la ingesta per cápita de grasas y edulcorantes se elevará 18.1 kcal/día y 7.2 kcal/día, respectivamente. Se prevé que el consumo de grasas crecerá con fuerza en la India, el Sudeste asiático y América Latina, y el de azúcar en el Sudeste asiático, a causa de los aumentos en el ingreso per cápita. Se espera que, en las economías de ingresos altos, la ingesta per cápita de grasas y edulcorantes baje más durante los próximos 10 años, debido al creciente interés por la salud y a las medidas de política pública que desalientan su consumo excesivo. La disminución del consumo de estos alimentos se compensa con los aumentos en el de carne de aves de corral, pescado, frutas y verduras, que se consideran más favorables para la salud.

El informe de la FAO *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo (SOFI)* reúne estadísticas de la prevalencia de la subalimentación en todo el mundo. En el informe, el hambre se define como la proporción de la población cuya ingesta diaria de alimentos se ubica por debajo de las necesidades mínimas de energía alimentaria (NMEA). Según (FAO, 2023<sub>[11]</sub>) cerca de 735 millones de personas —9.2% de la población mundial— padeció hambre en 2022. Sin embargo, como se aprecia en la Figura 1.8, la ingesta promedio de calorías per cápita al día en el periodo de referencia (2021-2023) excede las NMEA de 2022 en todos los grupos de países. Esto implica que, aunque hay alimentos suficientes para cubrir las necesidades de energía, la distribución desigual de calorías dentro de los países —y entre ellos— es la razón principal de la prevalencia del hambre. Lo anterior resalta la importancia de

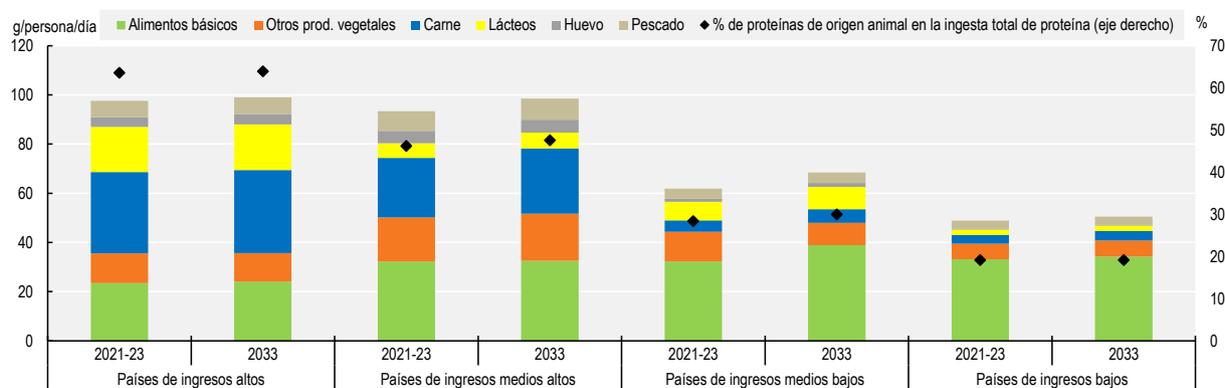
las políticas socioeconómicas como redes eficaces de seguridad social y de los programas de distribución de alimentos para abordar la subalimentación.

### 1.4.3. Se prevé que el consumo de proteínas de diversas fuentes aumentará en todo el mundo

En respuesta a la creciente riqueza de los consumidores de economías emergentes, se prevé que la ingesta mundial per cápita de proteínas aumentará a 79.8 g al día para 2033, de 76.6 g en el periodo base. Si bien se prevé que los países de ingresos medios altos cerrarán la brecha de consumo con los países de ingresos altos a finales del decenio, la brecha de los países más pobres se mantendrá entre 50%-70% de la ingesta en los países de ingresos altos, lo cual representa una ligera mejora en relación con el periodo base.

También persistirán las diferencias en la composición de las fuentes de proteína; se espera que los países de la región del África subsahariana y la de Cercano Oriente y África del Norte consuman proteínas en su mayoría provenientes de fuentes vegetales, dado que su ingreso doméstico disponible promedio es considerablemente más bajo (Figura 1.9). En Asia meridional, los productos lácteos frescos siguen siendo una fuente esencial de proteínas. Se prevé que la India y el Pakistán añadirán más de 2 g cada uno de proteína láctea a su ingesta promedio per cápita al día, con lo que la proporción de productos lácteos en la ingesta total de proteína ascenderá a 17.6% y 28.3%, respectivamente.

**Figura 1.9. Contribución de las fuentes de proteína a la ingesta diaria total de alimentos per cápita**



*Nota:* Los alimentos básicos incluyen cereales, legumbres, y raíces y tubérculos. Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000, alto: > USD 13 000.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/swjl6d>

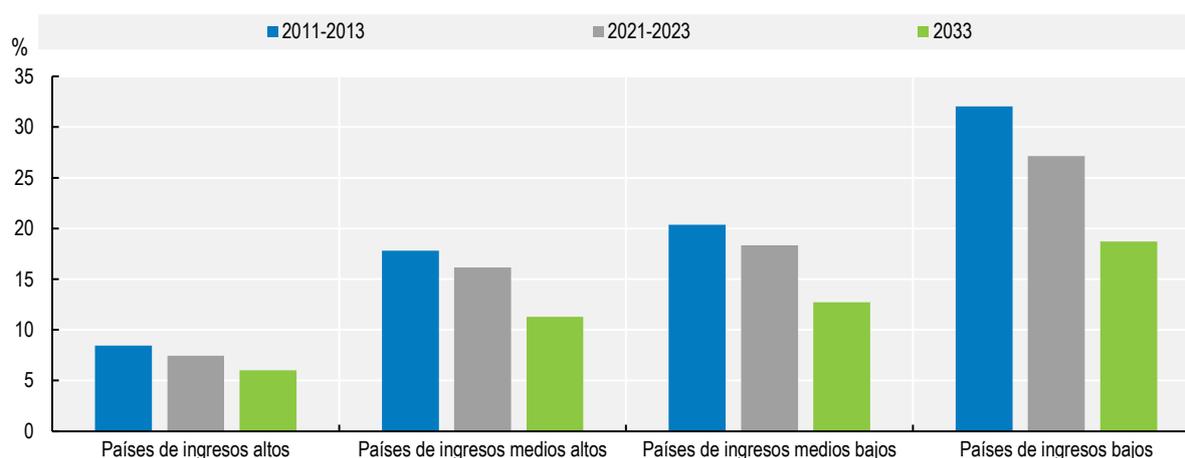
En los países de ingresos altos de América del Norte, Europa y Asia Central, los regímenes nutricionales se estabilizaron y las fuentes animales suministran la mayor parte de sus necesidades proteicas. Sin embargo, pese a la gran estabilidad de los hábitos alimentarios de estas regiones, se espera que las crecientes inquietudes ambientales y de salud alejen las preferencias del consumidor de la carne roja y procesada, sobre todo la de vacuno, a alternativas más magras y supuestamente más amigables con el medio ambiente, como la carne de aves de corral, el pescado y la proteína vegetal. Esta tendencia a la sustitución de un tipo de carne por otro ya es notoria en muchos países industrializados, donde ha tenido lugar un aumento evidente en el consumo per cápita de carne de aves de corral, a expensas de la de vacuno. También se prevé que la conciencia sanitaria cada vez mayor en las economías industrializadas

elevará la demanda de algunos otros productos de alto valor como frutas, verduras, frutos secos y semillas.

#### **1.4.4. La participación de los alimentos en el gasto familiar total sigue a la baja, pero se mantiene alto en los países más pobres**

Se espera que la proporción de la renta familiar disponible que se gasta en alimentos continúe a la baja en todas las regiones (Figura 1.10). Si bien se prevé que la mayor disminución tendrá lugar en los países de ingresos bajos, su porcentaje de gasto en alimentos permanecerá alto, lo cual es señal de una mayor vulnerabilidad a las perturbaciones en los precios de los productos básicos alimentarios en los países con mayor inseguridad alimentaria. Una alta proporción de alimentos en el gasto total también tiene efectos adversos sobre el desempeño macroeconómico de los países de ingresos bajos. En los países que son importadores netos de productos básicos agrícolas, como los del África subsahariana, los precios internacionales altos y fluctuantes impactan la facturación de las importaciones de alimentos, lo cual intensifica los problemas relacionados con los pagos y se suma a las presiones inflacionarias.

**Figura 1.10. Alimentos como proporción de los gastos de los hogares**



*Nota:* Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000, alto: > USD 13 000.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

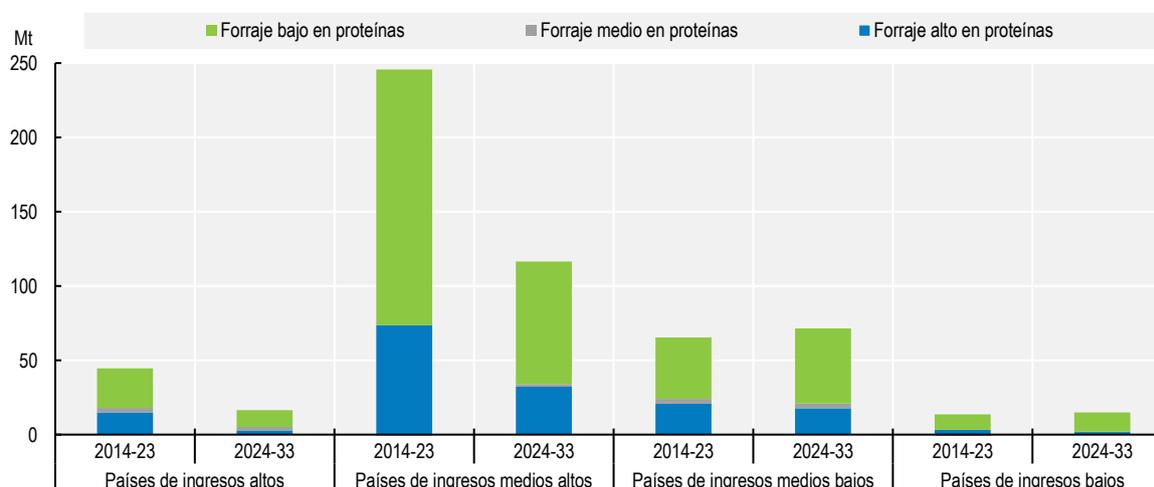
#### **1.4.5. El uso en aumento del forraje se debe a la ampliación de los rebaños y a la creciente intensificación de los sistemas de producción ganadera y acuícola**

Se prevé que, durante el periodo de la proyección, los inventarios mundiales de animales aumentarán 10%, en tanto que la producción basada en proteínas se incrementará 14%, lo cual indica la intensificación de los sistemas de producción ganadera y acuícola. Se prevé que la ampliación de los rebaños y la constante intensificación de los sistemas de producción, fomentada por la demanda de proteína animal debida a los ingresos y al crecimiento demográfico, generarán un aumento de 13% de la demanda de forraje equivalente de proteína a nivel mundial, lo cual señala la mejora general de la genética animal, la tecnología de forraje y la gestión de los rebaños. La mayor parte del aumento esperado del consumo de carne provendrá de países de ingresos medios, donde el porcentaje de la producción de explotaciones agrícolas comercializada e intensiva en forraje va en aumento, al igual que el número de animales (Figura 1.11). En dichos países, el crecimiento del consumo de forraje es similar al de la producción

animal, o lo rebasa, incluso sin tomar en cuenta el porcentaje de la producción de forraje no concentrado, como pastura, heno, paja y residuos que no se incluyen en la demanda de forraje proyectada. Se espera la intensificación del forraje, en especial en el Sudeste asiático, donde el incremento de la producción de carne de cerdo y carne de aves de corral aumentará la demanda de harina proteica y cereales, mayormente importados.

Sin embargo, pese al aumento previsto del consumo de forraje para 2033, el ritmo del crecimiento se desacelerará considerablemente, en comparación con el decenio pasado. Entre las economías de ingresos medios altos, se espera que el crecimiento de la demanda en China en particular se desacelere considerablemente debido a la mayor eficiencia del forraje y a la reducción del porcentaje de harina proteica en las raciones de forraje del ganado, la débil recuperación económica y una población decreciente que consume una dieta relativamente estable. En las economías de ingresos altos, la mayor eficacia de la producción reducirá los rebaños, por lo que solo se prevé un lento aumento del uso de harinas proteicas y cereales para forraje.

**Figura 1.11. Evolución de la demanda de las principales categorías de forraje**



*Nota:* El forraje bajo en proteínas incluye maíz, trigo, otros cereales secundarios, arroz, salvado de cereales, pulpa de remolacha, melaza, raíces y tubérculos. El forraje medio en proteínas incluye granos secos de destilería, legumbres y suero de leche en polvo. El forraje alto en proteínas incluye harina proteica, harina de pescado y leche descremada en polvo (LDP). Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000, alto: > USD 13 000.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/r2u5cl>

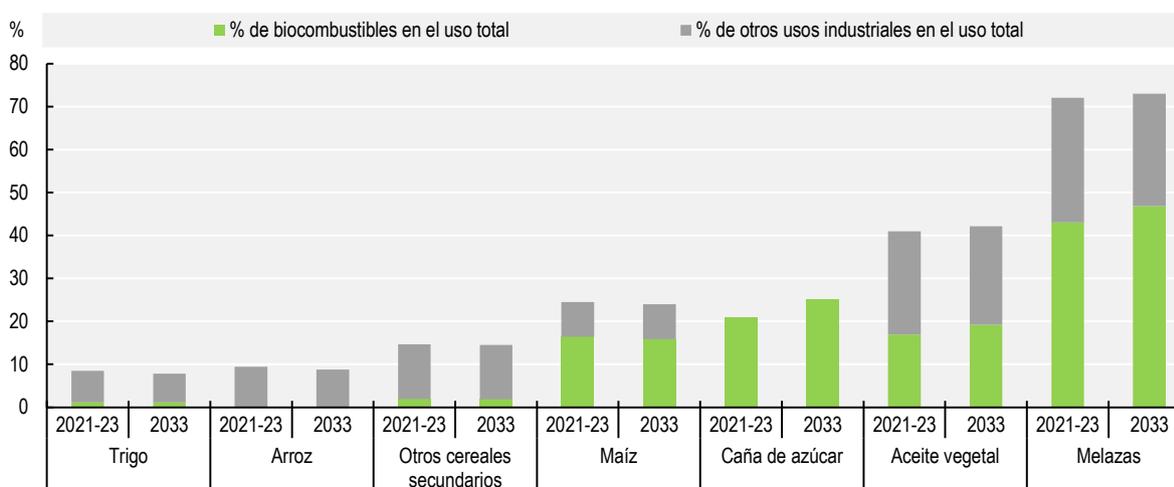
#### **1.4.6. Las economías emergentes encabezan el aumento del uso de los productos agrícolas primarios como materia prima en la producción de biocombustibles**

Los biocombustibles son combustibles líquidos para transporte derivados de la biomasa que se utilizan sobre todo en mezclas con combustibles fósiles para reducir las emisiones de GEI y aumentar la seguridad energética. La producción de biocombustibles genera una demanda adicional de productos básicos agrícolas. El maíz y los productos de azúcar conforman la mayor parte de las materias primas para producir etanol, en tanto que la producción de biodiésel depende sobre todo de los aceites vegetales y del aceite de cocina usado. A nivel mundial, 6.9% del total de energía consumido al año corresponde a los biocombustibles, porcentaje que se prevé que aumentará a 7.3% a finales del decenio.

Se prevé que el uso mundial de biocombustibles crezca, impulsado por la demanda de combustible para transporte y por las políticas públicas. Durante los próximos 10 años, un porcentaje considerable de la nueva producción de biodiésel corresponderá a las economías emergentes, en especial el Brasil, Indonesia y la India, donde la demanda de combustible para transporte va en aumento y se están implementando políticas de apoyo para el consumo y la producción de biocombustibles. Se prevé que el etanol basado en caña de azúcar contribuirá en gran medida al aumento en estos países (Figura 1.12).

En los Estados Unidos de América (en adelante, los Estados Unidos) y la Unión Europea, donde el consumo de biocombustibles es alto, el nuevo uso de biocombustibles para transporte terrestre se verá restringido por factores como la creciente adopción de vehículos eléctricos, las mejoras en la eficiencia de los vehículos y las políticas que fomentan el uso de materias primas sostenibles que no compitan directamente con los cultivos alimentarios y para forraje.

**Figura 1.12. Participación del biocombustible y otros usos industriales en el uso total de productos básicos agrícolas**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/xjiwem>

## 1.5. Producción: Evolución proyectada para 2024-2033

### 1.5.1. El crecimiento de la producción sigue apoyado sobre todo por los incrementos en el rendimiento en los países de ingresos medios y bajos

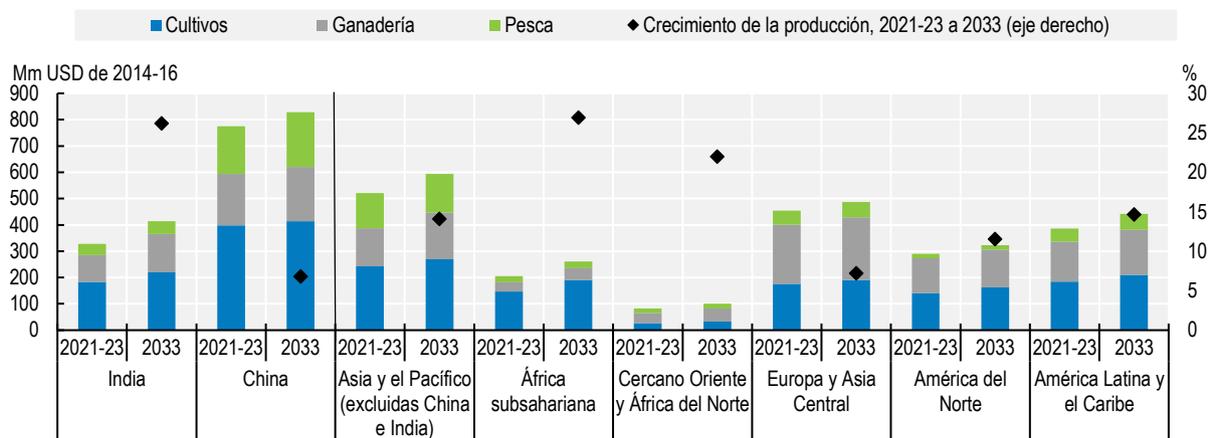
Se prevé que, durante los próximos 10 años, el valor de la producción agrícola mundial (medido en precios constantes), aumentará 1.1% al año. Se prevé que la producción ganadera encabezará este crecimiento, con 1.3% anual, debido sobre todo al aumento esperado en el producto de la venta de la producción. Se espera que la producción pesquera se incremente 1.1% al año, ya que se prevé que la producción agrícola crecerá a una tasa anual de 1.0%.

Se espera que los países de ingresos medios y bajos sigan siendo los principales lugares para la expansión de la agricultura a nivel mundial (Figura 1.13), y que aporten cerca de 80% de la producción agrícola mundial a finales del periodo de la proyección. Se prevé que China tendrá una participación menor en la producción agrícola y ganadera, pero que aumentará su participación de la producción

pesquera. Por el contrario, se espera que la India tenga una participación mayor en la producción ganadera y agrícola.

Se prevé que las regiones del África subsahariana y del Cercano Oriente y África del Norte alcancen un aumento importante de su producción, aunque a partir de una base baja. Si bien en la actualidad los cultivos dominan la producción agrícola en estas regiones, se prevé un crecimiento más rápido en los sectores de mayor valor de la producción ganadera. En concreto, los lácteos representarán una buena parte del incremento de la producción ganadera en el África subsahariana, en tanto se espera que la carne de aves de corral sea el principal líder del crecimiento en Cercano Oriente y África del Norte.

**Figura 1.13. Tendencias en la producción agrícola mundial**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas del dominio *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, ampliadas con la base de datos de las *Perspectivas*. Los demás productos se amplían con la tendencia. El Valor Neto de la Producción utiliza estimaciones propias para el uso interno de semillas y forraje. Los valores se miden en dólares estadounidenses constantes del periodo 2014-2016.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/vpf063>

En otras regiones, se espera que el crecimiento de la producción sea más moderado. Europa y Asia Central será la región que crecerá con mayor lentitud. También se prevé un crecimiento limitado en América del Norte y en América Latina y el Caribe, y que el crecimiento de la producción agrícola sobrepasará a la ganadera. El crecimiento se derivará en su mayor parte del aumento de la productividad, ya que se espera que la disminución a largo plazo del uso de la tierra agrícola persista; sin embargo, regulaciones más estrictas relativas a la sostenibilidad ambiental y al bienestar de los animales ejercerán una presión descendente sobre las mejoras en rendimientos.

Con el supuesto de una transición continua a sistemas de producción más intensivos, en particular en los países de ingresos medios y bajos, se prevé que 80% de la producción agrícola mundial se derivará de las mejoras en el rendimiento. De igual manera, se espera que una gran proporción del crecimiento de la producción ganadera y pesquera se derive de las mejoras en el rendimiento, aunque la ampliación de los rebaños también contribuirá al crecimiento de la producción ganadera. Sin embargo, se prevé que la tasa de crecimiento de la producción no igualará los niveles alcanzados en el decenio pasado. Esta desaceleración puede atribuirse a que se cuenta con menos incentivos de crecimiento, a que la demanda ha crecido poco, y a que el avance hacia la mejora de la eficacia de la producción es limitado.

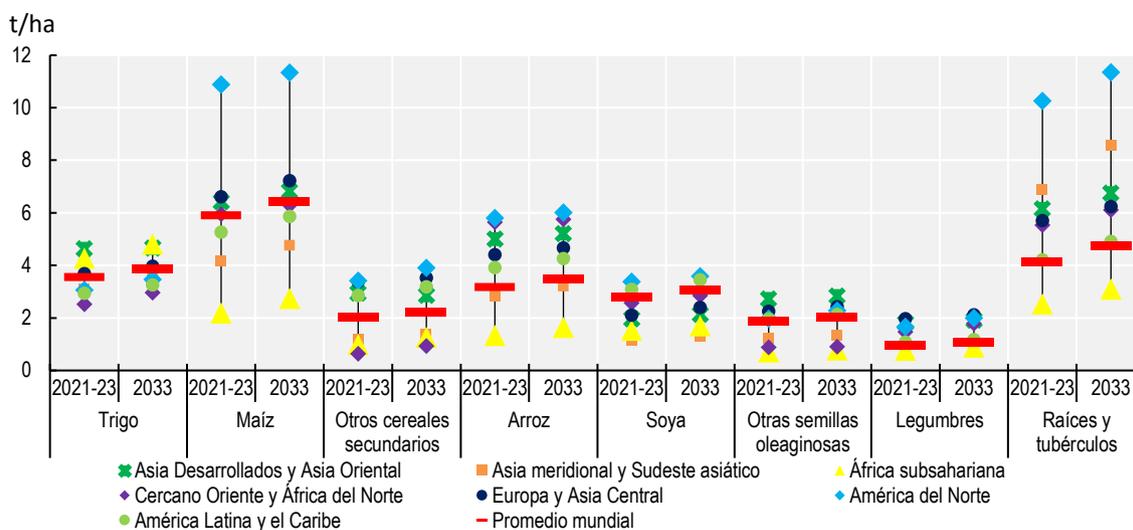
Según las *Perspectivas*, en la región de Asia y el Pacífico, cuyos recursos son restringidos, el crecimiento de la producción se deberá predominantemente al aumento de la productividad de la tierra. La expansión de la producción agrícola en el África subsahariana se sustentará en el aumento de hectáreas cultivadas

y de la productividad de la tierra, derivado sobre todo de la disponibilidad de mejores variedades de cultivo y una mejor gestión de las explotaciones agrícolas. En América Latina y el Caribe, el sólido crecimiento de la producción agrícola, derivado tanto de la ampliación como de la intensificación, se verá fortalecido por los incrementos en rendimiento debidos a los rápidos aumentos proyectados en la aplicación de fertilizantes. Se espera que, en las economías desarrolladas, el crecimiento provenga principalmente del aumento de la productividad, dada la disminución a largo plazo del uso de la tierra agrícola. Sin embargo, regulaciones más estrictas relativas a la sostenibilidad ambiental y al bienestar animal podrían aminorar los aumentos de los rendimientos si se endurecieran más adelante.

### 1.5.2. La mejora de los rendimientos sustenta el crecimiento de la producción, pero hay margen para una intensificación sostenible

Se prevé que, pese al crecimiento del rendimiento mundial promedio y a los notorios aumentos en las regiones de ingresos bajos y medios, persistirán grandes desigualdades en los niveles de rendimiento de varios productos básicos entre las regiones de altos y bajos rendimientos. En la Figura 1.14 se muestran las grandes variaciones en rendimientos de algunos productos básicos de cultivo en las distintas regiones. Productos básicos como el maíz, las raíces y los tubérculos tienen el mayor diferencial de rendimiento, debido a su mayor potencial de rendimiento. Como se observa en la figura, en las *Perspectivas* no se prevén cambios de importancia en la distribución de rendimientos durante el próximo decenio.

**Figura 1.14. Cambio de los rendimientos previstos para cultivos y regiones seleccionados, 2021-2023 a 2033**



*Nota:* El rendimiento se define como las toneladas producidas por superficie cosechada. Cada símbolo representa el rendimiento promedio para un determinado producto dentro de una región. Las líneas rojas corresponden al promedio mundial por producto básico.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/rsg4et>

Bajo la advertencia de que los cambios en la composición de los productos básicos pueden influir en el incremento de los rendimientos, se prevé que los mayores aumentos absolutos y relativos del rendimiento mundial promedio se aplicarán a las raíces y tubérculos, impulsados sobre todo por la región de Asia meridional y el Sudeste asiático. Por otro lado, la distribución del rendimiento de la soya es ya relativamente alta en todas las regiones, lo cual señala que la mayor parte de la producción corresponde

a los productores avanzados. Sin embargo, en cuanto a las semillas oleaginosas, estas muestran un diferencial menor y el aumento más lento en el rendimiento promedio, atribuido en gran parte a los retos vinculados con el envejecimiento de las plantaciones de aceite de palma en Indonesia. En el África subsahariana, se esperan aumentos porcentuales importantes en el caso de los cereales y las raíces y tubérculos, aunque a partir de una base muy baja. Si bien se espera que las brechas de rendimiento a nivel mundial se reduzcan en algunos cereales como el trigo (-7%), el maíz (-1%) y el arroz (-2%), se espera que el diferencial aumente en otros cereales secundarios (7%), soya (2%), otras semillas oleaginosas (7%), legumbres (6%), y raíces y tubérculos (7%).

Analizar la aplicación de fertilizantes por hectárea de cultivos plantados en relación con la producción por hectárea, puede ayudar a explicar la variación observada en los rendimientos de todas las regiones. Sin embargo, vale la pena notar que factores más allá de los fertilizantes —entre ellos, las prácticas de gestión de las explotaciones agrícolas, las condiciones climáticas y los recursos naturales— también influyen en el avance de los rendimientos. En la Unión Europea y en los Estados Unidos, donde los rendimientos son ya altos, la evolución futura de las prácticas de producción podría resultar limitada en comparación con la de otros países, aunque aún se espera que los cambios en los rendimientos superen a los que surjan en la aplicación de fertilizantes. En el África subsahariana, aunque a partir de una base baja, se espera que se registren grandes aumentos, tanto de la aplicación de fertilizantes nitrogenados como de sus rendimientos.

Si se desea cubrir la demanda alimentaria futura sin aumentar la superficie utilizada para la agricultura y así evitar emisiones de GEI por el desmonte de tierras, se requerirá aumentar el rendimiento de la tierra agrícola cultivada actualmente, mediante la intensificación sostenible de los sistemas agrícolas. En el Recuadro 1.1 se analizan los factores que ahora limitan el rendimiento de las explotaciones agrícolas y las medidas necesarias para mejorarlo en la región del África subsahariana.

### Recuadro 1.1. Intensificación sostenible de la agricultura en el África subsahariana

El África subsahariana se ha convertido en la región con mayor inseguridad alimentaria del mundo, y depende cada vez más de productos importados para alimentar a su creciente población. El riesgo que esto conlleva resultó obvio desde el principio de la guerra en curso en Ucrania, cuando los precios de los fertilizantes y de los alimentos alcanzaron su pico. En la Cumbre Mundial sobre la Alimentación realizada en Senegal en 2023 se acordó que el continente puede, y debería, autoalimentarse. El África subsahariana sufre de inseguridad alimentaria debido a su limitado desarrollo agrícola, junto con un potencial de producción natural de cultivos bajo en términos generales y que se agrava cada vez más por el cambio climático. El rendimiento promedio de los cultivos es de solo 1 250 kg/ha de equivalencias de cereal, en comparación con el promedio mundial de 4 100 kg/ha. Sin embargo, el rendimiento potencial de la región es de dos a seis veces más alto, dependiendo de la región y de los cultivos en cuestión.

#### ***Intensificación sostenible: ¿El camino hacia el futuro?***

Se requieren políticas agrícolas que creen un entorno favorecedor para que los productores inviertan en la tierra que tienen ahora en vez de talar bosques y pastizales. Los posibles aumentos de rendimientos de la intensificación sostenible pueden brindar múltiples beneficios, por ejemplo, mayor seguridad y soberanía alimentarias, desarrollo económico, reversión del agotamiento del suelo, así como una menor presión sobre la tierra, la naturaleza y el clima. Apoyar a los países africanos a emprender una intensificación agrícola que impulse el desarrollo socioeconómico puede ser también una manera rentable de reducir la migración ilegal a Europa, al atender dos causas raíz: la pobreza y los conflictos. Para intensificar la agricultura de una manera sostenible, deben cumplirse varias condiciones clave.

### ***Incrementar el volumen y la calidad de la producción de alimentos y de forraje***

Dado que la producción agrícola africana se ve mucho más seriamente limitada por las tierras poco fértiles que por la escasez de precipitaciones, aumentar el uso de fertilizantes es un primer paso mucho más eficiente y económico de intensificar la agricultura que el riego (Plant Production Systems, 2019<sup>[2]</sup>). Como parte de una gestión integrada de fertilidad del suelo, es necesario utilizar fertilizantes combinados con elementos como materia orgánica y cal, semillas mejoradas y protectores de cultivos, con el fin de mejorar y mantener la salud del suelo. Si bien la región tiene una tasa de aplicación más alta de estiércol en comparación con los fertilizantes sintéticos, por lo general la calidad del estiércol es baja debido a la pobreza de la dieta de los animales y a la ineficiente recolección, manejo y almacenamiento. Con respecto a los fertilizantes sintéticos, en la actualidad se usa en la región un promedio de 20 kg/ha, mucho menos que el uso mundial de 140 kg/ha. En los países por debajo de los 20 kg/ha, la producción anual per cápita es de 250 kg de equivalentes de cereales, apenas suficiente para cubrir los requerimientos de energía; en los países por arriba de 20 kg/ha, se producen 400 kg/cápita. Esta baja aplicación de fertilizantes no se debe solo a los precios altos y a la limitada experiencia de los productores, sino también a la falta de semillas mejoradas y de productos protectores de los cultivos, así como a los bajos precios al productor. Aparte de los servicios de mejora de la calidad, se requiere que los mercados de insumos y productos transparentes y eficaces aumenten su disponibilidad, asequibilidad y aplicación de fertilizantes. En una quinta parte de los países están en proceso estas medidas que pueden servir como ejemplos.

### ***Promover la producción ganadera***

Grandes zonas de la región —sobre todo fronteras desérticas y tierras altas en las que las precipitaciones y las temperaturas limitan los rendimientos de los cultivos— son ideales para la producción de rumiantes. En el Sahel, el tradicional sistema nómada solía producir hasta ocho veces más proteínas por kilómetro cuadrado que el sistema de ganadería bajo condiciones semejantes en los Estados Unidos y en Australia (Breman and de Wit, 1983<sup>[3]</sup>). Sin embargo, la crianza nómada de rumiantes está perdiendo más y más tierra de pastoreo ante los agricultores, a medida que la zona de cultivo se expande, impulsada por el crecimiento demográfico. Además, los agricultores mantienen cada vez más al ganado como capital y como insumo para la producción de estiércol y la tracción animal, en vez de elevar al máximo la producción de proteínas de origen animal. Optimizar la producción de alimentos como recién se describió, va de la mano con aumentar la disponibilidad y la calidad del forraje. Ya que por lo general los insumos externos tienen una mejor relación costo-beneficio en la agricultura arable que en la crianza de animales, los sistemas agrícolas mixtos —en los que el uso de fertilizantes aumenta la calidad del forraje animal producido en la explotación agrícola— brindan la oportunidad de aumentar la productividad ganadera. Además, es posible practicar la crianza de animales en regiones ganaderas características como el Sahel, donde las dietas de estos, ahora en deterioro por la pérdida de movilidad pastoral, pueden mejorarse con concentrados de forraje producidos en las regiones arables vecinas. De tal manera, la competencia por la tierra —causa raíz de la contraposición entre los productos ganaderos y los agricultores— podría convertirse en colaboración.

### ***Invertir en infraestructura para el crecimiento***

La red carretera y ferroviaria, así como la infraestructura de almacenamiento, se han mantenido por mucho tiempo subdesarrolladas en el África subsahariana, debido a la baja densidad demográfica y a la falta de inversión de los sectores público y privado. Esto ha limitado el desarrollo agrícola y el desarrollo socioeconómico general. Por consiguiente, una opción de política pública clave es mejorar el transporte y la infraestructura, invertir en instalaciones de almacenamiento, por ejemplo, en sistemas de refrigeración para reducir las pérdidas de alimentos, a menudo altas, y desarrollar mercados de insumos y productos, incluidas las cadenas de valor. Para los agricultores, esta opción ofrece un fuerte

incentivo para incrementar su producción. Después de todo, el mejor incentivo para una mayor productividad es el mercado.

### ***Igualar las condiciones***

Dado que la competitividad de la agricultura en el África subsahariana es escasa, es recomendable permitir a los países imponer medidas fronterizas temporales (aranceles o contingentes) para los alimentos básicos, y a la vez recibir apoyo en su proceso de intensificación. Dichas políticas se requerirán hasta que la industria agroalimentaria de la región, en gran medida en sus inicios, madure y sea capaz de competir en el mercado mundial. De esta manera se igualan las condiciones en la agricultura mundial, dados los subsidios que los productores aún reciben en América del Norte, Europa y muchos países asiáticos.

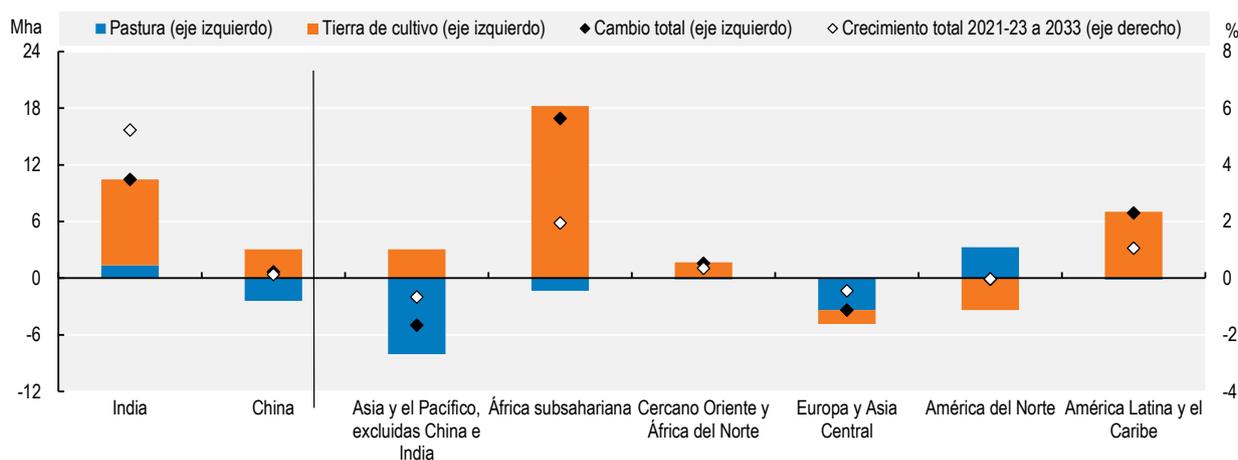
*Nota:* En este recuadro se presenta un resumen de una serie de artículos publicados por Wouter Van der Weijden y Henk Breman en <https://agrifoodnetworks.org>.

*Fuente:* (Plant Production Systems, 2019<sup>[2]</sup>; Van der Weijden and Breman, 2024<sup>[4]</sup>; Breman and de Wit, 1983<sup>[3]</sup>).

### **1.5.3. Se esperan cambios menores en la tierra usada para la agricultura**

La agricultura utiliza 38% de la superficie terrestre mundial, un tercio de la cual se dedica al cultivo y los dos restantes siguen utilizándose como pastura para la ganadería. Desde una óptica histórica, la conversión de la tierra de los ecosistemas naturales a la agricultura ha sido la fuente principal de emisiones directas de GEI provenientes del sector agrícola. Si bien en las *Perspectivas* no se incluye la medición de los efectos de la conversión de la tierra a emisiones directas de GEI, proyectar cambios en el uso de la tierra desde la perspectiva del rendimiento y de los recursos es importante para comprender la evolución futura en los mercados agrícolas. Durante los próximos 10 años, no se contempla que la superficie total de tierra utilizada para la agricultura aumente, ya que cualquier incremento en la tierra de cultivo, se compensará con la disminución en la pastura (Figura 1.15). Se espera que la ampliación de la tierra de cultivo contribuya con 15% del crecimiento proyectado en la producción agrícola.

**Figura 1.15. Cambio en el uso de la tierra agrícola 2021-2023 a 2033**



*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

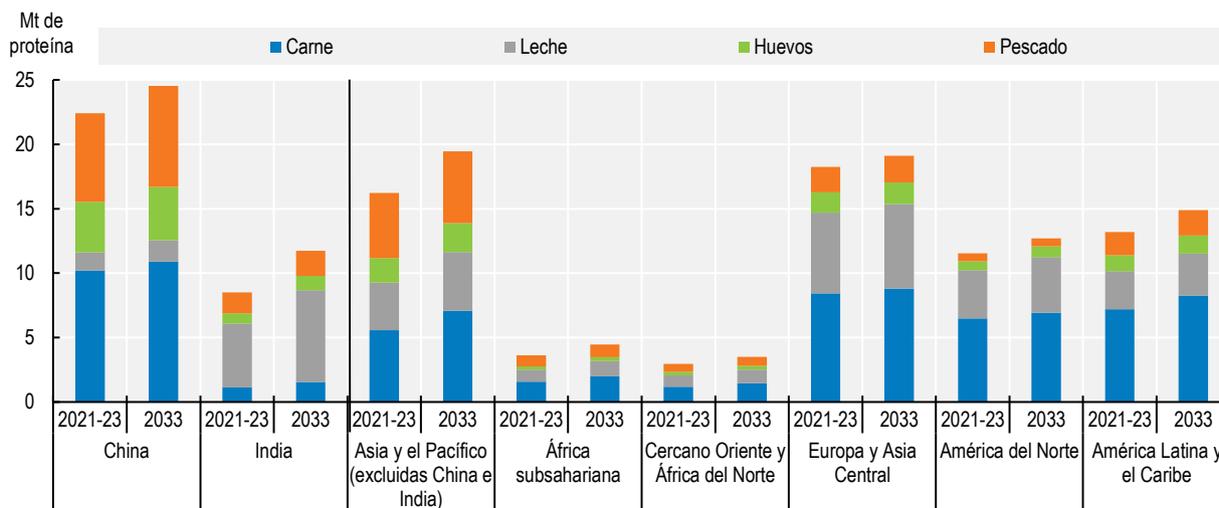
Se prevé que dicha ampliación ocurrirá de manera predominante en Asia y el Pacífico (con 15 Mha), América Latina (7 Mha), y el África subsahariana (18 Mha). En Asia y el Pacífico, es probable que la pastura se convierta en tierra de cultivo, en tanto que en las regiones de América Latina y el África subsahariana se utilizará principalmente tierra no agrícola. Sin embargo, en el Cercano Oriente y África del Norte, la expansión de la tierra de cultivo se verá restringida por condiciones naturales; las escasas precipitaciones inhibirán la agricultura de secano y en la mayoría de las zonas el costo del riego será prohibitivo. A la inversa, se prevé que en América del Norte y en Europa Occidental, la tierra de cultivo disminuirá debido a que las estrictas regulaciones relacionadas con la sostenibilidad ambiental regirán cualquier aumento en la producción agrícola o la pérdida de hábitats naturales.

Se prevé que la tierra de pastoreo se reduciría 8 Mha en total en Asia y el Pacífico (excluidas China y la India), con la esperada transición de la producción ganadera basada en pastura a sistemas más intensivos de producción de carne de cerdo y carne de aves de corral. También se espera que la producción de rumiantes cambie a sistemas más intensivos en forraje, los cuales requieren menos tierra de pastura. A la inversa, se prevé que la pastura aumentará ligeramente en América del Norte, debido a la ampliación prevista de los rebaños vacunos.

#### 1.5.4. La producción ganadera, en especial la de lácteos, se expandirá más, en tanto que el crecimiento de la producción pesquera se desacelerará

Se prevé que la participación de la producción ganadera en la producción agrícola disminuirá en los países de ingresos altos, pero en los de ingresos medios y bajos, aumentará (Figura 1.16). El incremento previsto de la producción mundial de carne se originará primordialmente en los países de ingresos medios y bajos en todo el sector ganadero. Por su parte, se prevé que la avicultura representará más de la mitad del aumento total de la proteína animal producida. Los ciclos de producción más cortos y la mayor eficacia en la conversión de forraje contribuirán a bajar los precios de la carne de aves de corral en relación con la de vacuno. El mayor aumento del volumen de la producción tendrá lugar en la región de Asia y el Pacífico, respaldado principalmente por las prácticas intensificadas de forraje y los adelantos en las técnicas de reproducción.

Figura 1.16. Producción ganadera y pesquera mundial con base en las proteínas



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/yy6fzj>

Se espera que el de los lácteos continúe siendo el sector ganadero que más rápido crezca, y que la India y el Pakistán encabecen el crecimiento absoluto de la producción de leche. Los factores de crecimiento variarán por región: los países de ingresos altos se centrarán en la intensificación de la producción mediante mejoras en los rendimientos, en tanto que, en los países de ingresos medios y bajos, en particular la India y el Pakistán, también se elevará el número de animales lecheros.

En años recientes, la producción mundial de pescado se ha dividido equitativamente entre la pesca de captura y la acuicultura. Se espera que el crecimiento futuro se base en un aumento continuo, aunque más lento, de la acuicultura, en tanto que la producción de pesca de captura permanecerá relativamente constante. Dicha desaceleración del crecimiento de la producción acuícola se atribuye a las regulaciones ambientales chinas, ahora más estrictas. Si bien se espera que los efectos negativos de El Niño sobre la pesca de captura sean temporales, los costos de los combustibles al alza seguirán restringiendo el crecimiento del sector. A la vez, las políticas públicas que fomentan la pesca sostenible impulsan una transformación del sector cuyo proceso podría entrañar un crecimiento más lento.

### **1.5.5. La intensidad de las emisiones mundiales de GEI de la agricultura bajará, pese al aumento de las emisiones en los países de ingresos bajos y medios bajos**

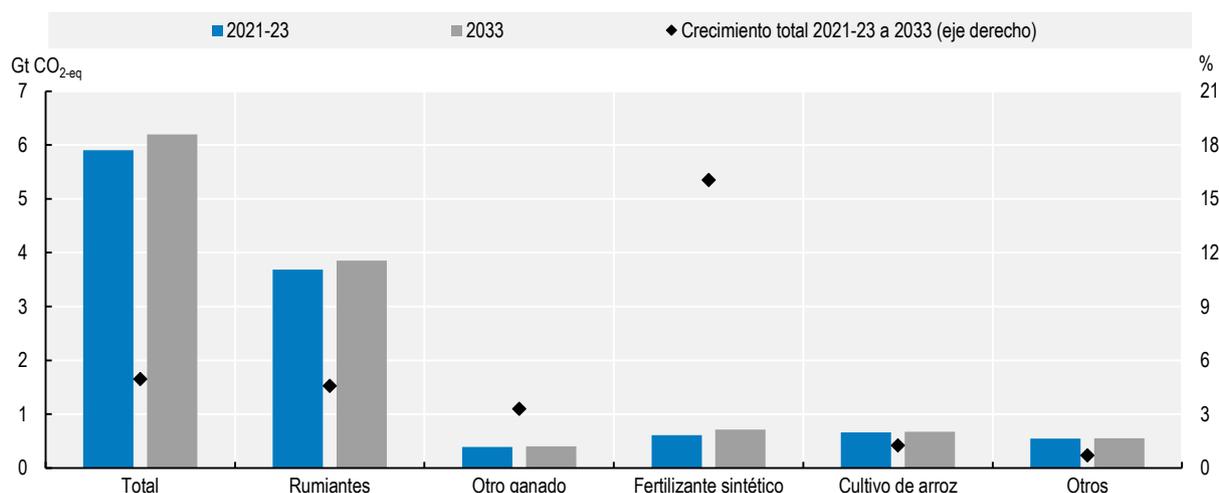
En términos generales, la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU) representan alrededor de una quinta parte (22%) de las emisiones antropogénicas mundiales de GEI. La mitad de ellas se derivan de las emisiones directas de metano y óxido nitroso en las explotaciones agrícolas y la otra mitad, de emisiones indirectas de CO<sub>2</sub> provenientes del uso de la tierra, el cambio del uso de la tierra y la actividad forestal (LULUCF) debidos a la expansión agrícola. En las *Perspectivas* se informa solo del componente directo vinculado con la producción en la explotación agrícola.

En las *Perspectivas*, las emisiones de GEI de Agricultura del IPCC se estiman utilizando las series cronológicas históricas de la base de datos *Cambio climático: emisiones de los sistemas agroalimentarios* de FAOSTAT y siguiendo la metodología Tier 1 del IPCC (es decir, el método básico que parte de factores de emisiones directas, como el tamaño de los rebaños, la aplicación de fertilizantes sintéticos por hectárea o las emisiones por hectárea relacionadas con el cultivo de arroz). Se supone que no habrá cambios en las políticas vigentes y que se mantendrán las tendencias actuales en los avances tecnológicos. Las metodologías de mayor nivel (que representan las prácticas de gestión, por ejemplo) brindan más certidumbre acerca de las estimaciones que quedan fuera del alcance de las *Perspectivas*.

Con esa salvedad, se espera que el crecimiento previsto de la producción agrícola aumente 5% las emisiones directas de GEI durante los próximos 10 años. La producción de rumiantes y otras piezas de ganado representará 62% de este aumento (Figura 1.17). Además, el uso de fertilizantes sintéticos representa una fuente de emisiones directas de GEI, sobre todo mediante la liberación de óxido nitroso durante el proceso de fertilización. Se prevé que los fertilizantes sintéticos seguirán contribuyendo con 34% de las emisiones directas de GEI adicionales durante los próximos 10 años. En las *Perspectivas* no se consideran las emisiones de GEI relacionadas con la producción de fertilizantes. Sin embargo, de ser así, esto en efecto aumentaría su huella ambiental declarada en el nivel de referencia cerca de 70%.

El cultivo de arroz es otra fuente de emisiones directas de GEI de la agricultura porque los arrozales de regadío emiten grandes cantidades de metano. Sin embargo, el aumento previsto de la producción de arroz se deberá en gran parte a las mejoras en los rendimientos sin cambios en las plantaciones de arroz, lo cual frenará el aumento de las emisiones de GEI.

**Figura 1.17. Emisiones directas de GEI de la producción agrícola y ganadera, por actividad**



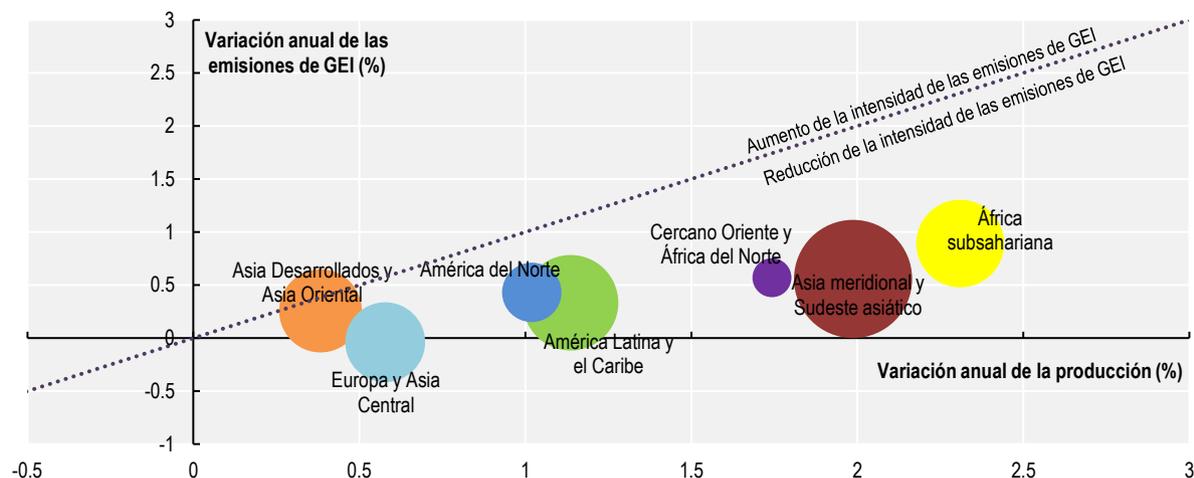
*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de la base de datos *Cambio climático: emisiones de los sistemas agroalimentarios* de FAOSTAT, ampliadas con la base de datos de las *Perspectivas*. Los equivalentes de CO<sub>2</sub> se calculan utilizando el potencial de calentamiento global de cada gas, según el Sexto Informe de Evaluación del IPCC (AR6). Los tipos de emisiones que no están relacionados con ninguna variable de las *Perspectivas* (cultivo de suelos orgánicos y quema sabanas) se mantienen constantes en su último valor disponible. La categoría “Otros” incluye las emisiones directas de GEI provenientes de la quema de residuos de cultivos, la quema de sabanas, los residuos de cultivos y el cultivo de suelos orgánicos.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Emisiones de la agricultura* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/GT>, consultado en enero de 2024; OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se prevé que la mayor parte del aumento de las emisiones de GEI tendrá lugar en las regiones de ingresos medios y bajos, debido sobre todo al mayor crecimiento de la producción de rumiantes. Pese al enorme trabajo realizado en dichas regiones para potenciar la sostenibilidad de los sistemas de producción, estos tienden a ser más intensivos en emisiones en promedio que los de los países de ingresos altos. Para 2033, el África subsahariana tendrá el mayor crecimiento anual de emisiones directas de GEI (0.9%), aunque a partir de una base baja, ya que esta región solo representa 16% de las emisiones mundiales directas de GEI de la agricultura. Por el contrario, Europa y Asia Central es la única región en la que se prevé que las emisiones de GEI disminuirán, debido a la reducción de la proporción de la producción de rumiantes. No obstante, en términos per cápita, las emisiones de GEI en los países de ingresos bajos permanecerán por debajo de las de los países de ingresos altos.

Se espera que, a nivel mundial, la intensidad de carbono de la producción agrícola disminuya durante los próximos 10 años, ya que se prevé que las emisiones directas de GEI crecerán con mayor lentitud que la producción agrícola (Figura 1.18). Sin embargo, esto oculta importantes variaciones geográficas. Se espera que el África subsahariana experimente la disminución más sustancial en la intensidad de las emisiones de GEI. La razón es que, por lo general, es más fácil disminuir las emisiones en los sistemas de producción inicialmente más intensivos en emisiones que en las regiones en las que ya se ha trabajado bastante en reducirlas.

**Figura 1.18. Emisiones de GEI e intensidad de emisiones de la agricultura, 2021-2023 a 2033**



*Nota:* En esta figura se muestra el crecimiento anual previsto de las emisiones directas de GEI provenientes de la agricultura, junto con el crecimiento anual del valor neto estimado de la producción de cultivos y productos ganaderos básicos incluidos en las *Perspectivas* (medidos en dólares estadounidenses a precios constantes de 2014-2016). El tamaño de las burbujas corresponde al nivel de emisiones de GEI provenientes de la agricultura en el periodo de referencia 2021-2023. Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de la base de datos *Cambio climático: emisiones de los sistemas agroalimentarios* de FAOSTAT, ampliadas con la base de datos de las *Perspectivas*. Los equivalentes de CO<sub>2</sub> se calculan usando el potencial de calentamiento global de cada gas, según el Sexto Informe de Evaluación del IPCC (AR6). Los tipos de emisiones que no están relacionados con ninguna variable de las *Perspectivas* (cultivo de suelos orgánicos y quema de sabanas) se mantienen constantes en su último valor disponible. La categoría "Otros" incluye las emisiones directas de GEI provenientes de la quema de residuos de cultivos, la quema de sabanas, los residuos de cultivos y el cultivo de suelos orgánicos. El Valor Neto de Producción utiliza estimaciones propias para el uso interno de semillas y forraje.

*Fuentes:* FAO (2024), Bases de datos *Emisiones de la agricultura* y *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/GT>, consultadas en enero de 2024; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/e85lly>

### **1.5.6. Los impactos del cambio climático impondrán retos y oportunidades adicionales a la producción agrícola**

La producción agrícola es moldeada al mismo tiempo por los efectos del cambio climático y por las medidas tomadas para adaptarse a ellos. Si bien ambos aspectos se toman en cuenta en las proyecciones de producción de las *Perspectivas*, las fuertes interconexiones entre ellos no permiten separar sus efectos individuales a mediano plazo. En el Recuadro 1.2 se describe el grado en el cual el modelo Aglink-Cosimo incorpora estos efectos.

#### **Recuadro 1.2. La producción agrícola es moldeada por el impacto del cambio climático y la adaptación a este**

El impacto del cambio climático está implícitamente incorporado en las proyecciones de producción del informe *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas*. Los rendimientos se ven influidos por muchos factores interactivos e interdependientes, como el clima, la variedad de cultivos, la técnica de producción, las plagas y las enfermedades que generan grandes variaciones en los rendimientos registrados. Los efectos del cambio climático sobre los rendimientos se sienten cada vez más con el tiempo: mayor variabilidad de la temperatura y las precipitaciones, trastornos en los servicios ecosistémicos y una creciente frecuencia y gravedad de los eventos meteorológicos extremos, como sequías, inundaciones,

olas de calor y tormentas. Si bien a algunas regiones pueden resultarles beneficiosos los periodos de crecimiento más largos, el cambio climático podría también provocar que muchas regiones en crecimiento actuales resulten inadecuadas para la producción.

Los actores privados están tomando medidas de preparación para el cambio climático, para afrontarlo y para adaptarse a sus efectos; a esto se le llama “adaptación autónoma”. Las respuestas características de los productores incluyen innovación en la gestión operativa de las explotaciones agrícolas, como cambios de las fechas de siembra, modificaciones en la mezcla de cultivos, diversificación de las actividades agrícolas, implementación de un control de plagas integrado, y otras prácticas y tecnologías de agricultura climáticamente inteligente. En la práctica, hay muchas restricciones para la capacidad de los productores de adoptar estos tipos de prácticas, incluida la falta de recursos e incentivos, limitaciones especialmente serias cuando los productores son pobres y vulnerables. Los gobiernos pueden promover prácticas de agricultura climáticamente inteligente y la adaptación autónoma al apoyarse en políticas de protección social, como las transferencias sociales y los programas de trabajo públicos.<sup>1</sup> Las transferencias de protección social pueden suavizar las restricciones presupuestarias y alterar las preferencias de riesgo de los beneficiarios para aumentar la probabilidad de que implementen prácticas de agricultura climáticamente inteligente. De igual manera, los programas de obras públicas podrían mejorar las capacidades de adaptación de los beneficiarios directos y de sus comunidades.

Dado que el modelo Aglink-Cosimo está vinculado con los avances históricos, su punto de arranque es el mundo como es ahora, donde los efectos del cambio climático sobre los posibles rendimientos son ya visibles. Sin embargo, esta adaptación ha reducido una parte importante de sus efectos negativos. Todos estos factores influyen en la producción, sobre todo las proyecciones de rendimientos, y se toman en cuenta en las *Perspectivas* para los próximos 10 años, con base en el modelaje y en la opinión de expertos.

Dado que los fenómenos de aparición lenta<sup>2</sup> son moderados por la adaptación autónoma y los fenómenos extremos probablemente causen efectos mayores en el largo plazo, el horizonte de 10 años proyectado en las *Perspectivas* solo arroja pequeñas variaciones en el rendimiento debidas al cambio climático. Además, considerando la cercana interrelación entre los efectos del cambio climático y la adaptación autónoma, no es posible separar las influencias individuales de estos impulsores en las *Perspectivas* actuales.

<sup>1</sup> Sin embargo, estos impactos dependen de múltiples factores contextuales específicos.

<sup>2</sup> Los fenómenos de aparición lenta evolucionan de manera paulatina a partir de cambios incrementales que tienen lugar durante un largo periodo de tiempo o a partir de una mayor frecuencia o intensidad de eventos recurrentes (CMNUCC, 2011<sup>[11]</sup>). Ejemplos clásicos de ellos son la desertificación, el aumento del nivel del mar y las enfermedades epidémicas.

Fuente: Cobourn (2023<sup>[5]</sup>), FAO (2022<sup>[6]</sup>), OECD (OECD, 2023<sup>[7]</sup>), Scognamillo, Mastrorillo and Ignaciuk (2024<sup>[8]</sup>)

## 1.6. Pérdida y desperdicio de alimentos: impacto de una reducción de 50%

### 1.6.1. Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos ayudaría a fomentar sistemas alimentarios sostenibles

Se ha reconocido ampliamente la gran pérdida y desperdicio de alimentos en todas las cadenas de valor alimentarias. Según el informe de referencia de la FAO sobre la pérdida y el desperdicio de alimentos, con base en datos de 2007 (FAO, 2011<sup>[9]</sup>), “A nivel mundial, alrededor de un tercio de las partes comestibles de los alimentos producidos para consumo humano se pierde o se desperdicia”. Esto no solo presiona al entorno natural, sino también reduce la disponibilidad de alimentos. Por consiguiente, combatir la pérdida y el desperdicio de alimentos es fundamental para mejorar la sostenibilidad ambiental de los sistemas alimentarios mundiales, así como optimizar la seguridad alimentaria y la nutrición. Pese a la falta

de un marco armonizado, por lo general la pérdida de alimentos se define como todas las pérdidas dentro de la cadena de valor alimentaria, desde la poscosecha, la matanza o la captura, hasta la venta al por menor. El desperdicio de alimentos se refiere al desperdicio en la venta al por menor y en el consumo final.

Como parte de la Agenda 2030 de la Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, el ODS 12 establece un compromiso global de habilitar sistemas de producción y consumo sostenibles. En la meta 12.3 de los ODS se pide que, de aquí a 2030, se reduzca a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores, así como que se reduzcan las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha, durante el mismo periodo. No obstante, las acciones gubernamentales emprendidas para combatir este reto se ven obstaculizadas por la falta de datos confiables sobre la magnitud y la distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos dentro de las cadenas de valor, sus variaciones entre países y los productos básicos más afectados.

Para dar seguimiento al ODS 12.3, se han realizado estimaciones de la pérdida y el desperdicio de alimentos. Según la FAO, cerca de 13% de los alimentos producidos se pierde después de la cosecha y antes de llegar a los mercados minoristas (FAO, 2019<sup>[10]</sup>), en tanto que el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) establece que 19% de la producción mundial total de alimentos se desperdicia en los hogares, el servicio de alimentación y el comercio minorista (UNEP, 2024<sup>[11]</sup>). Como parte de las iniciativas continuas para desarrollar su capacidad de rastrear los impactos más allá de los avances del mercado sobre los sistemas alimentarios, en las *Perspectivas* se han desarrollado estimaciones de la ingesta de alimentos. Dicha ingesta se estima al integrar métodos analíticos que primero eliminen la pérdida de alimentos de aquellos disponibles después de la cosecha y luego eliminen el desperdicio de alimentos de su consumo alimentario.

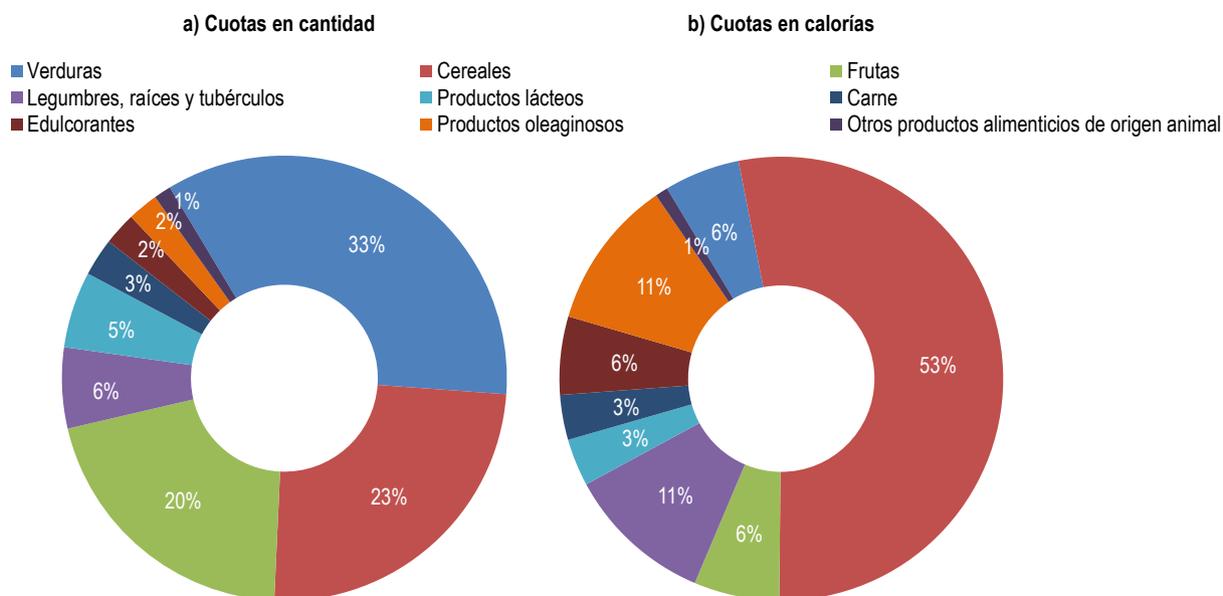
En las proyecciones de las *Perspectivas* se concluye que la meta 12.3 de los ODS no se cumplirá, de no transformar los sistemas agroalimentarios mundiales. Suponiendo porcentajes constantes de pérdida y desperdicio de alimentos, en las *Perspectivas* se prevé que cerca de 700 Mt de alimentos se perderán entre la cosecha/matanza/captura y comercio al por menor, y que 1 140 Mt adicionales se desperdiciarán en los puntos de venta minoristas y el hogar. Esto representa una pérdida y desperdicio de alimentos adicional de aproximadamente 230 Mt en comparación con el periodo base (2021-2023).

En el periodo base, las frutas y verduras representan más de la mitad de los alimentos perdidos y desperdiciados, dada su naturaleza extremadamente perecedera y su caducidad relativamente corta (Figura 1.19, panel a). Al ser el producto básico de mayor producción y consumo, los cereales contribuyen con un alto porcentaje de 23% del total. Los productos cárnicos y lácteos representan un bajo porcentaje por peso, lo cual se explica porque en el hogar tiende a desperdiciarse menos productos de alto valor. Sin embargo, estos predominan y equivalen a un tercio de la pérdida y desperdicio de alimentos al medirse por valor monetario.

En lo que respecta a la seguridad alimentaria y la nutrición, los porcentajes de pérdida y desperdicio de alimentos pueden convertirse a calorías o proteínas, para así reflejar la cantidad de energía o nutrientes de diferentes productos básicos. Algunos productos básicos alimentarios tienen un alto contenido proteico (productos de origen animal), otros son ricos en calorías (alimentos básicos, grasas y azúcar), y algunos más aportan vitaminas y minerales esenciales (frutas y verduras). En el panel b de la Figura 1.19 se ilustra cómo los principales productos básicos alimentarios contribuyen a la pérdida y desperdicio totales de alimentos sobre una base de calorías durante el periodo de referencia. Se muestra que, en 2033, un estimado de 2.8 millones de Terra calorías se perderá y desperdiciará entre la salida de la explotación agrícola y la llegada a los puntos de venta minorista y a los hogares. Para poner lo anterior en perspectiva, la cifra representa más del doble del número total de calorías consumidas en la actualidad en los países de ingresos bajos en un año. Los cereales, legumbres, raíces y tubérculos —la fuente principal de calorías

para la mayoría de las poblaciones pobres del mundo—, representan casi dos tercios de las calorías perdidas y desperdiciadas; los cereales por sí solos contribuyeron con 53%.

**Figura 1.19. Participaciones de la pérdida y desperdicio de alimentos por producto básico, 2021-2023**



*Nota:* Otros productos alimenticios de origen animal incluyen huevo y pescado.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/25ber4>

Por tanto, reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos representa una posible oportunidad de resolver la actual distribución desigual de calorías dentro de los países y entre ellos. Al minimizar las pérdidas a lo largo de la cadena de suministro de alimentos, será posible preservar y distribuir equitativamente más alimentos, velando por que una mayor proporción de las calorías disponibles llegue a quienes más las necesiten. Esto está en consonancia con los ODS de mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición para la población mundial en 2030.

Varios factores sustentan la incidencia de la pérdida y el desperdicio de alimentos en todos los grupos de ingresos. En el extremo inferior del espectro de los ingresos, el acceso limitado a la tecnología y a infraestructura, como el almacenamiento en frío y el transporte eficaz, generan ineficacia en la cadena de suministro y desperdicio doméstico. A medida que los consumidores se enriquezcan, dichos impedimentos tecnológicos se superarían paulatinamente, y la pérdida y el desperdicio de alimentos estarían determinados en su mayoría por factores ambientales naturales, estándares de comercialización, medidas en materia de inocuidad alimentaria (por ejemplo, manejo de fechas de caducidad) y el comportamiento del consumidor; esto último refleja la interacción entre el consumo excesivo y el desperdicio de alimentos en las economías de ingresos altos.

### **1.6.2. El análisis de escenarios muestra las implicaciones para los sistemas alimentarios de reducir a la mitad la pérdida y el desperdicio de alimentos**

En armonía con los compromisos para el desarrollo sostenible establecidos en 2015, varias iniciativas intergubernamentales convocan a desarrollar y poner en marcha estrategias nacionales para cumplir con

la meta 12.3 de los ODS. Un creciente número de países está en proceso de fijar objetivos nacionales para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos, y poner en marcha políticas dirigidas a lograrlos. En un informe de la OCDE se hace un balance de las políticas sobre la pérdida y el desperdicio de alimentos (OECD, forthcoming<sup>[12]</sup>) y se indica que casi todos los países de la OCDE han fijado estrategias nacionales y todos han implementado políticas de apoyo a dichas estrategias.

En un análisis de escenarios, en estas *Perspectivas* se exploran las posibles implicaciones para la oferta y la demanda mundiales, si dichas estrategias consiguen reducir a la mitad la pérdida y el desperdicio de alimentos hacia 2030. Si bien la meta 12.3 de los ODS establece el claro objetivo de lograr una reducción de 50% del desperdicio de alimentos en 2030, solo presenta recomendaciones para reducir la pérdida de alimentos, sin especificar objetivos cuantitativos. Este escenario estilizado aplica de forma uniforme un objetivo de 50% de reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos entre el periodo base y 2030. Este objetivo es sumamente ambicioso y requeriría realizar grandes cambios por parte de los consumidores y del productor. Se hacen los dos supuestos siguientes:

*Supuesto 1: Transferencia de la reducción del desperdicio de alimentos a la demanda alimentaria*

Al considerar de qué manera podrían los consumidores responder a una reducción del desperdicio de alimentos, es preciso reconocer que algunos hogares podrían optar por aumentar su ingesta de calorías, en vez de disminuir su demanda general de alimentos. Por consiguiente, la distribución de las preferencias del consumidor desempeña una función importante. En este escenario, el primer supuesto representa una menor proporción de la reducción de la demanda de alimentos en los países pobres, con base en la prevalencia de la subalimentación. La prevalencia de la subalimentación estima el porcentaje de la población cuya ingesta regular de alimentos no cubre los requerimientos de energía para mantener una vida saludable y activa. En los países en los que dicha prevalencia es menor que el umbral crítico de 2.5%, es decir, el nivel requerido para lograr el objetivo Hambre Cero, el escenario supone que la mayor parte de la reducción del desperdicio de alimentos se traducirá directamente en una disminución de la demanda de alimentos. Sin embargo, en los países con niveles de prevalencia de la subalimentación más altos, esa transferencia solo será parcial.

*Supuesto 2: Transferencia de costos al productor y de precios al consumidor*

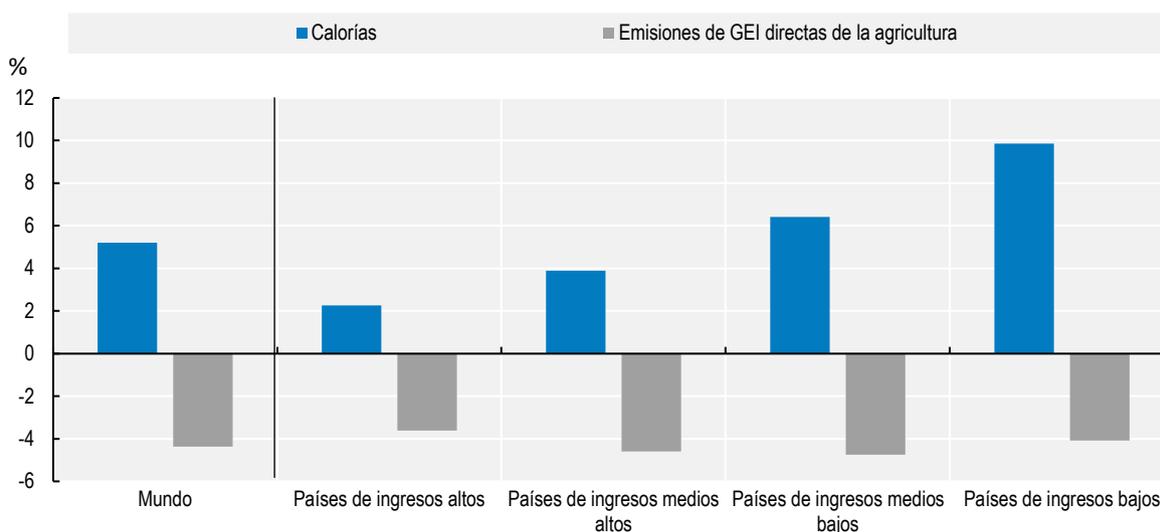
Al considerar los costos económicos relacionados con la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos, es fundamental reconocer que, pese a sus impactos adversos sobre los sistemas alimentarios generales, la pérdida y el desperdicio de alimentos se deriva de decisiones individuales de optimización que no toman en cuenta su externalidad negativa. En el marco actual de producción y consumo, hay poco o ningún valor percibido asignado a los alimentos que terminan por perderse o desperdiciarse. Son pocas las políticas actuales que lograrían reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos sin incurrir en costos a lo largo de la cadena de valor y, entre ellos, difícilmente alguno lograría una reducción de 50%. En consecuencia, debe plantearse un segundo supuesto que tome en cuenta el costo de implementación de las medidas para impulsar que se reduzca a la mitad la pérdida y el desperdicio de alimentos por debajo de las pautas de producción y consumo observadas. Dichos costos de reducción inevitablemente afectarían tanto a los consumidores como a los productores. A falta de información integral sobre la estructura de costos, es necesario adoptar simplificaciones y hacer supuestos manejables para facilitar el análisis. En ese escenario estilizado, se supone que los precios al consumidor aumentarán en el mismo porcentaje que la reducción de la demanda de alimentos establecida bajo el supuesto 1, en tanto que los precios al productor se ajustan en la mitad de la reducción de las pérdidas.

Con base en estos dos supuestos, el escenario plantea que las emisiones mundiales directas de GEI de la agricultura bajarían 4%, reducción distribuida de manera relativamente equitativa entre los países, independientemente de sus niveles de ingreso. También aumentaría la ingesta promedio per cápita en los países de bajos ingresos y de ingresos medios bajos (Figura 1.20).

Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos ayudará también en gran medida a disminuir la subalimentación en el mundo. De acuerdo con la FAO (FAO, 2023<sup>[1]</sup>), cerca de 600 millones de personas sufrirán hambre en 2030. Tomar medidas para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos podría aumentar considerablemente la ingesta de alimentos en el mundo entero, a medida que estos estén disponibles y los precios bajen; así se asegurará un mayor acceso a los alimentos para las poblaciones de ingresos bajos. El análisis de escenarios muestra que reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos a la mitad incrementaría la ingesta de alimentos para los países de ingresos bajos (+10%), medios bajos (+6%) y medios altos (+4%), lo cual podría disminuir en 153 millones (-26%) el número de personas con hambre en el mundo entero en 2030. Esta disminución potencial de la subalimentación mundial es paralela a las grandes mejoras registradas durante la década de 2004-2014, cuando el crecimiento económico, la estabilidad política y las políticas focalizadas de protección social en Asia y América Latina dieron lugar a una reducción de 30% del número de personas subalimentadas en el mundo.

Si bien el escenario anterior muestra los posibles beneficios para los consumidores y para el medio ambiente, también plantea retos para los productores, ya que la menor producción y los menores precios al productor afectarían mucho sus medios de vida. Es también relevante hacer notar que el impacto sobre los consumidores y los productores responde a los supuestos subyacentes.

**Figura 1.20. Impacto en la ingesta de calorías y las emisiones directas de GEI de la agricultura al reducir a la mitad la pérdida y desperdicio de alimentos para 2030**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de la base de datos *Cambio climático: emisiones de los sistemas agroalimentarios* de FAOSTAT, ampliadas con la base de datos de las *Perspectivas*. Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000, y alto: > USD 13 000.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

La implementación de medidas para frenar la pérdida y el desperdicio de alimentos tendría un costo alto y requeriría superar diversos obstáculos. El comportamiento del consumidor es decisivo, pues implica factores como la falta de conciencia sobre los efectos del desperdicio de alimentos, las compras excesivas o el desecho de alimentos que aún es factible consumir debido a su fecha de caducidad. Todo ello contribuye al desperdicio. La ineficacia en las cadenas de suministros, incluidas aquellas fragmentadas, las infraestructuras inadecuadas, los retos logísticos o la falta de circularidad en las prácticas comerciales, obstaculizan las iniciativas para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos. Otros retos para implantar

iniciativas eficaces son las restricciones regulatorias y de políticas públicas, como las barreras normativas, las políticas incongruentes o fragmentadas y la falta de mediciones y rendición de cuentas estandarizadas. Además, las brechas en las áreas de tecnología e innovación, la limitada adopción de soluciones, en especial entre los pequeños productores y negocios, así como la insuficiente educación y colaboración entre las partes interesadas, también impedirán avanzar en la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos. Superar estos obstáculos requiere estrategias integrales que abarquen la reforma regulatoria, el desarrollo de infraestructura, la adopción de tecnología, la educación y la colaboración para lograr reducciones significativas de la pérdida y el desperdicio de alimentos.

## 1.7. Comercio: Evolución proyectada para el periodo 2024-2033

### 1.7.1. El crecimiento del comercio agrícola se desacelerará y el crecimiento de las exportaciones se estabilizará

Se prevé que, durante el próximo decenio, el comercio de los productos básicos agrícolas cubiertos en las *Perspectivas* aumentará 1% al año. Pese a las perturbaciones ocasionadas por la pandemia de COVID-19 al comercio mundial, el comercio de productos básicos agrícolas demostró mayor resiliencia que el de otros sectores de la economía. Se espera que dicha resiliencia persista y que haya un continuo crecimiento para la mayoría de los productos básicos agrícolas cubiertos en las *Perspectivas*. A la inversa, el porcentaje de los productos agrícolas exportados se estabilizó en años recientes, después de un gran incremento en la década de 2000, atribuido a la puesta en marcha del Acuerdo OMC sobre Agricultura y a la adhesión de China en diciembre de 2001 al sistema comercial basado en reglas. En las *Perspectivas* se prevé que este porcentaje estabilizado de productos agrícolas exportados se mantendrá.

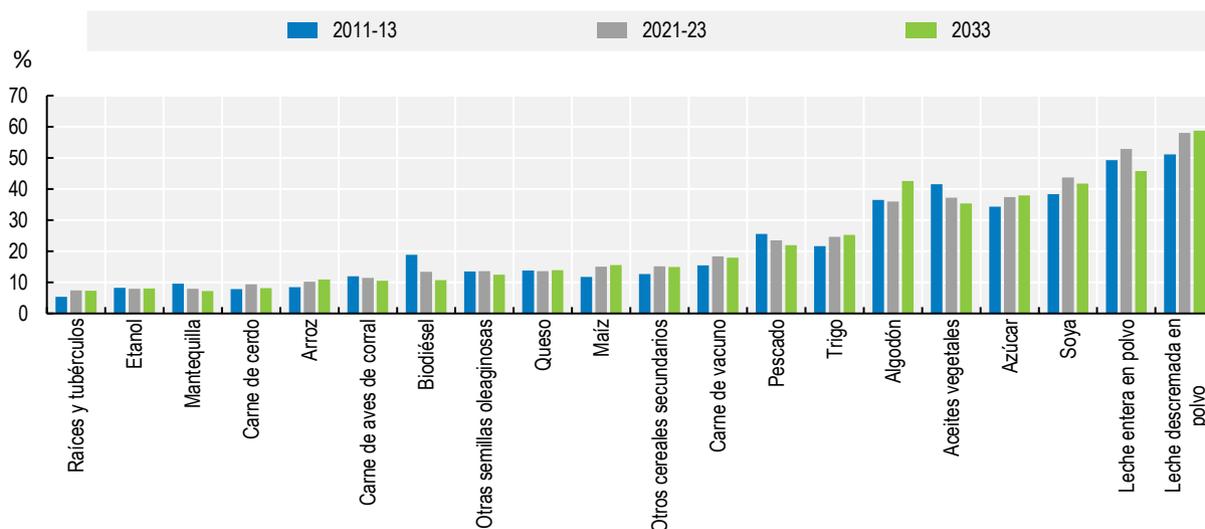
En las *Perspectivas* también se señala el impacto de los anteriores esfuerzos de liberalización del comercio, debido a que en años recientes se ha desacelerado el avance en la reducción de aranceles multilaterales y en la lucha contra las ayudas a los productores que distorsiona el comercio. El mercado alimentario y agrícola mundial es ahora más resiliente, pero muchos países son aún vulnerables al impacto de perturbaciones comerciales como los cuellos de botella en las cadenas de suministro.

Pese a esta estabilización, el comercio sigue desempeñando una función decisiva para brindar a los consumidores de todo el mundo alimentos adecuados, inocuos y nutritivos, y a la vez generar ingresos para las partes interesadas en todas las industrias agrícolas y alimentarias mediante la distribución de productos agrícolas en el mundo de las regiones con excedentes a aquellas con déficit. La proporción de la producción comercializada de los productos básicos cubiertos en las *Perspectivas* ha aumentado constantemente con el tiempo, de un promedio de 15% en 2000 a 23% en el periodo de referencia 2021-2023; esta situación muestra a un sector comercial que crece a un ritmo más rápido que la producción agrícola.

Sin embargo, hay muchas variaciones en la relevancia del comercio en todos los productos básicos. En el caso de muchos productos básicos agrícolas, la mayor parte de la producción se usa en el mercado interno. Para unos cuantos productos básicos, el comercio puede representar de un tercio a más de la mitad de la producción mundial. Tal es el caso del azúcar, el algodón, los aceites vegetales, la soya y las leches en polvo, los cuales se demandan para ser procesados después o para producirse en mercados altamente concentrados.

Durante los próximos 10 años, la proporción de la producción que se exporta no cambiará significativamente para la mayoría de los productos básicos cubiertos en las *Perspectivas*, pero unos cuantos sufrirán algunos cambios en sus modelos comerciales. Se prevé que la tasa de exportación de los aceites vegetales, el pescado y el biodiésel bajará, como resultado del cada vez mayor uso interno.

Figura 1.21. Exportaciones como porcentaje de la producción



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

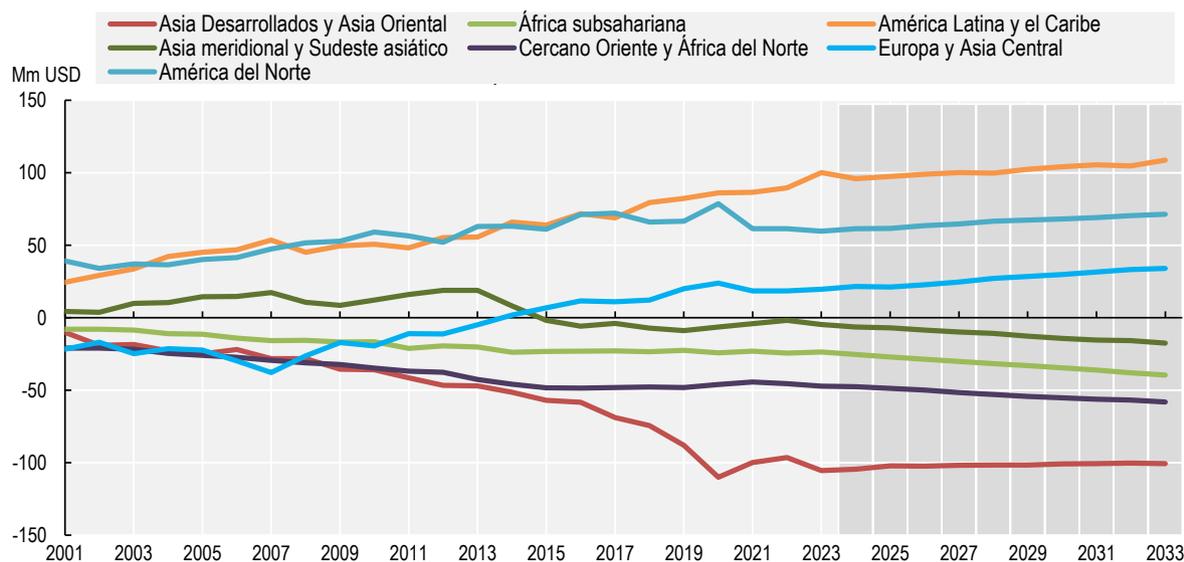
### 1.7.2. Los embarques entre regiones exportadoras e importadoras aumentarán

Se espera que la cada vez mayor diferenciación entre las regiones exportadoras netas y las importadoras netas se mantenga en el próximo decenio (Figura 1.22). Se espera que los exportadores netos de productos básicos agrícolas, como América Latina y América del Norte, aumenten sus volúmenes excedentes junto con su producción, en tanto se prevé que las regiones con un gran crecimiento demográfico, como la del Cercano Oriente y África del Norte y la del África subsahariana, verán sus importaciones netas crecer de manera proporcional al incremento en su consumo.

Las exportaciones de la región de América Latina y el Caribe, sobre todo el Brasil, aumentaron en gran medida y, según las proyecciones, esto reforzará su estatus como la principal región exportadora del mundo. Se prevé que América del Norte mantendrá su posición como la segunda mayor exportadora, aunque el crecimiento del consumo interno podría amortiguar ligeramente su crecimiento como exportadora neta. La región de Europa del Este y Asia Central se convirtió en exportadora neta en 2014, al beneficiarse del aumento de la productividad debido a las inversiones extranjera e interna, y al reestructurar su sector agrícola. Sin embargo, se espera que la guerra en curso en Ucrania desacelere temporalmente los superávits comerciales de la región debido a las interrupciones en la producción agrícola y las exportaciones, lo cual afectará en especial al sector agrícola ucraniano. No obstante, en las *Perspectivas* se supone un retorno a las tendencias previas a la guerra a mediano plazo.

Los sistemas de importación del mundo entero han sufrido grandes cambios por la floreciente demanda de productos agrícolas, sobre todo en las regiones con un alto crecimiento demográfico. En Asia, hogar de cerca de 60% de la población mundial, la demanda de importaciones se ha cuadruplicado con creces durante los tres últimos decenios, impulsada en gran parte por el rápido desarrollo de China. Sin embargo, gracias a la disminución prevista de su crecimiento demográfico, se espera que la posición de China como importadora neta se establezca durante el próximo decenio.

**Figura 1.22. Comercio agrícola neto de los principales productos básicos agrícolas por región, en valor constante**



*Nota:* Comercio neto (exportaciones menos importaciones) de los productos básicos incluidos en la publicación *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas*, medido en dólares estadounidenses constantes de 2014-2016. Las cifras de comercio neto incluyen el comercio intrarregional, pero excluyen el comercio intracomunitario europeo. Las regiones Asia Desarrollados y Asia Oriental, así como Asia meridional y el Sudeste asiático, se definen como en el Capítulo 2.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

En la región del Cercano Oriente y África del Norte, se espera que las importaciones se incrementen, en tanto que las exportaciones se mantendrán sin cambios, esto debido al crecimiento demográfico y al limitado crecimiento de la producción nacional por las restricciones de recursos, y para 2033 contribuirá a un aumento de 32% en las importaciones netas. Se prevé que las importaciones netas de los productos básicos alimentarios, principalmente cereales, al África subsahariana se elevarán 77% en 2033. Los mercados mundiales alimentarios y agrícolas son ahora más resilientes para sustentar las necesidades en materia de seguridad alimentaria de su población en rápido crecimiento.

### 1.7.3. El comercio desempeña una función fundamental en la resiliencia

El comercio agrícola internacional es fundamental para aumentar la resiliencia de los sistemas alimentarios mundiales, regionales y nacionales. Al posibilitar el intercambio eficaz de productos de regiones con capacidades óptimas de producción a zonas necesitadas para su procesamiento o consumo, el comercio funge como un mecanismo esencial para diversificar las fuentes alimentarias y mitigar el impacto de perturbaciones localizadas, como malas cosechas o fenómenos meteorológicos extremos (Recuadro 1.3).

Estos fenómenos meteorológicos extremos, como olas de calor, sequías, inundaciones y tormentas, tienen efectos devastadores sobre la agricultura. Además, el cambio climático aumenta su frecuencia y su gravedad. Dado que la agricultura depende fuertemente de las condiciones meteorológicas, el cambio climático ya ejerce efectos negativos, como el aumento de las temperaturas, las precipitaciones impredecibles y el aumento de infestaciones de plagas. Dichos fenómenos extremos no solo dañan los cultivos de manera directa, sino también trastornan las prácticas agrícolas y ejercen presión para mejorar la productividad. El comercio resulta decisivo para mitigar estos riesgos, al permitir a los productores acceder a recursos de otras regiones que no se han visto afectadas por condiciones climáticas extremas,

lo cual asegura un suministro más estable de alimentos pese a los retos impuestos por el cambio climático. De igual manera, los consumidores se benefician del mantenimiento de suministros y precios estables de alimentos donde el comercio puede compensar la escasez local de suministro de alimentos.

### Recuadro 1.3. Función del comercio en la mitigación del impacto de fenómenos meteorológicos extremos

Los fenómenos meteorológicos extremos pueden alterar a los mercados agrícolas al reducir la oferta, trastornar las cadenas de suministros, aumentar el costo de los insumos y bajar la calidad de los productos. Sin embargo, el comercio agrícola puede ayudar a resolver los problemas subsiguientes en materia de seguridad alimentaria. Con base en el modelo de equilibrio parcial Aglink-Cosimo, en un informe reciente de la OCDE se explican las complejas relaciones entre el comercio y la seguridad alimentaria en un entorno en el que los fenómenos meteorológicos extremos crean incertidumbre (Adenäuer, Frezal and Chatzopoulos, 2023<sup>[13]</sup>).

Con el fin de evaluar el potencial del comercio para mitigar el impacto de los fenómenos meteorológicos extremos sobre la agricultura, los autores utilizan el marco estocástico del modelo Aglink-Cosimo, aplicado a dos escenarios comerciales específicos:

1. El escenario “Comercio restringido”, en el cual se aumenta la protección de las fronteras. En él se duplican las tarifas y se reducen a la mitad las cuotas arancelarias (TRQ) y los parámetros de importación.
2. El escenario “Comercio integrado”, en el cual disminuye la protección de las fronteras. En él, los aranceles se reducen a la mitad y las TRQ y los parámetros de importación se duplican.

Ambas especificaciones de escenario se comparan con el nivel de referencia de las *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2022-2031*, cuyas medidas de política por lo general se mantienen en su nivel actual, a menos que se contemple en la legislación algún cambio en los próximos 10 años.

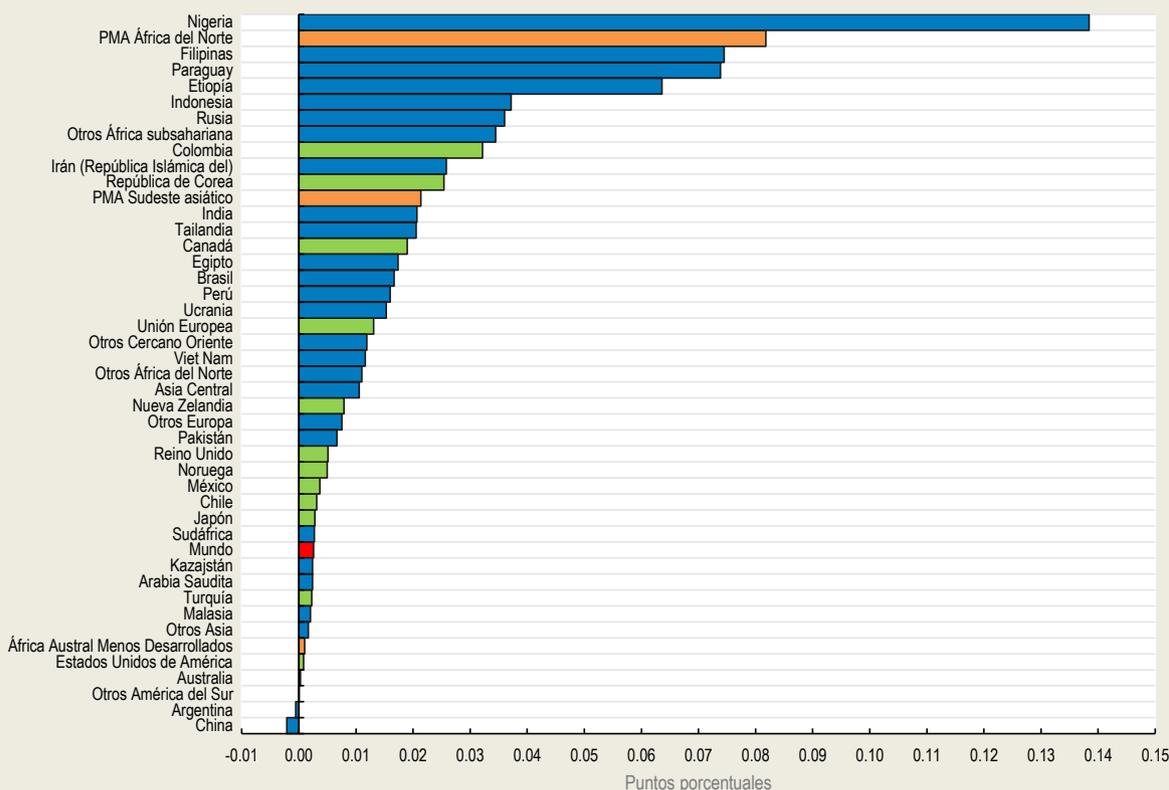
Según el análisis, la integración comercial reduce la vulnerabilidad de los países a las perturbaciones en los rendimientos al estabilizar la disponibilidad de alimentos y mitigar el riesgo de aumentos extremos de sus precios. En la Figura 1.23 se muestra que, en la mayoría de los países, la disminución de la disponibilidad de alimentos es menos grave en el escenario de “Comercio integrado” que en el de “Comercio restringido”. En tanto que el riesgo de una disminución en la disponibilidad de alimentos podría aumentar en el caso de algunos productos básicos en ciertos países del escenario “Comercio integrado”, los efectos generales de la integración comercial sobre la disponibilidad de alimentos resultan positivos.

Asimismo, de acuerdo con el análisis, el riesgo de que se incrementen los precios internos de los alimentos disminuye cuando es mayor la integración comercial, lo cual indica que el comercio abierto puede ayudar a estabilizar el gasto en alimentos. Una mayor apertura comercial ayudaría a amortiguar los impactos de las perturbaciones en los rendimientos sobre los consumidores, al aumentar la flexibilidad con la que las compras podrían hacerse en el mercado internacional para compensar la escasez de suministros a nivel nacional. En la mayoría de los casos, la vulnerabilidad de los precios ante los extremos en los rendimientos internos se reduce con un nivel más alto de integración comercial. Sin embargo, en algunos casos, sobre todo cuando la producción nacional representa una participación pequeña del consumo total, la liberalización del comercio puede aumentar la transferencia de los precios del mercado internacional, lo cual podría dar paso a una mayor variabilidad de los precios internos.

Pese a la función fundamental del comercio en el aumento de la resiliencia de los sistemas alimentarios, los mercados agrícolas mundiales siguen distorsionados por las regulaciones comerciales. Los resultados mostrados en la Figura 1.23 indican que la seguridad alimentaria podría aumentarse al reducirse estas protecciones de las fronteras.

### Figura 1.23. Variabilidad a la baja de la disponibilidad nacional de alimentos

Diferencia entre los escenarios de “Comercio restringido” y “Comercio integrado”



*Nota:* Los países de la OCDE están sombreados en verde, los tres países menos adelantados (PMA) agregados en anaranjado, el promedio mundial en rojo y los demás en azul. La figura utiliza el coeficiente de menor semivariación de disponibilidad promedio de alimentos en todo el horizonte de tiempo 2022-2040. Los valores positivos indican una mayor vulnerabilidad de acuerdo con el escenario de “Comercio restringido”. Por ejemplo, el coeficiente de variación a la baja de la disponibilidad de alimentos de Nigeria es 0.63% en el escenario de “Comercio integrado” y 0.76% en el de “Comercio restringido”. En este caso se traza la diferencia de ambos (0.13 puntos porcentuales). Para el cálculo de semivariación se remite a la ecuación 2 en el artículo original.

*Fuente:* Adenäuer, Frezal and Chatzopoulos (2023)<sup>[13]</sup>.

StatLink  <https://stat.link/18zn6q>

## 1.8. Precios: Evolución proyectada para 2024-2033

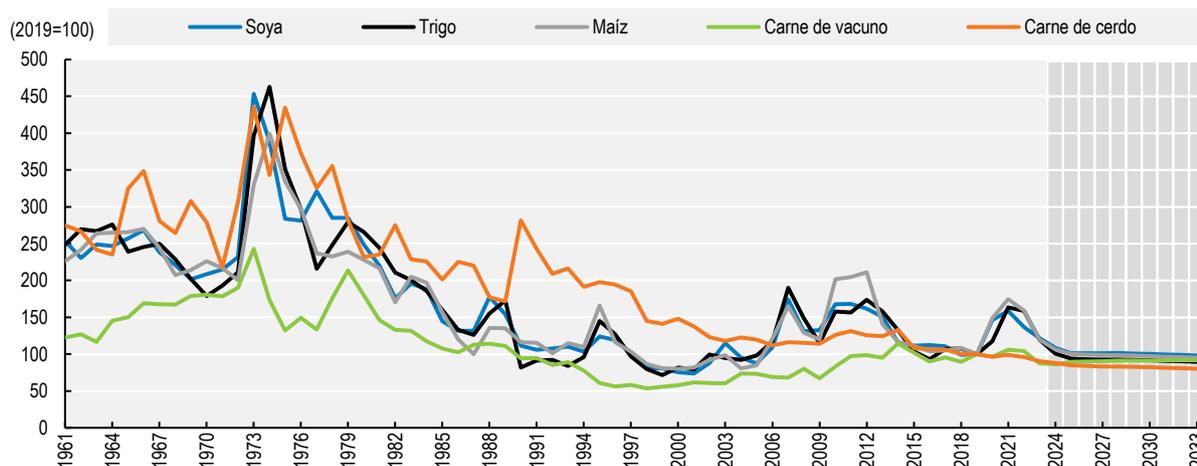
### 1.8.1. Los precios reanudarán su tendencia en el largo plazo tras el pico alcanzado en 2022

En las *Perspectivas* se utilizan como precios de referencia los precios en los principales puertos internacionales, con el fin de equilibrar los mercados mundiales de productos básicos agrícolas. En los primeros años del próximo decenio, los precios previstos reflejarán los efectos que persistan del periodo base, como la pandemia de COVID-19, la guerra en curso en Ucrania y las condiciones climatológicas de

las regiones productoras más importantes. Las perturbaciones en la cadena de suministro vinculada con estos sucesos provocaron fuertes aumentos en los costos de la energía y los fertilizantes, por lo cual los precios reales de muchos productos básicos agrícolas aumentaron considerablemente y permanecieron altos durante el periodo 2020-2022. Desde entonces, los precios bajaron de los picos alcanzados y se espera que bajen más rápidamente en el corto plazo, a medida que los efectos de los sucesos que provocaron su aumento disminuyan (Figura 1.24). Se prevé que, en el mediano plazo, los precios reales reanuden su trayectoria descendente de largo plazo, en consonancia con los supuestos de que la productividad en tendencia y el clima reducirán el costo marginal de producción de la mayoría de los productos básicos agrícolas.

Si bien se espera que los precios reales internacionales más bajos presionen a los ingresos de los productores, esto beneficiará a los consumidores. Sin embargo, dado que los precios de referencia utilizados en las *Perspectivas* reflejan lo que ocurre en los mercados mundiales, sus efectos reales sobre las decisiones de los productores y los consumidores varían con base en sus costos de transporte específicos, las fluctuaciones de la moneda local, las políticas comerciales y el grado de integración de los mercados nacionales en el sistema comercial mundial, pueden influir en la posible transferencia de los precios internacionales a los mercados internos, y hasta qué grado esto suceda.

**Figura 1.24. Evolución a largo plazo de los precios de los productos básicos, en términos reales**



*Nota:* Los datos históricos de la soya, el trigo, el maíz y la carne de vacuno se tomaron de "World Commodity Price Data" (1960-1989) del Banco Mundial, y los datos históricos de la carne de cerdo, de la base de datos QuickStats (1960-1989) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

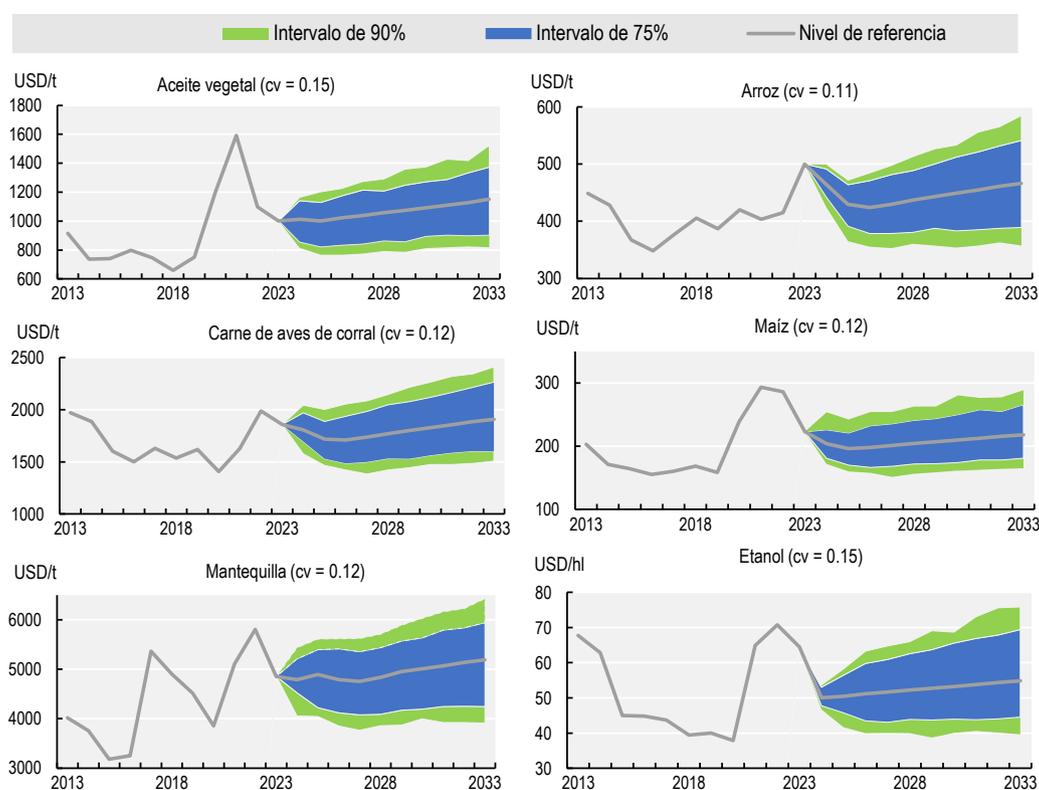
*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

### 1.8.2. Simulaciones estocásticas muestran la posible variación en las proyecciones de los precios

Las proyecciones de los precios presentadas en estas *Perspectivas* se derivan de la interacción de factores fundamentales de oferta y demanda, bajo ciertas condiciones climáticas y tendencias de rendimiento, así como supuestos macroeconómicos y de política concretos. Las *Perspectivas* parten de la mejor información disponible, pero las proyecciones y los supuestos subyacentes conllevan un grado inevitable de incertidumbre. Algunos ejemplos de dichas incertidumbres son el cambio climático, las políticas ambientales y las tensiones geopolíticas que pueden afectar las perspectivas de producción y de comercio, así como provocar volatilidad de los mercados.

El supuesto de las tendencias estables en estas *Perspectivas* visualiza una trayectoria fluida para la mayoría de las variables proyectadas. Sin embargo, las desviaciones de las tendencias supuestas ocasionarán volatilidad de los precios. Para evaluar el impacto de dichas desviaciones, se realizó un análisis estocástico parcial en las proyecciones del nivel de referencia. El análisis estocástico parcial simula la variabilidad potencial futura de los principales factores que determinan los precios utilizando la variabilidad registrada en el pasado. El análisis abarca la variabilidad de los impulsores macroeconómicos mundiales y los rendimientos específicos de los cultivos agrícolas. No se considera la variabilidad relacionada con las enfermedades de los animales o con los cambios de política pública. Los resultados agregados de las múltiples simulaciones de análisis estocástico parcial señalan la susceptibilidad de las trayectorias de los precios de referencia (Figura 1.25). Hay 75% de probabilidad de que los precios continúen dentro de la gama azul en cualquier año determinado, y 90% de probabilidad de que permanezcan dentro de la gama verde. Hay 40% de probabilidad de que durante el periodo de proyección se presentará por lo menos un fenómeno extremo que se ubique por completo fuera de estos rangos. Un ejemplo de un suceso como este ocurrió durante los años naturales de 2021 y 2022, marcado con un aumento de los precios del aceite vegetal. Esta alza se atribuyó a la baja de 5% de la producción de Malasia en comparación con los años anteriores, derivado de las condiciones meteorológicas adversas y la escasez de mano de obra. El análisis estocástico parcial permite a los formuladores de políticas y a otras partes interesadas comprender la posible exposición fiscal a altos costos de importación o a pagos de subsidios agrícolas cuando los precios sean bajos.

**Figura 1.25. Intervalos de referencia y estocásticos para determinados precios internacionales de referencia**



*Nota:* Evolución prevista de los precios nominales en el escenario de referencia de las *Perspectivas* (línea continua) en relación con los resultados estocásticos mostrados en los intervalos de confianza de 75% azules y de 90% verdes.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/6b1eyf>

## Referencias

- Adenäuer, M., C. Frezal and T. Chatzopoulos (2023), “Mitigating the impact of extreme weather events on agricultural markets through trade”, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 198, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/aa584482-en>. [13]
- Breman, H. and C. de Wit (1983), “Rangeland Productivity and Exploitation in the Sahel”, *Science*, Vol. 221/4618, pp. 1341-1347, <https://doi.org/10.1126/science.221.4618.1341>. [3]
- Cobourn, K. (2023), “Climate change adaptation policies to foster resilience in agriculture: Analysis and stocktake based on UNFCCC reporting documents”, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 202, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5fa2c770-en>. [5]
- FAO (2023), *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*, FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO;,, <https://doi.org/10.4060/cc3017en>. [1]
- FAO (2022), *Leveraging social protection to enhance farmers’ climate adaptive capacities*, <https://www.fao.org/3/cc2006en/cc2006en.pdf>. [6]
- FAO (2019), *The state of Food and Agriculture, moving forward on food loss and waste reduction*, <https://doi.org/10.4060/CA6030EN>. [10]
- FAO (2011), *Global Food Losses and Food Waste- Extent, Causes and Prevention*, FAO. [9]
- OECD (2023), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>. [7]
- OECD (forthcoming), “A stocktaking of food loss and waste policies”. [12]
- Plant Production Systems (2019), *From fed by the world to food security : Accelerating agricultural development in Africa*, Plant Production Systems Wageningen University, Wageningen, <https://doi.org/10.18174/498300>. [2]
- Scognamillo, A., M. Mastorillo and A. Ignaciuk (2024), “One for all and all for one: Increasing the adaptive capacity of households and communities through a public work programme”, *World Development*, Vol. 175, p. 106467, <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106467>. [8]
- UNEP (2024), *Food Waste Index Report 2024*. [11]
- Van der Weijden, W. and H. Breman (2024), *Sustainable intensification of agriculture in Sub-Saharan Africa, a summary of a series of articles*. [4]

## Nota

<sup>1</sup> En el caso del crecimiento demográfico, en las *Perspectivas* se utiliza el conjunto de estimaciones de la Variante Media de las Naciones Unidas, incluida en la base de datos *Estudio de las Perspectivas de Población de las Naciones Unidas*. Los supuestos del PIB y el ingreso per cápita nacionales se basan en las *Perspectivas Económicas Mundiales* del FMI (octubre de 2023).

## 2 Informes regionales

---

En este capítulo se describen las principales tendencias y los temas emergentes que el sector agrícola enfrenta en las seis regiones de la FAO, es decir, Asia y el Pacífico (dividida en Asia Desarrollados y Asia Oriental, y Asia meridional y Sudeste asiático); África subsahariana; Cercano Oriente y África del Norte; Europa y Asia Central; América del Norte, y América Latina y el Caribe. En el capítulo se presentan las proyecciones regionales relativas a la producción, el consumo y el comercio para el periodo 2024-2033, y se brinda información de referencia sobre temas regionales fundamentales y pertinentes.

---

En los informes regionales de las *Perspectivas* se analizan las tendencias generales de las regiones definidas por la FAO en la aplicación de su plan mundial de trabajo. Al reconocer la diversidad regional, la intención no es comparar los resultados entre unas y otras. Más bien, los informes resumidos describen algunos de los avances regionales más recientes, haciendo hincapié en las respuestas a los retos mundiales y las tendencias emergentes, y relacionándolas con los principales mensajes planteados en las *Perspectivas*. Por lo general, las evaluaciones comparan el punto final de la proyección de las *Perspectivas* (el año 2033) con el periodo base 2021-2023.

En años recientes, los sistemas agroalimentarios mundiales han atendido con éxito múltiples trastornos, incluida la pandemia de COVID-19; las repercusiones de la guerra de la Federación de Rusia (en adelante, Rusia) contra Ucrania (en adelante, la guerra); las consecuentes fluctuaciones de los suministros en varias regiones; el aumento abrupto de los precios de la energía; la crisis en el costo de vida, y la espiral inflacionaria. El fuerte incremento de los precios de los alimentos afectó el costo y la asequibilidad de dietas saludables, así como la seguridad alimentaria en varias regiones. Las diferencias en la dotación de recursos, la estructura económica, el desarrollo y los niveles de ingresos significan que la magnitud de dichos impactos no es uniforme en todas las regiones. En estos resúmenes no se presenta una evaluación cuantitativa de los impactos de estas perturbaciones, aunque sí se les toma en cuenta en las expectativas más recientes sobre la evolución macroeconómica a medida que el mundo emerge de ellas. Las tendencias y los temas abordados son los que se espera que sustenten las *Perspectivas* a mediano plazo. Se supone que los efectos negativos sobre la producción, el consumo y el comercio de alimentos, forrajes y combustibles se moderarán paulatinamente, aunque se reconoce que persisten varias incertidumbres.

Este capítulo consta de siete secciones, con textos, figuras y cuadros informativos relativos a cada región, los cuales se presentan en un formato similar. En una sección de referencia se presentan las características regionales clave y se establece el entorno a partir del cual se describen las proyecciones sobre producción, consumo y comercio en las secciones posteriores. Cada informe regional incluye un anexo con cuadros y figuras comunes en las que se delinean los aspectos clave de la región en cuestión.

## 2.1. Perspectivas regionales: Asia Desarrollados y Asia Oriental

### 2.1.1. Datos de referencia

*La disminución de la población de China y el debilitado aumento de los ingresos desacelerará el crecimiento de la demanda en la región*

La región Asia Desarrollados y Asia Oriental<sup>1</sup> abarca a una diversa gama de países, entre ellos la República Popular China (en adelante, China) y el Japón, la segunda y tercera economías más grandes del mundo. En términos per cápita, los niveles de ingreso oscilan entre USD 9 298 en China y USD 64 182 en Australia. La región es la segunda más poblada de las cubiertas en este capítulo. Comprende 21% de la población mundial y la mayoría de sus 1 600 millones de personas reside en China. Se trata de la única región en la que se espera que la población disminuya durante el próximo decenio, lo cual tendrá lugar sobre todo en China y en menor grado, en el Japón. La urbanización ha sido rápida y, según las estimaciones, para 2033, 73% de las personas vivirán en zonas urbanas, frente a solo 55% en 2010. Esta urbanización ocurre principalmente en China, ya que se estima que 89% de la población del resto de la región ya habitaba zonas urbanas en 2023. El sistema alimentario de China se estabiliza, pero la continua urbanización podría aún impulsar la demanda de más alimentos procesados y convenientemente empacados.

Ante los diversos trastornos mundiales, el aumento de los ingresos en la región ha resultado asombrosamente resiliente. En promedio, de 2020 a 2023, la región mantuvo un crecimiento de 3% del PIB per cápita, lo cual incluye una contracción de menos de 0.5% en 2020. Si bien en algunos países como el Japón, Australia y Nueva Zelandia hubo bajas, China mantuvo un crecimiento de 2.0%. El repunte fue tal que, en 2021, todos los países, excepto el Japón, habían rebasado, en términos per cápita, los niveles del PIB previos a 2020. Los desafíos globales subsiguientes, como la guerra, el aumento de los precios de la energía y la espiral inflacionaria, con el consiguiente ajuste monetario, frenaron el impulso, el crecimiento se mantuvo en cifras positivas, y se espera que se sostenga en 2024 en 4.7% en China y 3.3% en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental en su conjunto. A mediano plazo, se espera que el ingreso per cápita se eleve 2.8% promedio anual, a un ritmo mucho más lento que en el pasado. La inflación se desaceleró, pero la inversión sigue debilitada, sobre todo en China, ya que, en la pospandemia, muchas economías continúan fomentando su desarrollo y producción internos, por lo que ahora recurren menos a proveedores extranjeros. Los riesgos a mediano plazo para el crecimiento incluyen la fragmentación geoeconómica y otras políticas para reducirlos implementadas en varias grandes economías —como reorientar la demanda de productos hacia los producidos en el país y no a los importados— y podrían desacelerar aún más el crecimiento de China. Esta combinación de un crecimiento económico más débil y el decrecimiento de la población, sugiere la probabilidad de que la función de China en el impulso de la demanda mundial de alimentos puede disminuir, en comparación con el pasado.

El crecimiento económico se acompañó de la disminución de la participación de los alimentos en el gasto doméstico total a 13%, aunque en la región fluctúa de 17% en China a 8% en Australia. Si bien los trastornos mundiales influyeron en la seguridad alimentaria de la región, la protección interna adoptada en varios países los silenció en cierta medida. La inflación de los alimentos para el consumidor de la región se mantuvo en el extremo más bajo del espectro mundial y, dado que los precios de los productos básicos agrícolas siguen a la baja, su asequibilidad y la consecuente seguridad alimentaria continúan mejorando.

La participación de la agricultura primaria y el valor agregado del pescado en la economía regional total bajó a cerca de 4% y se espera que disminuya a 3% para 2033. La base de recursos agrícolas naturales de la región refleja la diversidad de los países que la conforman. La abundancia de la que gozan Australia y Nueva Zelandia contrasta con las graves restricciones de recursos en China, la República de Corea (en adelante, Corea) y el Japón. Por consiguiente, la región alberga a grandes exportadores e importadores

de productos agrícolas y alimentarios. China, el Japón y Corea se clasifican entre los mayores importadores netos de alimentos del mundo. Las actividades comerciales de dichos países bastan para influir con fuerza en los mercados agrícolas mundiales y en sus cadenas de valor alimentarias. Por el contrario, a nivel mundial, Nueva Zelandia y Australia se encuentran entre los 10 mayores exportadores netos de alimentos básicos alimentarios, en particular los ganaderos y los lácteos. Los diferenciales de recursos y la especialización fomentaron un comercio interregional amplio y en expansión. Dichas oportunidades podrían acentuarse a corto plazo por los retos afrontados por la industria marítima mundial, como los conflictos alrededor de las zonas del Mar Negro y el Mar Rojo, los cuales afectan los embarques a través del Canal de Suez, así como las restricciones por el nivel del agua en el canal de Panamá. Además de Australia y Nueva Zelandia, las políticas gubernamentales intervencionistas son decisivas en los mercados locales. Considerados el tamaño y la contribución al comercio mundial de los países en los que se han puesto en práctica, los cambios a estas políticas internas podrían influir significativamente en los mercados mundiales.

La región enfrenta un cúmulo de retos diversos, como escasez de agua y vulnerabilidad al cambio climático. Son más frecuentes las sequías cada vez más graves, sobre todo en Australia, situación que persistirá y se intensificará con el cambio climático. En China, Corea y el Japón, las restricciones en cuestión de recursos naturales fomentan el uso intensivo de insumos y los consecuentes problemas relativos a la sostenibilidad. En el sector ganadero, enfermedades como la peste porcina africana (PPA) y la influenza aviar, que son las mayores amenazas, tuvieron fuertes efectos en años recientes, lo cual indica la necesidad de mejorar las medidas para combatir dichos riesgos y mejorar la resiliencia de los sistemas alimentarios.

Pese a estos desafíos, el valor agregado agrícola por unidad de tierra utilizada para estos fines sigue en aumento, y se prevé que el próximo decenio habrá una mejora de 0.6% anual. Dadas las restricciones de recursos afrontadas, la continua inversión en el crecimiento de la productividad, la adaptación al clima y la facilitación de la transición verde en la región, serán cruciales para lograr ese crecimiento de manera sostenible.

### **2.1.2. Producción**

#### *El aumento sostenible de la productividad es crucial*

La región es la mayor productora mundial de productos básicos agrícolas y pesqueros, aporta casi 30% del valor de producción mundial en el periodo base 2021-2023. Para 2033, se espera que el crecimiento de 5.8% del valor neto de la producción baje moderadamente su participación en la producción mundial. China desempeña un papel decisivo en la producción de la región en todos los productos de cultivo, ganaderos y pesqueros. En el periodo base 2021-2023, ya representaba casi 90% del valor total y, como se aprecia en la Figura 2.21, es también el único impulsor del crecimiento durante el periodo de las *Perspectivas*. Si bien se espera que, para 2033, China añada 6.8% al valor de su producción agrícola y pesquera, se prevé que la producción del resto de la región se contraiga 1%, debido más que nada a la reducción de la producción en el Japón y Corea, la cual no se compensa del todo con el crecimiento en Australia y Nueva Zelandia. Al margen de la recuperación del sector ganadero tras la PPA, el crecimiento de la región en su conjunto se ha desacelerado a medida que los mercados nacionales maduran y la competencia comercial se fortalece.

Los cultivos comprenden alrededor de la mitad del valor total de la producción agrícola y pesquera, 27% se atribuye a productos de origen animal y 22% a la producción pesquera. Se espera que el crecimiento sea más rápido en el sector pesquero, que se expanda casi 13%, y aumente su participación en el valor total de la producción a 24% para 2033, a expensas de la agricultura, cuyo crecimiento se prevé en solo 3.4%.

Más de 80% de la tierra agrícola total se utiliza para pastoreo y, de acuerdo con las tendencias históricas, la disminución de casi 7 Mha (menos de 1%) en el uso total de la tierra agrícola durante el próximo decenio, será respaldada por la reducción de la tierra de pastoreo, en tanto que la agrícola podría expandirse 2%. Las proyecciones del uso de la tierra sugieren que las ganancias de la productividad serán fundamentales para desbloquear el crecimiento futuro, pero se espera que estas se desaceleren. El valor generado por hectárea de tierra agrícola es ya considerablemente mayor en Asia Desarrollados y Asia Oriental que en ninguna otra región. Sin embargo, la combinación de la escasez de agua y el uso desproporcionadamente alto de fertilizantes sintéticos ha provocado crecientes preocupaciones acerca del medio ambiente y la inocuidad alimentaria. Lo anterior conlleva solo aumentos moderados en la aplicación de fertilizantes por hectárea para 2033 y un aumento del rendimiento más lento en relación con el pasado, a pesar de las mejoras en las variedades de semillas y las prácticas de producción. Se espera que la mezcla de cultivos y la eficiencia en el uso de fertilizantes rindan una mejora de 2% en la energía producida por unidad de fertilizante aplicado.

La mayor parte de la superficie de cultivos se dedica a los cereales, lo cual genera contribuciones considerables a la producción mundial de arroz, maíz y trigo. El fuerte sector de procesamiento de la región también aporta un buen porcentaje de la producción mundial de harina proteica y aceite vegetal, pero depende en gran medida de semillas oleaginosas importadas. China contribuye con casi todo el maíz, más de 90% del arroz y cerca de 80% del trigo producidos en la región. Fuera de China, la producción de trigo tiene lugar principalmente en Australia y la de arroz, en el Japón. Dado que también se espera que la producción de arroz del Japón y la producción de trigo de Australia bajen 8% y 4%, respectivamente, el maíz será el principal impulsor del crecimiento de la producción de cereales de la región Asia Desarrollados y Asia Oriental.

La producción ganadera constituye 27% del valor total de la producción agrícola y pesquera y el crecimiento de casi 5% es suficiente para conservar su participación para 2033. El crecimiento se debe a la combinación de intensificación y aumento de la productividad, la cual demuestra la contracción de la base de tierra para pastoreo en Australia, China, Nueva Zelandia y el Japón. Se espera que más de la mitad del crecimiento de la producción de carne ocurrirá en el sector porcino, y que 20% y 18%, respectivamente, corresponderán a la carne de aves de corral y a la de bovino.

Las tendencias de la producción ganadera regional son similares a las de China, que representa más de 80% del valor de dicha producción. Los de carne de cerdo y de aves de corral son los subsectores de mayor tamaño —60% y 26%, respectivamente— de la producción de carne de China. Se espera que, para 2033, dicha producción aumente 7% y que casi dos tercios de ella correspondan a la carne de cerdo. Tras el devastador impacto del brote de PPA en 2018, las piaras chinas se reconstruyeron en gran medida y en 2022, su inventario sobrepasó los niveles de 2017. En el proceso de reconstrucción, el sector también realizó una reestructuración, en la que se reemplazó a muchos pequeños productores por grandes unidades de producción comercial que priorizan la bioseguridad y trabajan con una genética de primera clase, factores que aumentan considerablemente la productividad. Se espera que, para 2033, la producción porcina de China se aproxime a 60 Mt, en tanto que la de carne de aves de corral y la de bovino podrían rebasar los 25 Mt y 8 Mt, respectivamente.

A pesar de su mucha menor participación en la producción total de carne de la región Asia Desarrollados y Asia Oriental, la base de recursos de Australia es más favorable para la cría de ganado, misma que representa casi la mitad de su producción total de carne. A la vez, Australia aporta 20% de la carne de bovino producida en la región. El crecimiento de 15% para 2033 implica que su producción equivaldrá a 27% del incremento de la producción regional de carne de bovino.

La región de Asia Desarrollados y Asia Oriental aporta casi 40% de la producción pesquera mundial, y más de 90% proviene de China. Con China a la cabeza, el crecimiento de la producción pesquera regional se debe sobre todo a la acuicultura, la cual, según las previsiones, para 2033, constituirá 83% de la

producción pesquera total de China. Sin embargo, se espera que el crecimiento se desacelere, a medida que las regulaciones se centren cada vez más en la sostenibilidad.

Por otra parte, se prevé que las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) de la agricultura generadas en la región aumentarán 2.3% para 2033. Esto se debe predominantemente a la producción agrícola, en la que las emisiones podrían aumentar 5.3%, en comparación con una baja de menos de 0.1% de la producción de animales. A pesar de estos aumentos, se prevé que la reducción de las emisiones de GEI por unidad de valor generadas por la agricultura y la pesca, persista, aunque a un ritmo más lento. En el informe de las *Perspectivas* de este año se presenta un escenario que simula el impacto que causaría reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro, así como el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia 2030 (meta 12.3 de los ODS). En dicho escenario se estima que las emisiones agrícolas totales de la región podrían reducirse 5.3% en relación con el nivel de referencia, y que la ingesta de calorías mejoraría. Esto implica que, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura podrían disminuir 3.9% del nivel promedio observado en el periodo base 2021-2023.

### 2.1.3. Consumo

*La mayor estabilidad nutricional de China influirá en las preferencias regionales mostradas en la demanda*

La región de Asia Oriental aumentó considerablemente la seguridad alimentaria y, en comparación con otras regiones, resultó menos afectada por los recientes trastornos surgidos. Si bien la pandemia de COVID-19 indudablemente afectó los hábitos del consumidor y las cadenas de suministros de productos agrícolas, el sólido PIB de China y las medidas de apoyo a los ingresos implementadas en los países desarrollados ayudaron a aliviar la grave inquietud acerca de la seguridad alimentaria. La inseguridad alimentaria, de moderada a grave, se incrementó ligeramente en 2020, pero se recuperó con rapidez y desde entonces se ha estabilizado en un nivel bastante por debajo de los previos a la pandemia, esto a pesar de que el crecimiento de los ingresos se desaceleró. De igual manera, la disponibilidad total de calorías aumentó de manera constante y se espera que para 2033 llegue a 3 300 kcal/persona/día. Esta cifra es la tercera más alta de las regiones analizadas en este capítulo, después solo de América del Norte y de Europa, lo cual por lo general refleja los altos niveles de ingreso per cápita en la mayoría de los países. Sin embargo, si se toma en cuenta el desperdicio doméstico previsto, se prevé que la ingesta total de calorías será menor de 2 850 kcal/persona/día. Se prevé que la pérdida y el desperdicio de alimentos combinados en la región se ubicarán 9% por debajo del promedio mundial. En su mayor parte, el desperdicio predomina en los productos vegetales, sobre todo en los cereales que representan más de la mitad, y los productos perecederos, como frutas y verduras frescas que se consumen ampliamente en la región (Figura 2.2). En el escenario de las *Perspectivas*, en el que la pérdida y el desperdicio de alimentos puede reducirse a la mitad para 2030 —como se contempla en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)—, en la región, la ingesta de calorías podría subir 2.6% en relación con el nivel de referencia, el número de personas subalimentadas podría bajar 14%, y, al mismo tiempo, podrían reducirse las emisiones de GEI. Esto implica que, para 2030, la ingesta de calorías podría aumentar 6.2% en relación con el nivel promedio del periodo base 2021-2023.

Además de ser la única en la que se prevé un decrecimiento demográfico para 2033, la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental también muestra algunas tendencias distintivas de distribución por edades que pueden influir en las perspectivas de la demanda. En el Japón y la República de Corea (en adelante, Corea), las tasas de dependencia por edades son ya altas y se prevé que seguirán en aumento (UN DESA, 2024<sup>[11]</sup>). En términos generales, se supone que las poblaciones en proceso de envejecimiento reducirán las tasas generales de crecimiento del consumo de alimentos. En China, la creciente dependencia por edad se combina con la rápida urbanización, que se espera que influya en el consumo cada vez mayor de alimentos de conveniencia, así como de azúcares y grasas, aunque a un ritmo mucho más lento que en el pasado. Se espera que el consumo de azúcar sea el que crezca más rápido entre los

diversos grupos de alimentos. El crecimiento del consumo de aceite vegetal es más lento y los niveles absolutos son ya altos. Se espera que, para 2033, rebase los 26 kg per cápita, con lo que superará el promedio mundial en 65%.

Dado el nivel alto en términos generales de los ingresos, de desarrollo y de madurez observados en la mayoría de los países de la región, los cambios en la composición de las dietas son limitados. Incluso en China, donde dichos cambios han sido rápidos en el pasado, se espera que el menor aumento de los ingresos desacelere considerablemente la velocidad del cambio. Asimismo, se espera que, para 2033, el consumo per cápita de azúcar aumente 17%, y el consumo de pescado, lácteos y carne, crecerá 13%, 12% y 7%, respectivamente. En cambio, se espera que el crecimiento del consumo de alimentos básicos aumente menos de 0.5%.

Se supone también que la disponibilidad de proteínas aumentará, sobre todo en China, donde ya es el más alto de la región y se ubica casi 40% por arriba del promedio mundial. Casi 42% de este incremento de 10g/persona/año para 2033 se atribuye a fuentes vegetales, 31% a la carne y 17% al pescado. Son también evidentes los aumentos en Corea (2.8g/persona/año) y en Australia (2.9g/persona/año), mientras que se espera una disminución en el Japón y una relativa estabilidad en Nueva Zelanda.

Encabezada por China, la región representa más de una cuarta parte del uso mundial de forraje animal. Se espera que, para 2033, el uso de forraje se eleve 10%, por la combinación del crecimiento de la producción de carne —principalmente en China—, la mayor intensidad de las operaciones de alimentación a medida que los sistemas de producción se modernizan, y la mayor eficiencia en el uso del forraje en las operaciones intensivas de carne de cerdo y de aves de corral. Los sistemas de producción a gran escala y totalmente comerciales que prevalecen cada vez más en China utilizan el forraje de manera más intensiva que los productores pequeños y más tradicionales, pero la combinación de un entorno controlado y una mejor genética también redundan en una conversión de forraje muy mejorada. A pesar de dichas mejoras, la creciente intensidad de uso del forraje aún provoca que, en China, el crecimiento del uso del forraje supere al de la producción de carne durante el periodo de las *Perspectivas*. Sin embargo, se espera que esta brecha se cierre considerablemente en comparación con el decenio pasado.

El maíz y la harina proteica siguen siendo los ingredientes más importantes de la mayoría de las raciones de forraje premezcladas, y en conjunto representan casi 70% del total del uso de materia prima para forraje. Se espera que, durante el próximo decenio, su uso para forraje animal en toda la región crezca 12% y 14%, respectivamente.

La región representa alrededor de 10% del uso mundial de etanol y 80% de esta cifra se atribuye a China. Dados los limitados incentivos para incrementar la producción de etanol, el aumento de la demanda y la reducción de las reservas, se espera que, a pesar de su ambiciosa meta de 10%, la tasa de mezcla de China aumente a 2.5% para 2033, de solo 1.6% en el periodo base. Esto basta para respaldar el crecimiento de 10% del uso de etanol alcanzado para 2033 en relación con el periodo base 2021-2023, cifra que sostiene la participación de 7.4% de China en el uso mundial.

#### **2.1.4. Comercio**

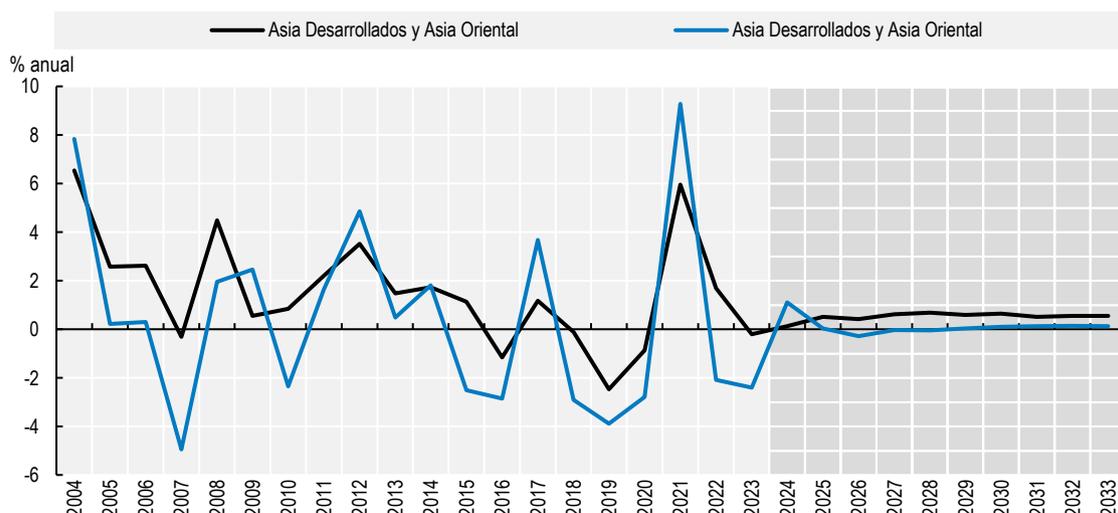
##### *Un grupo diverso de importadores y exportadores netos*

Asia Desarrollados y Asia Oriental es la segunda mayor región importadora neta de las analizadas en este capítulo, y se espera que para 2033 ocupe el primer lugar. Si bien el déficit sigue en aumento, su ritmo es mucho más lento que antes. Su posición deficitaria neta es reflejo de sus grandes importadores en Asia Oriental, encabezados por China, que enmascaran las exportaciones netas de la región de Oceanía. Los principales productos importados por Asia Oriental incluyen soya, maíz, trigo, cebada, sorgo, carnes y aceite vegetal. Por el contrario, la región de Oceanía es exportadora neta de trigo, cebada, canola, productos lácteos, carne y azúcar.

Se espera que el valor neto de las importaciones a la región aumente 11% para 2033, en relación con el periodo base 2021-2023. Alrededor de 85% de las importaciones adicionales corresponden a China, y los principales productos son maíz y soya para utilizarse en la floreciente industria de forraje animal. A medida que la producción de carne en China siga en expansión e intensificación, se espera que, durante el periodo de las *Perspectivas*, las importaciones de maíz y soya se incrementen 1.4% y 0.8% anual, respectivamente. La mayor parte de las cantidades mencionadas provendrán del Brasil y de los Estados Unidos de América (en adelante, los Estados Unidos), e implican que, para 2033, China representará 61% y 13% de las importaciones mundiales de soya y maíz, respectivamente. Por lo menos a corto plazo, las exportaciones de soya de los Estados Unidos a China podrían verse afectadas por la disminución del tráfico a través del canal de Panamá, debida a los bajos niveles de agua como consecuencia de la prolongada sequía. La mayor producción de carne también debilita la demanda de importaciones, que bajará 17% durante el periodo de 10 años a 2033. Dichas tendencias representan una combinación de la base de recursos de China y los indicios de un impulso para mejorar la autosuficiencia de los productos cárnicos, pero también su recuperación de la PPA. Este proceso aceleró la intensificación de su industria porcina e inició la inversión en la producción adicional de carne de aves de corral. Por consiguiente, la carne de cerdo y la de aves de corral representan el mayor porcentaje de las decrecientes importaciones de carne, aunque aún se espera que las importaciones de bovino aumenten 1.3% anual durante el próximo decenio. Es probable que gran parte de esta demanda se cubra al incrementar las exportaciones de Australia, país con una ubicación favorable y que ya es uno de los cinco mayores proveedores de carne de bovino para China.

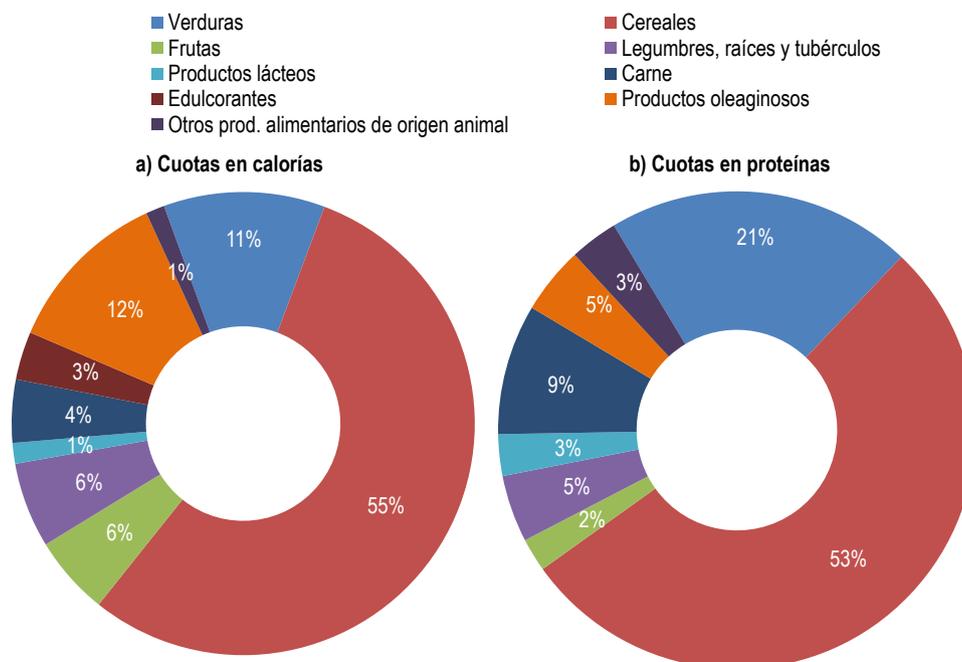
Se espera que las exportaciones netas de la región suban 13% durante el periodo de las *Perspectivas*; dos tercios de ellas se atribuirán a China y casi un tercio a Australia y Nueva Zelanda en conjunto. El crecimiento de las exportaciones de China es impulsado sobre todo por el pescado, en tanto que el de Australia y Nueva Zelanda se deriva de carne, azúcar, legumbres y lácteos. Si bien la región de Oceanía es una gran exportadora mundial de varios otros productos, se espera que muchos de ellos se contraigan durante el próximo decenio. Se espera que las exportaciones de trigo de Australia bajen 9%, debido a la menor producción, pero aún conservará una participación de 10% de las exportaciones mundiales y no deberá subestimarse su importancia como proveedor en el contexto de la guerra en curso. Nueva Zelanda representa 30% de las exportaciones mundiales de carne de ovino y 23% de las exportaciones mundiales de lácteos, esto a pesar de su pequeña superficie terrestre. Dada la creciente contracción de la tierra de pastoreo, que se espera baje aún más durante el periodo de las *Perspectivas*, se espera que las exportaciones de lácteos aumenten solo 6%, y las de carne de ovino podrían contraerse ligeramente. Asimismo, se espera que posteriormente, la participación de Nueva Zelanda en las exportaciones mundiales de ambos productos disminuya.

**Figura 2.1. China, principal impulsor del crecimiento de la producción agrícola y pesquera en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental**



Nota: Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas del dominio *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, que se amplían con la base de datos de las *Perspectivas*. Los demás productos se amplían con la tendencia. El Valor Neto de la Producción utiliza estimaciones propias para el uso interno de semillas y forraje. Los valores se miden en dólares estadounidenses constantes de 2014-2016.  
 Fuentes: FAO (2024). Base de datos *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

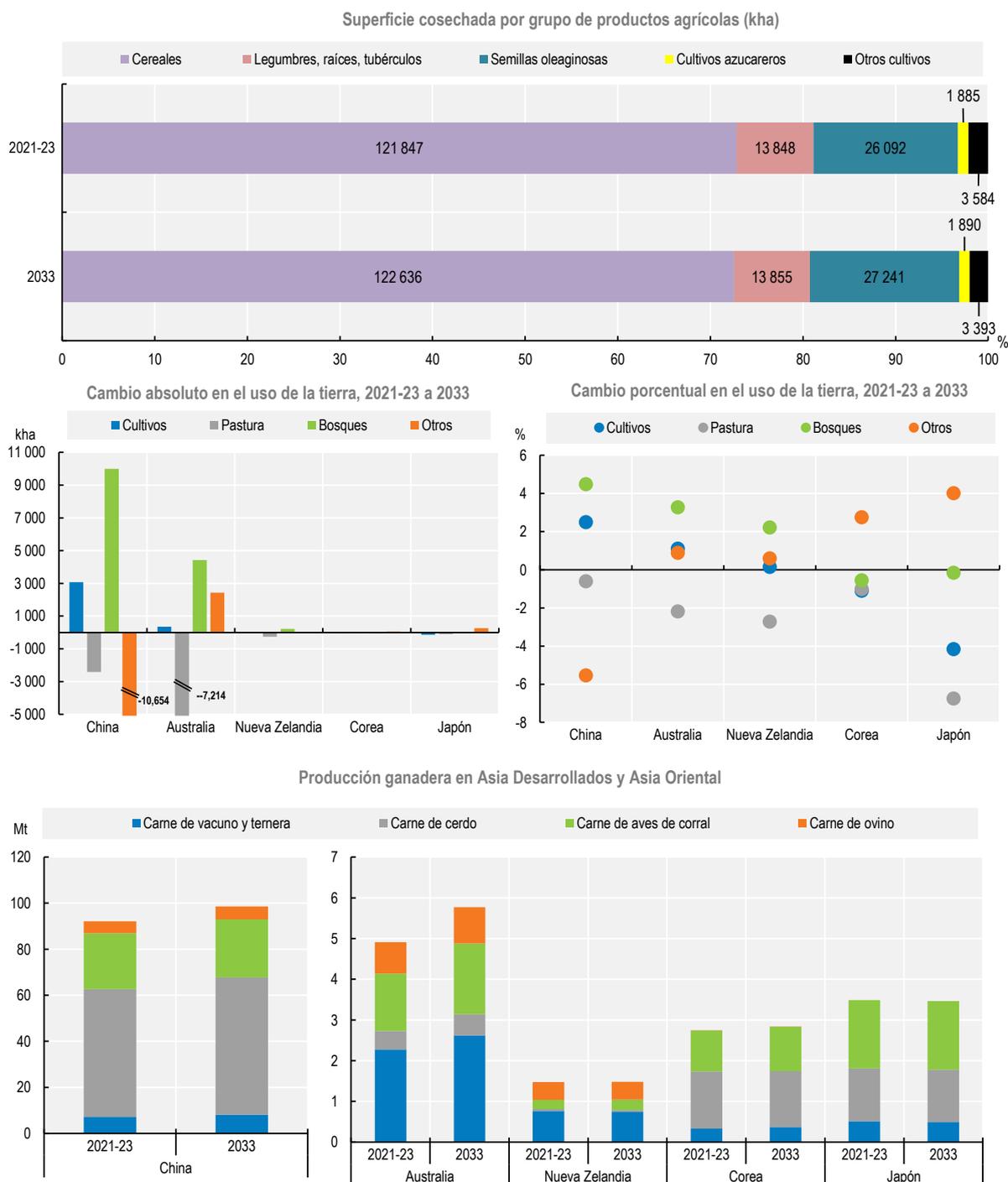
**Figura 2.2. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental en términos de calorías y proteínas, 2021-2023**



Nota: Otros productos alimentarios de origen animal incluyen huevo y pescado.  
 Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/e9z4nm>

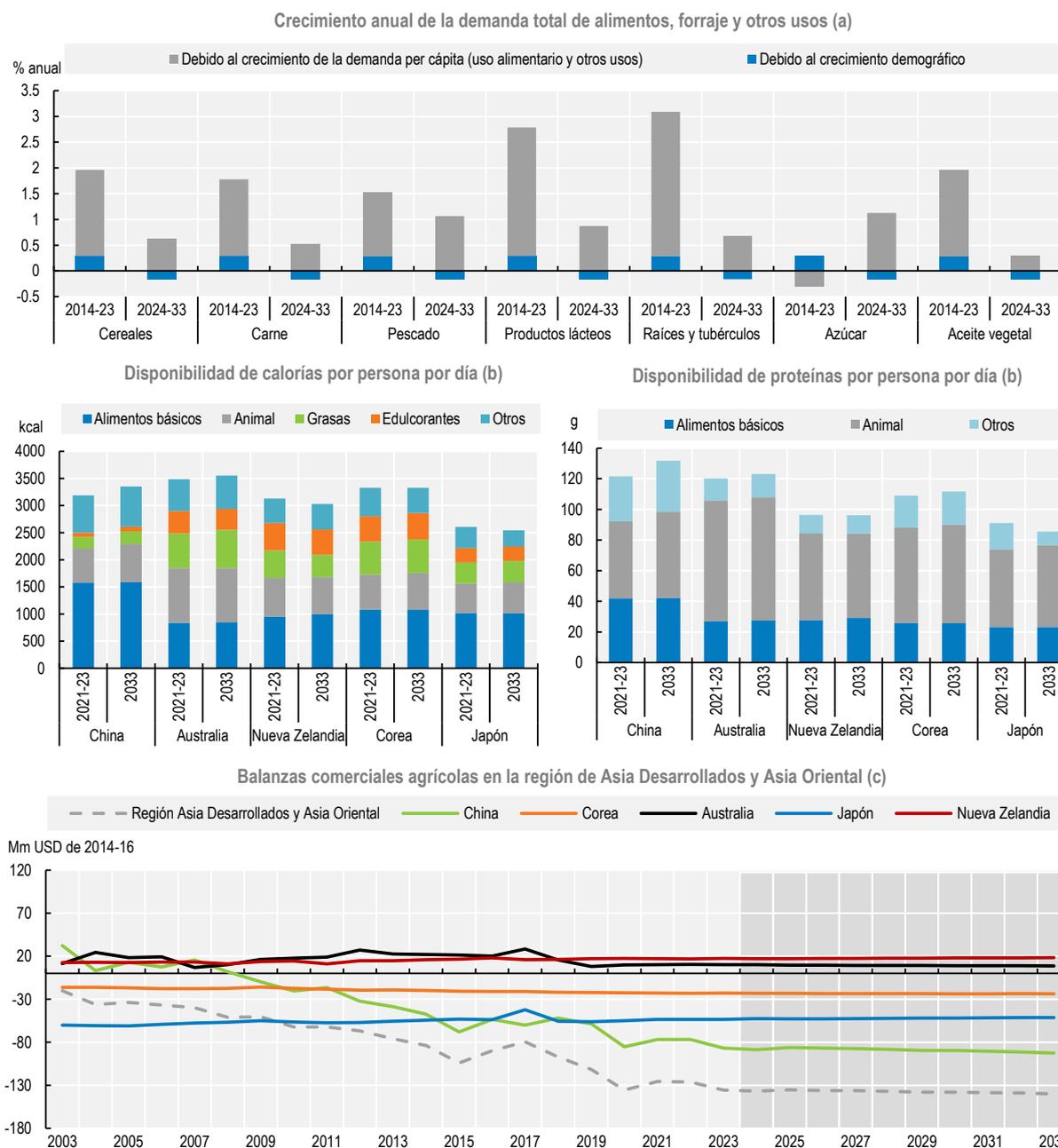
**Figura 2.3. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/bup1n0>

**Figura 2.4. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental**



*Notas:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/hl0ro3>

## Cuadro 2.1 Indicadores regionales: Asia Desarrollados y Asia Oriental

	Promedio			%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)	2033		Base a 2033	2014-23
<b>Supuestos macro</b>						
Población ('000)	1 571 213	1 632 941	1 608 552	-1.49	0.29	-0.16
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	10.03	14.02	19.20	36.98	3.22	2.77
<b>Producción (Mm USD de 2014-16)</b>						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	818.3	889.6	941.1	5.79	0.47	0.58
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	415.1	446.9	461.9	3.37	0.59	0.42
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	232.3	242.9	254.3	4.69	-0.05	0.31
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	170.8	199.8	224.8	12.53	0.82	1.23
<b>Cantidad producida (kt)</b>						
Cereales	554 321	637 787	668 797	4.86	0.91	0.56
Legumbres	7 384	9 156	10 194	11.34	3.08	0.75
Raíces y tubérculos	40 843	54 000	57 548	6.57	3.24	0.26
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	44 402	63 507	69 553	9.52	4.77	0.64
Carne	92 111	104 731	112 102	7.04	0.85	0.44
Lácteos <sup>5</sup>	9 195	10 551	11 482	8.83	1.36	0.62
Pescado	60 758	71 734	80 778	12.61	0.97	1.23
Azúcar	17 622	14 318	15 597	8.93	-0.99	0.97
Aceite vegetal	22 832	31 570	35 903	13.73	2.18	0.79
<b>Producción de biocombustible (Mnl)</b>						
Biodiésel	1 462	3 268	3 452	5.63	9.90	-1.03
Etanol	9 198	10 756	11 937	10.99	0.68	0.98
<b>Uso de la tierra (kha)</b>						
Uso total de la tierra agrícola	931 796	906 817	900 103	-0.74	0.01	-0.07
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	159 845	160 118	163 380	2.04	0.03	0.18
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	771 952	746 698	736 723	-1.34	0.00	-0.12
<b>Emissiones de GEI (Mt CO<sub>2</sub>-eq)</b>						
Total	961	834	853	2.31	-1.55	0.26
Cultivos	458	355	374	5.28	-2.77	0.50
Animal	487	464	464	-0.05	-0.53	0.06
<b>Demanda y seguridad alimentaria</b>						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	2 909	3 151	3 296	4.59	0.79	0.28
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	105.0	118.8	127.5	7.35	1.38	0.46
<b>Consumo de alimentos per cápita (kg/año)</b>						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	156.2	162.0	162.9	0.52	0.58	0.01
Carne	40.6	45.8	49.0	7.04	1.73	0.54
Lácteos <sup>5</sup>	4.4	5.2	5.6	8.99	2.85	0.83
Pescado	37.0	43.2	48.2	11.48	1.37	1.20
Azúcar	11.5	11.5	12.9	12.32	-0.06	1.14
Aceite vegetal	20.5	24.3	26.1	7.24	1.35	0.32
<b>Comercio (Mm USD de 2014-16)</b>						
Comercio neto <sup>3</sup>	- 68	- 129	- 140	8.61	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	112	122	138	12.84	0.16	1.33
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	180	251	278	10.66	2.71	0.82
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	86	82	81	-0.77	-0.36	0.03

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soja y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos e Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 2.2. Perspectivas regionales: Asia meridional y Sudeste asiático

### 2.2.1. Datos de referencia

*Fuerte demanda debida al sólido aumento de los ingresos y al crecimiento demográfico*

La región Asia meridional y Sudeste asiático alberga 35% de la población mundial, lo cual la convierte en la más poblada de todas las que se incluyen en este capítulo. Poco más de la mitad de sus 2 700 millones de habitantes reside en la India. A la inversa, sus 575 Mha de tierra agrícola equivalen a apenas 12% del total mundial. Esto significa un promedio de 0.2 hectáreas (ha) de tierra agrícola por persona, solo un tercio del promedio mundial de 0.6 ha. Con el 10% adicional que se espera se sumarán al número de habitantes para 2033, las presiones sobre los recursos aumentarán, resaltando la importancia de obtener más ganancias en productividad, las cuales, en su momento, fueron fundamentales para posibilitar el crecimiento pasado. Dada la presión actual sobre su base de recursos, la sostenibilidad tendrá que ser el propósito central de los nuevos aumentos en productividad.

La región comprende a diversos países sumamente heterogéneos en términos de ingresos y nivel de desarrollo. En promedio, el nivel de ingresos de USD 3 273 per cápita es el segundo menor de las regiones incluidas en este capítulo, superando solo al África subsahariana. Sin embargo, los ingresos fluctúan entre USD 1 350 en sus países menos adelantados (PMA) y USD 12 488 en Malasia y más de USD 60 000 en Singapur. La urbanización avanza lentamente en toda la región y se espera que el porcentaje de habitantes que reside en zonas urbanas sobrepase 47% para 2033, en comparación con el promedio de 41% en 2021-2023.

Se espera que el crecimiento del ingreso per cápita, de casi 4% anual, supere al de todas las demás regiones de cara al próximo decenio. La resiliencia del aumento de los ingresos resultó obvia tras su repunte de la recesión inducida por la pandemia de COVID-19, así como un desempeño sólido ante las perturbaciones mundiales como la guerra, los crecientes costos de la energía y el endurecimiento monetario implementado en todo el mundo para frenar la espiral inflacionaria. En varios países que cuentan con reservas de energía o de productos básicos, el repunte inicial fue reforzado por el ciclo de alza de los precios de los productos básicos, el cual ha disminuido desde entonces.

Con el fuerte crecimiento económico, la proporción promedio de los alimentos en el gasto de los hogares en la región se redujo a menos de 17%. Sin embargo, en el caso de los PMA, esta proporción asciende a 27%.<sup>2</sup> En estos países, donde los consumidores ya dedican un mayor porcentaje de su gasto total a los alimentos, la alta inflación al consumo —que promedió casi 10% de 2021 a 2023, con un pico de 11% en 2022— puede acarrear serias repercusiones para la seguridad alimentaria. Esto revela el creciente predominio de la inseguridad alimentaria moderada o grave en el Sudeste asiático en 2021. Si bien el sólido aumento de los ingresos dio paso a una ligera mejora desde entonces, la inseguridad alimentaria y el predominio de la subalimentación en Asia meridional y Sudeste asiático se mantienen muy por arriba de los niveles previos a la pandemia.

Tener una población en crecimiento, cada vez más urbanizada y con un poder de compra al alza, implica que el crecimiento de la demanda de productos alimentarios se mantendrá firme. No obstante, la evolución de las preferencias del consumidor es menos clara, especialmente en lo que se refiere a los productos de origen animal. Por lo común, la urbanización conlleva la expectativa de que el consumo de productos alimentarios de mayor valor, más procesados y de conveniencia se incrementará, pero una buena parte de los habitantes son vegetarianos (sobre todo en la India) o reacias a consumir carne de cerdo. Esta circunstancia es señal de divergencia en las tendencias alimentarias en comparación con otras regiones, aunque las propias de la región también son diversas y en algunos países es evidente el rápido crecimiento de la demanda de productos cárnicos.

La región ha mantenido una balanza comercial positiva bastante pequeña, pero en ella se encuentran varios grandes importadores y exportadores de diferentes productos agrícolas y alimentarios. La región del Sudeste asiático se considera uno de los principales actores en muchas cadenas de valor mundiales, como las de los productos pesqueros, la yuca, o las relacionadas con aceites vegetales y sus subproductos más procesados.<sup>3</sup> En la actualidad, sus exportaciones representan un tercio de la producción agrícola y pesquera, y el arroz y el aceite vegetal mantienen un porcentaje del mercado mundial de 82% y 61%, respectivamente. A este respecto, los retos relacionados con los embarques en el Mar Rojo pueden afectar los resultados comerciales. El Canal de Suez constituye la ruta comercial más corta del Sudeste asiático a Europa. Las perturbaciones actuales en la zona han obligado a cambiar las rutas marítimas para evitarlas, lo cual retrasa y aumenta los costos de los embarques.

La región afronta dificultades trascendentales para impulsar la productividad y fomentar la innovación, sobre todo las restricciones causadas por una cantidad limitada de recursos, el cambio climático y una población en crecimiento. Pese a los avances previos, la región aún alberga a cerca de un tercio de la población subalimentada del mundo. Los continuos avances hacia la mejora de la seguridad alimentaria requerirán que los ingresos aumenten sostenidamente en un entorno mundial que brinda menos apoyo, caracterizado por una mayor fragmentación geopolítica y elevados costos comerciales. De ahí que las deliberaciones políticas clave incluyan la naturaleza y el alcance de los programas de intervención del mercado, así como la manera en que afectan las interacciones del mercado mundial.

### **2.2.2. Producción**

*Es primordial alcanzar un aumento de la productividad sostenible para compensar las restricciones de recursos*

La región de Asia meridional y Sudeste asiático es la segunda mayor contribuyente al valor de la producción agrícola y pesquera mundial, después de la región de Asia Desarrollados y Asia Oriental. El crecimiento de 1.8% anual durante el periodo de las *Perspectivas* es uno de los más rápidos de todas las regiones, y se espera que alcance el mayor porcentaje del crecimiento mundial de la producción para 2033. Cerca de la mitad de su valor de producción agrícola se deriva de los cultivos, pero su participación disminuye dado el crecimiento más rápido de la producción ganadera.

Se espera que, para 2033, la producción agrícola aumente 17% en comparación con el periodo base 2021-2023, pese a que la tierra utilizada para este propósito solo se incrementará 3.5%. Las razones son la intensificación, los cambios en la mezcla de cultivos y el incremento de la productividad, que, combinados, aceleran el crecimiento del valor generado por hectárea de tierra agrícola, en comparación con el pasado. Un aumento de 17% en las tasas de aplicación de fertilizantes, debido a la normalización de los precios tras los picos registrados en 2022, contribuirá al aumento estimado de la productividad.

La región contribuye de manera destacada a la producción mundial de diversos productos alimentarios, entre ellos el arroz, el trigo, el aceite vegetal, las legumbres y el azúcar. Aparte de las legumbres y el aceite vegetal, en los que permanece estable, se espera que la participación de la región en la producción mundial de todos estos productos, aumente. La producción de cereales en la región se concentra en la India, Indonesia, el Pakistán y los PMA, como Bangladesh, Camboya y Myanmar. La mitad proviene tan solo de la India y 15%, de los PMA. El crecimiento de la producción de cereales también se concentra en la India, la cual representa 80% y 45%, respectivamente, del crecimiento de la producción de trigo y arroz. Si bien se espera que la superficie sembrada con trigo de la India se expanda 7%, el crecimiento de la producción de arroz se basa casi exclusivamente en el rendimiento. Asimismo, se espera que los PMA aporten 27% del crecimiento de la producción de arroz, mediante una pequeña expansión de la superficie de 3.3% para 2033 y un aumento del rendimiento de 1.5% anual durante el periodo de 10 años.

El dominio de la India también se extiende al azúcar, de cuya producción regional representa casi 60%; sin embargo, se espera que esta participación disminuya ya que el crecimiento de 1.9% anual en Tailandia

es suficiente para incrementar su participación en la producción regional a 21% para 2033, frente al 17% registrado en el periodo base 2021-2023. El crecimiento de Tailandia se basa en la productividad, ya que un pequeño aumento de 5% de la superficie de caña de azúcar contrasta con una mejora de 24% del rendimiento para 2033 en relación con el periodo base. Los aumentos serían respaldados por las mejoras en las variedades y en las mayores tasas de extracción.

Encabezada por Malasia e Indonesia, la región de Asia meridional y Sudeste asiático contribuye con 44% y 88%, respectivamente, a la producción mundial de aceite vegetal y la de aceite de palma. El sector del aceite de palma enfrenta grandes restricciones, como los temas de sostenibilidad y una menor aceptación del consumidor, sobre todo en los países de ingresos altos. Al combinar estas restricciones con su vulnerabilidad ante los cambios de clima, los múltiples trastornos relacionados con las condiciones meteorológicas prevaletentes en años recientes, las dificultades en la movilidad laboral y los altos costos financieros, queda claro que los incentivos para replantar las envejecidas plantaciones de palma aceitera han sido limitados, aunque dichas plantaciones se necesitarían para alcanzar el aumento del rendimiento que respaldaría el crecimiento de la producción. Bajo las condiciones de referencia, se espera que la producción regional de aceite de palma se incremente solo 0.7% anual, en comparación con casi 3% anual durante el decenio pasado. Se espera que Indonesia represente tres cuartas partes de la producción adicional de aceite de palma.

Se espera que, para 2033, el valor de la producción ganadera regional aumente 38%, cifra suficiente para que su participación en el valor agregado agrícola total alcance más de 30%, en comparación con solo 27% en el periodo base 2021-2023. Este crecimiento es sustentado por la cada vez mayor producción de lácteos, sobre todo en la India y el Pakistán, que generan más de 90% de dicha producción en la región. El crecimiento de la producción de leche de 38% se deriva de un incremento de 23% en el número de vacas y de 13% en el rendimiento de la leche por vaca. Dos tercios de la expansión del inventario de vacas en la región se le atribuyen a la India.

En el crecimiento de la producción de carne predomina la de aves de corral, que ya representa la mitad de la producción total de carne en el periodo base y también el 55% de su crecimiento. El crecimiento del sector se debe en gran parte a la mejora en el proceso de reproducción y a la mayor intensidad de forraje. La producción regional de carne de cerdo es limitada y se concentra sobre todo en Viet Nam y Tailandia. Tailandia se recuperó ya del devastador brote de PPA surgido en 2018 y el crecimiento de 3.6% anual basta para que, en 2033, represente la mitad del crecimiento de la producción de carne de cerdo. Se espera que la producción de carne de bovino aumente 2% anual y que, para 2033, la India y el Pakistán mantengan su participación combinada de 70% de la producción total.

La producción pesquera equivale a 22% de la producción agrícola total, más que en la mayoría de las otras regiones. Sin embargo, el crecimiento de 12% para 2033 es el más lento de los tres subsectores, lo cual reduce su contribución a lo largo del tiempo. Si bien la expansión de la pesca de captura es limitada por la escasez de recursos, el crecimiento de la acuicultura ha sido de tal magnitud que en 2023 superó a la pesca de captura. Se espera que, para 2033, la acuicultura represente 54% de la producción total, ya que el crecimiento se desacelera a 2% anual, comparado con más de 5% en el decenio pasado. Ello refleja la focalización cada vez mayor en la sostenibilidad en el espacio de políticas públicas.

El total de emisiones directas de GEI de la agricultura aumentará 7.2% para 2033 en comparación con el periodo 2021-2023, impulsadas por una combinación de las emisiones de la ganadería y de los cultivos. Si bien las emisiones relacionadas con los cultivos aumentarán 7.3%, las relacionadas con la ganadería, reflejo de la expansión de los rebaños de rumiantes, aumentarán 0.6% anual, ritmo ligeramente mayor que el del decenio pasado. Para 2033, 29% de las emisiones mundiales de GEI relacionadas con la agricultura se atribuirán a la región, más que a cualquier otra, y dicho porcentaje también será ligeramente mayor que el 28% atribuible a ella en el periodo base. En las *Perspectivas* de este año se presenta un escenario que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro, y el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia

2030 (meta 12.3 de los ODS). En el escenario se estima que las emisiones agrícolas regionales totales podrían reducirse 4.8% en relación con el nivel de referencia, y que la ingesta de calorías mejoraría. Lo anterior implica que, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura podrían incrementarse solo 0.5% con respecto al nivel promedio registrado en el periodo base 2021-2023.

### 2.2.3. Consumo

#### *Distintas preferencias regionales en la demanda, pero la India sigue predominando en la región*

Tras avanzar en gran medida en la mejora de la seguridad alimentaria, la combinación de la reducción del ingreso por la pandemia de COVID-19 y la alta inflación posterior de los precios de los alimentos, justo cuando los niveles de ingreso empezaban a recuperarse, perjudicó seriamente la asequibilidad de los alimentos. Por consiguiente, pese a algunas mejoras moderadas alcanzadas en 2022, la prevalencia de la inseguridad alimentaria y la subalimentación se mantiene muy por debajo de los niveles previos a la pandemia. Se espera que, gracias al sólido crecimiento de los ingresos y al menor precio de los productos básicos agrícolas, las mejoras en la disponibilidad de calorías se aceleren. Se prevé que, para 2033, la disponibilidad promedio de calorías para su consumo aumentará 270 kcal/persona/día, para así superar las 2 800 kcal, justo 5% por debajo del promedio mundial. Si se toma en cuenta el desperdicio doméstico, se reduce a 1 455 kcal/persona/día. La pérdida y el desperdicio de alimentos en la región son comparativamente altos: según estimaciones, 22% por arriba del promedio mundial. Más de la mitad de las calorías perdidas o desperdiciadas se atribuyen a los cereales, lo cual demuestra su predominio en la canasta de consumo, y 12% adicional se atribuye a las frutas y verduras (Figura 2.6). En el escenario de las *Perspectivas*, en el cual la pérdida y el desperdicio de alimentos podrían reducirse a la mitad para 2033 —según se contempla en las metas de los ODS—, la ingesta de calorías en la región podría aumentar 6.2% con respecto al nivel de referencia, el número de personas subalimentadas en la región podría bajar 24% y, al mismo tiempo, podrían reducirse las emisiones de GEI. Esto implica que, para 2030, la ingesta de calorías podría aumentar 14.6% con respecto al nivel promedio en el periodo base 2021-2023, y el número de personas subalimentadas en la región bajaría 165 millones.

Por lo común se esperaría que la combinación del aumento del poder de compra y una constante, aunque lenta, urbanización cambiara los hábitos alimentarios para incluir productos con mayor densidad calórica y nutritiva (Reardon et al., 2014<sup>[2]</sup>; Kelly, 2016<sup>[3]</sup>; Law, Fraser and Piracha, 2020<sup>[4]</sup>). Sin embargo, la mezcla de productos es determinada también por las preferencias un tanto singulares de la región, puesto que una gran proporción de la población es vegetariana. De esta manera, la ingesta de calorías comprende una mezcla de cereales, productos lácteos, aceite vegetal, azúcar y legumbres, con una aportación comparativamente pequeña de carne.

Los cereales aún representan 53% de las calorías disponibles para su consumo en la región. Si bien su popularidad se mantiene —según muestra el nuevo aumento registrado del consumo per cápita de trigo (1.1% anual) y arroz (0.2% anual)—, se espera una lenta diversificación. En varios países, como Viet Nam, la República Islámica del Irán y Tailandia, el consumo per cápita de arroz bajará a expensas del trigo. Además, se espera que, para 2033, la participación de los cereales en el total de calorías consumidas se reduzca 52%, en tanto que las calorías obtenidas de los lácteos, el aceite vegetal, las frutas y las verduras, aumentarán moderadamente.

La ingesta promedio de proteínas sigue muy por debajo del nivel mundial, pero con aumentos de casi 9g/persona/día para 2033, se espera que el déficit se aproxime a 14%. Esto se deriva del creciente consumo de productos lácteos y de proteínas vegetales, combinado con una aportación más pequeña pero positiva del crecimiento del consumo de carne. El consumo per cápita de lácteos en la región se ubica ya en 16% por arriba del promedio mundial, y se espera que para 2033 crezca a 35%. Este panorama es algo sesgado en el caso de la India, donde los lácteos representan 27% de las proteínas adicionales y otro 15% corresponde a las legumbres. En Malasia, Viet Nam, Filipinas e Indonesia, la carne predomina, al contribuir con 84%, 62%, 49% y 28%, respectivamente, de la proteína adicional. El

crecimiento del consumo de carne en la región parte de una base pequeña de solo 33% del promedio mundial en el periodo base 2021-2023, pero se espera que aumente a casi 40% para 2033. A nivel regional, más de la mitad del crecimiento del consumo de carne se atribuye a la de aves de corral, pero en Viet Nam y Tailandia, el principal impulsor corresponde a la carne de cerdo.

La región de Asia meridional y Sudeste asiático es responsable de 16% del uso mundial de forraje animal y el mayor porcentaje se atribuye a la India, aunque también las cantidades de Indonesia y Viet Nam son significativas. Se espera que, para 2033, el uso de forraje en la región se aumente 25% en comparación con el periodo base 2021-2023, debido a la combinación de la expansión de los rebaños y la creciente intensidad del uso de forraje en la producción de carne y lácteos. Se espera que la evolución de las prácticas de producción, la tecnología y la genética, combinadas con la participación cada vez mayor de la carne de aves de corral en la mezcla de producción de carne, respalden mejoras considerables en la conversión de forraje, al expandir el uso de este a un ritmo más lento que la producción de carne y leche. Se espera que, para 2033, el uso de maíz y harina proteica, los principales ingredientes del forraje, aumenten 31% y 26%, respectivamente; esto implica que la proporción combinada de dichos ingredientes aumentará a 57%.

La región es un destacado usuario de biocombustibles y representa 8% del uso de etanol y 23% del uso de biodiésel a nivel mundial. Se espera también que se convierta en un importante impulsor del crecimiento, al representar casi 35% y 39% del crecimiento esperado en el uso mundial de etanol y biodiésel para 2033. En el caso del etanol, estas cifras se atribuyen sobre todo a la India, donde se espera que el etanol basado en caña de azúcar contribuya de manera sustancial a alcanzar una tasa de mezcla de 15% para 2025 y de 17% para 2033. En el caso del biodiésel, el crecimiento en el Sudeste asiático es apuntalado por la creciente demanda de combustible para transporte y para usos industriales. Tailandia desarrolló objetivos de mezcla como parte de su Plan de Desarrollo de Energía Alternativa, y se espera que la tasa de mezcla de Indonesia se mantenga por arriba de su ambicioso objetivo de 30%. Por consiguiente, se espera que el uso de biodiésel en Indonesia aumente 56% durante el periodo de las *Perspectivas*, para representar más de 80% del uso adicional de biocombustibles en la región y reducir su dependencia de los combustibles fósiles importados. También dirigiría los suministros nacionales del aceite de palma al mercado de biodiésel, brindando un mercado regular y una estabilidad de precios que podría reactivar la inversión en la renovación de las plantaciones de palma aceitera.

#### **2.2.4. Comercio**

*La disminución de las exportaciones de la India encabeza la transición a importaciones netas para la región*

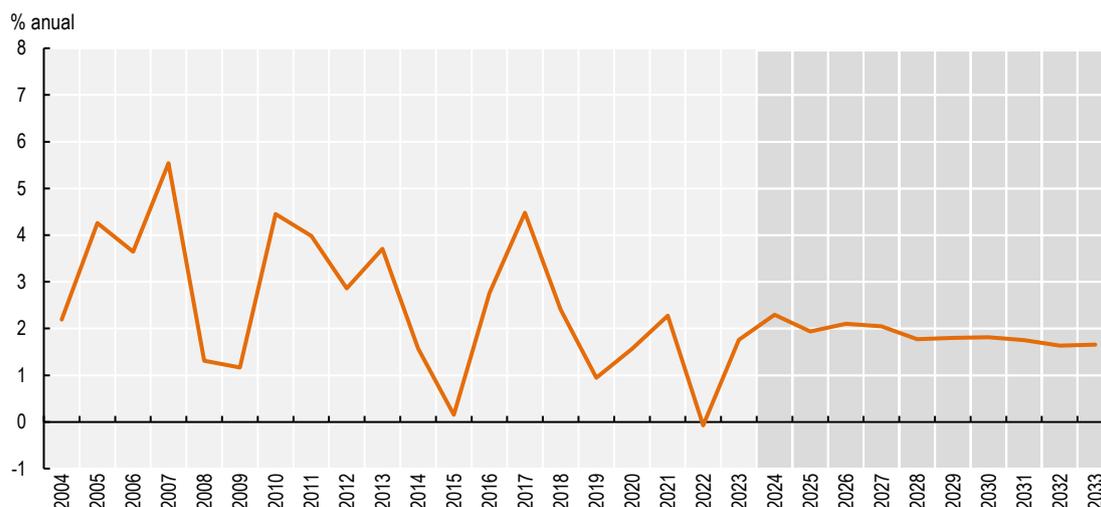
La dinámica comercial de la región de Asia meridional y Sudeste asiático está en proceso de cambio y se espera que el pequeño superávit comercial en el periodo base se convierta en un déficit en 2029. La India destaca como el principal impulsor de dicho cambio. Se espera que, para 2033, el superávit comercial de este país, el mayor exportador neto histórico de la región, alcance solo 22% del nivel del periodo base, que es mucho menor que el de Indonesia y Tailandia. Se espera que el Sudeste asiático mantenga un superávit moderado pero constante, en tanto que las importaciones netas de los PMA y otros países en desarrollo, seguirán en aumento. Por consiguiente, el efecto neto es que, para 2033, el déficit comercial de la región equivaldrá a casi 60% del superávit registrado durante el periodo base 2021-2023.

Se espera que el total de exportaciones netas de la región se contraiga 6.5% durante los próximos 10 años. Los productos de exportación son mayormente aceite vegetal, arroz, frutas y azúcar. Las exportaciones de aceite vegetal provienen sobre todo de Malasia e Indonesia, los mayores exportadores de aceite de palma del mundo, pero es limitado su potencial de incremento: solo 2.5% para el periodo de 10 años, debido a su participación decreciente de las exportaciones mundiales. En cambio, se espera que las exportaciones de arroz y azúcar aumenten con rapidez 2.8% y 2.2% anual, respectivamente. Esto permitirá que la participación de la región en las exportaciones mundiales aumente a 86% y 27%, respectivamente, para 2033. Más de la mitad del crecimiento de las exportaciones de arroz se atribuye a PMA como Myanmar y Camboya, 25% más a Tailandia y otro 12% de Viet Nam. El crecimiento de las exportaciones de azúcar corresponde casi exclusivamente a Tailandia. En la actualidad, la región aporta más de una cuarta parte de las exportaciones mundiales de pescado, pero se espera que esa participación disminuya debido a la fuerte demanda interna en la región.

Dado que una proporción considerable del comercio se realiza dentro de la región, la combinación de trastornos en las principales rutas de embarques, como la contracción del nivel de agua en el Canal de Panamá y el conflicto en el Mar Rojo que afecta el tránsito a través del Canal de Suez, es un reto enorme. En tanto continúe el conflicto, el comercio del Sudeste asiático a Europa y África del Norte tendrá que cambiar de ruta evitando el Canal de Suez y rodeando el Cabo, lo cual retrasará los embarques y aumentará sus costos, lo cual podría alterar las cadenas de suministro.

En consonancia con el fuerte crecimiento de la demanda, la dependencia regional de las importaciones va en aumento y se espera que su facturación total de importaciones de productos alimentarios y agrícolas sea 26% más alta para 2033 que en el periodo base 2021-2023. Se prevé que la dependencia de las importaciones aumente para la mayoría de los productos básicos, junto con la participación de la región en las importaciones mundiales. Las importaciones de productos cárnicos y lácteos son comparativamente menores en la canasta total de importaciones, cuyos principales productos son el trigo, el maíz, la harina proteica, la soya, las frutas y el algodón.

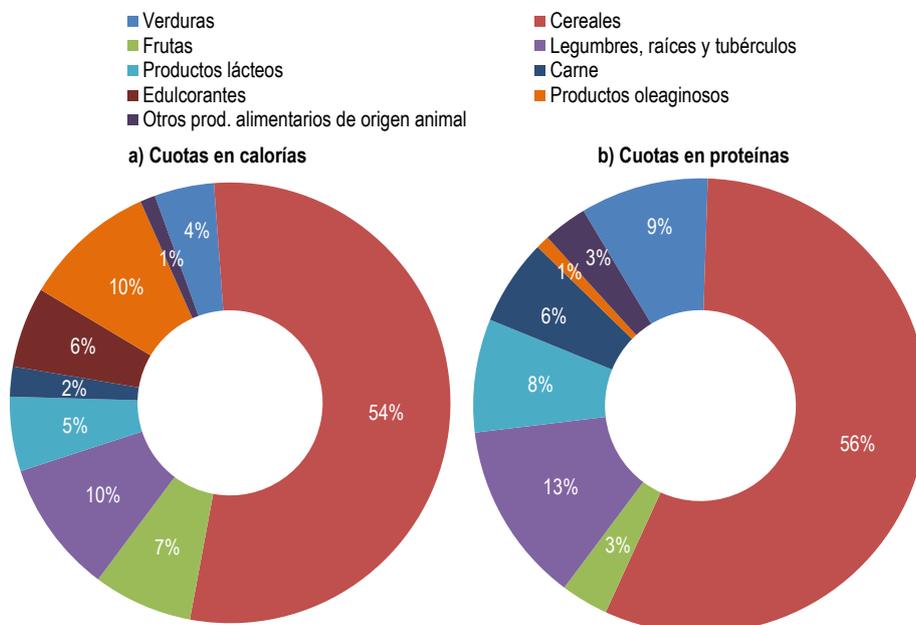
**Figura 2.5. Crecimiento desacelerado de la producción agrícola y pesquera en la región de Asia meridional y Sudeste asiático**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas del dominio *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, que se amplían con la base de datos de las *Perspectivas*. Los demás productos se amplían con la tendencia. El Valor Neto de la Producción utiliza estimaciones propias para el uso interno de semillas y forraje. Los valores se miden en dólares estadounidenses constantes del periodo 2014-2016.

*Fuentes:* FAO (2024). Base de datos *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Figura 2.6. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Asia meridional y Sudeste asiático en términos de calorías y proteínas, 2021-2023**

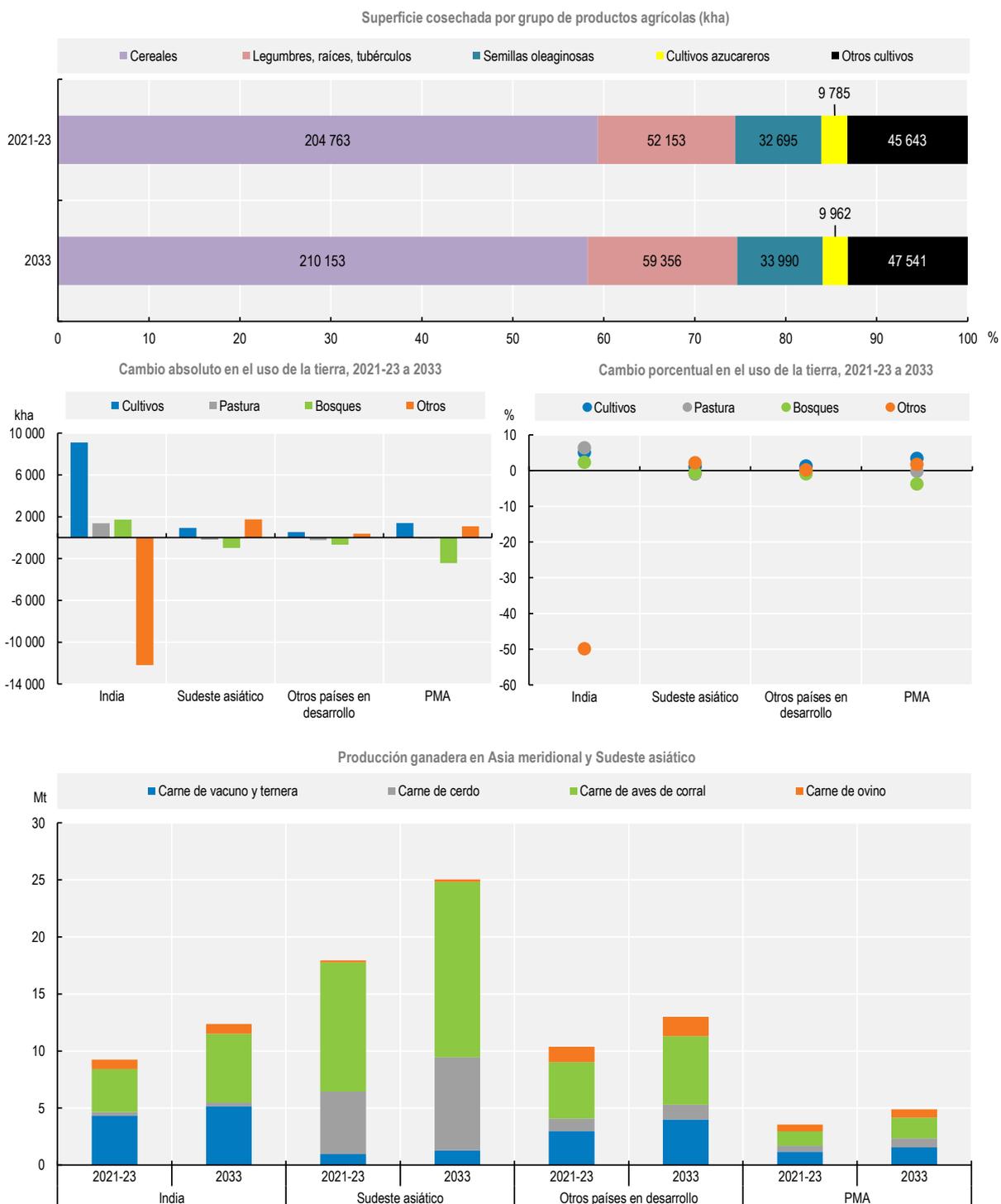


*Nota:* Otros productos alimentarios de origen animal incluyen huevo y pescado.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/ovnr4p>

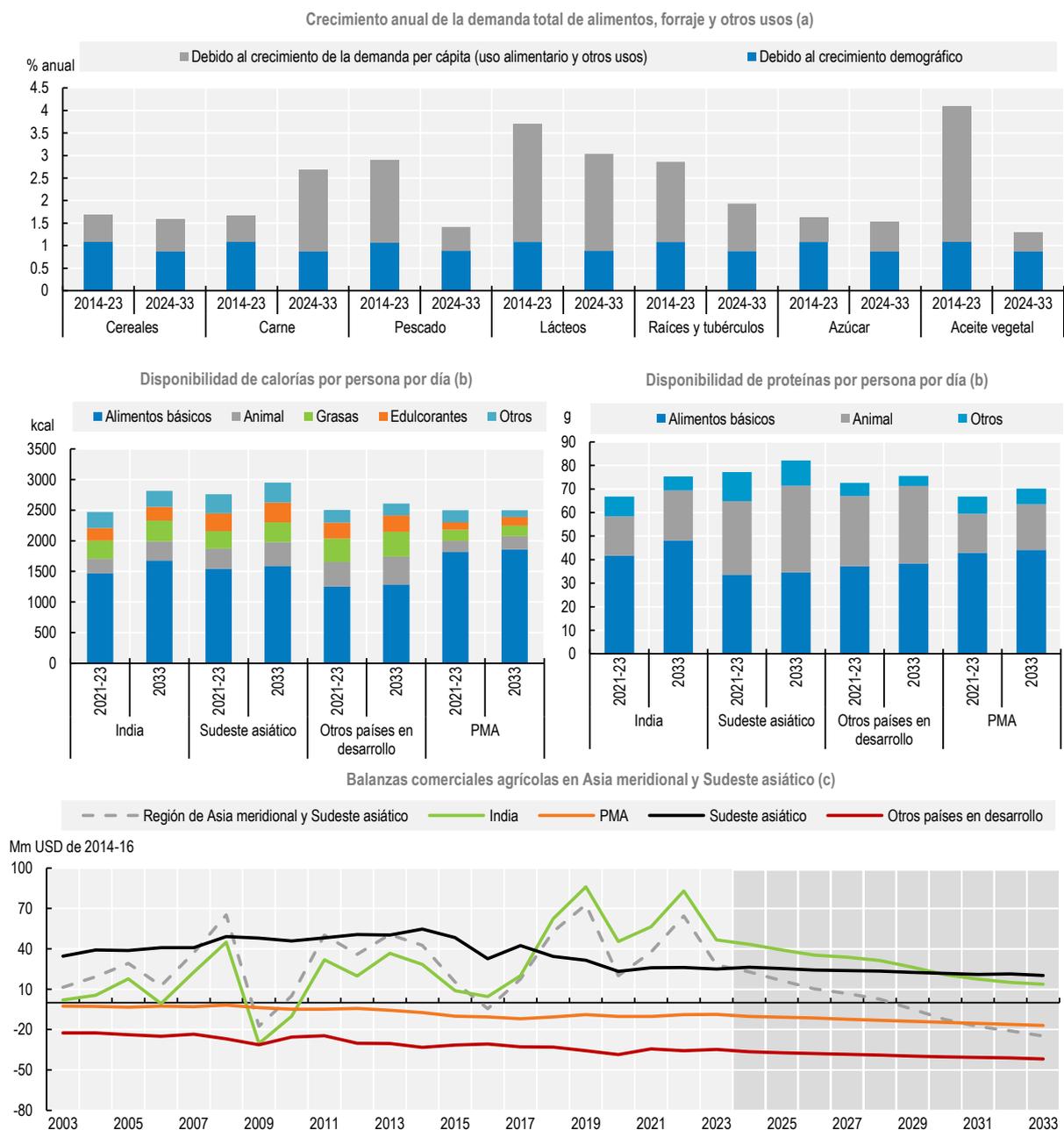
**Figura 2.7. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Asia meridional y Sudeste asiático**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/azcrnw>

**Figura 2.8. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Asia meridional y Sudeste asiático**



Notas: Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

Fuentes: FAO (2024). Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/6pzi29>

## Cuadro 2.2. Indicadores regionales: Asia meridional y Sudeste asiático

	Promedio			%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)	2033		Base a 2033	2014-23
Supuestos macro						
Población ('000)	2 444 747	2 737 645	3 020 406	10.33	1.08	0.88
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	2.43	3.27	4.96	51.57	2.63	3.89
Producción (Mm USD de 2014-16)						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	602.3	734.3	894.7	21.85	1.94	1.84
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	338.8	377.1	442.3	17.29	1.31	1.40
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	143.9	199.1	274.7	37.99	2.84	3.01
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	119.6	158.1	177.8	12.42	2.39	1.25
Cantidad producida (kt)						
Cereales	516 668	592 977	697 216	17.58	1.72	1.51
Legumbres	27 024	33 283	41 617	25.04	2.64	2.10
Raíces y tubérculos	40 956	54 609	70 018	28.22	2.83	2.04
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	31 384	39 194	45 026	14.88	4.58	1.35
Carne	32 329	41 110	55 318	34.56	1.70	2.65
Lácteos <sup>5</sup>	30 718	46 555	64 592	38.74	3.79	3.06
Pescado	42 475	57 208	65 316	14.17	2.67	1.26
Azúcar	49 303	57 790	67 769	17.27	1.27	1.68
Aceite vegetal	73 401	99 186	110 363	11.27	2.97	0.80
Producción de biocombustible (Mnl)						
Biodiésel	4341.54	15485.34	23118.87	49.30	15.45	2.05
Etanol	4 585	9 852	19 012	92.98	8.49	4.68
Uso de la tierra (kha)						
Uso total de la tierra agrícola	549 474	573 337	586 198	2.24	0.53	0.18
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	319 057	346 154	358 119	3.46	0.94	0.28
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	230 417	227 183	228 079	0.39	-0.08	0.04
Emissiones de GEI (Mt CO <sub>2-eq</sub> )						
Total	1 571	1 693	1 815	7.20	0.88	0.56
Cultivos	657	679	728	7.27	0.59	0.53
Animal	895	993	1 063	7.00	1.05	0.57
Demanda y seguridad alimentaria						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	2 369	2 541	2 810	10.55	0.65	0.90
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	62.1	69.9	78.6	12.45	1.1	1.2
Consumo de alimentos per cápita (kg/año)						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	169.0	171.3	186.4	8.86	0.23	0.66
Carne	8.6	9.3	11.3	21.54	0.18	1.72
Lácteos <sup>5</sup>	13.1	16.9	21.2	25.41	2.33	2.11
Pescado	14.7	17.4	18.7	7.46	1.23	0.58
Azúcar	19.2	20.4	22.0	7.55	0.72	0.65
Aceite vegetal	8.2	9.7	10.6	9.45	0.87	0.75
Comercio (Mm USD de 2014-16)						
Comercio neto <sup>3</sup>	46	43	-25	-157.24	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	188	247	231	-6.54	3.07	-0.23
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	142	204	256	25.55	2.16	2.12
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	102.5	97.6	95.1	-2.56	-0.14	-0.16

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soja y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos e Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 2.3. Perspectivas regionales: África subsahariana

### 2.3.1. Datos de referencia

*La seguridad alimentaria para una población en aumento sigue siendo un gran desafío*

La región del África subsahariana (en adelante, ASS) es una región grande y diversa que abarca 19% de la tierra agrícola del mundo y, sin embargo, aporta solo 7% del valor de la producción agrícola mundial. Alberga a 1 100 millones de personas, es decir, 14% de la población mundial, y su perfil demográfico es singular. Entre las regiones analizadas en este capítulo, su población es la más joven, su tasa de crecimiento demográfico es la más rápida, y es una de las menos urbanizadas, seguida únicamente por Asia meridional y Sudeste asiático. Para 2033, se espera que los 1 500 millones de habitantes del ASS representen 17% de la población mundial. La mitad de sus habitantes residirá en zonas urbanas para 2033, en comparación con 43% del periodo base 2021-2023 y de solo 32% hace 20 años. Coincidente con esta tendencia, la tasa de crecimiento demográfico es tal que es una de solo dos regiones en las que el tamaño absoluto de la población rural aún va en aumento.

A pesar de las diferencias en cuanto a recursos naturales, muchas economías de la región dependen en gran medida de los productos básicos a partir de recursos naturales, como los petrolíferos, mineros y agrícolas. En promedio, la agricultura, la silvicultura y la pesca representaron 10% del producto económico de la región entre 2021 y 2023. Sin embargo, en varios PMA, esta proporción es mucho mayor; según datos del Banco Mundial, Kenya registra 21%, Malawi 22%, y Malí, un alto 36%. La gran dependencia de la agricultura que predomina en la economía incrementa los efectos de la volatilidad del sector sobre los medios de vida, pero también implica que diversificar la producción más allá de los cultivos orientados solo a la seguridad alimentaria podría contribuir en gran medida a la generación de ingresos y al desarrollo económico. Los precios fuertes de los productos básicos fueron un factor clave que sustentó la recuperación inicial —aunque lenta— de la recesión inducida por la pandemia de COVID-19. Sin embargo, el impulso se frenó a medida que nuevos trastornos, como la guerra, la crisis energética y el brusco aumento del costo de vida afectaron el desempeño económico y la inflación en el mundo entero. Ante el endurecimiento de las condiciones financieras y la desaceleración de la demanda internacional, la moneda de muchos países se depreció, provocando un nuevo aumento de la inflación y en algunos casos, una mayor preocupación por las reservas de divisas. La región tiene medios limitados para respaldar una recuperación rápida, pues los problemas financieros ya se han generalizado. En 2023, el ingreso per cápita aumentó menos de 0.5% a nivel regional, y se espera que en 2024 se mantenga por debajo de 1%. Si bien se esperaría que, al asegurar condiciones mundiales más fáciles y bajar la inflación a mediano plazo se fortalecería el crecimiento, el crecimiento demográfico es de tal magnitud, que, según se prevé, el ingreso per cápita apenas aumentará 0.9% anual durante el periodo de las *Perspectivas*.

Los niveles promedio de ingresos en el ASS son ya los más bajos del mundo, y su aumento previsto es insuficiente para cerrar la brecha perceptiblemente. Se espera que, para 2033, el nivel promedio de ingresos llegue a USD 1 876 en dólares constantes de 2010, cifra que aún es solo 14% del promedio mundial. En los PMA como Etiopía, la brecha es incluso mayor: el ingreso se mantiene por debajo de USD 1 000, en tanto que en Sudáfrica asciende a USD 8 687. Como es de esperarse, los hogares con tales niveles bajos de ingresos gastan un porcentaje mayor de estos en alimentos, que cualquier otra región incluida en este capítulo. En promedio, en toda la región del ASS la proporción es de 23%, aunque varía entre uno y otro país: por ejemplo, los PMA de la región gastan 31% en promedio.<sup>4</sup> Esta gran proporción del presupuesto destinado a la compra de alimentos eleva la vulnerabilidad a los picos de precios. Asimismo, muestra que, rodeados por un cúmulo de trastornos en todo el mundo, la inflación promedio de los alimentos, de 15% durante el periodo 2021-2023, contribuyó considerablemente a aumentar la prevalencia de la subalimentación, así como la inseguridad alimentaria moderada o grave durante los tres años pasados. En la publicación de la FAO *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo* (FAO, 2023<sup>[5]</sup>) se señala que en 2022, más de 300 millones de personas enfrentaban

condiciones de inseguridad alimentaria grave en la región, un tercio del total mundial. A medida que los precios de los productos básicos agrícolas bajen, será esencial revertir el deterioro de la seguridad alimentaria. Hacerlo requerirá que múltiples partes interesadas sigan un enfoque integral para mejorar la asequibilidad en la región.

Pese al limitado poder de compra y a la baja ingesta de calorías per cápita, por su gran número de habitantes, la región aún representa una gran proporción del consumo mundial, sobre todo de los alimentos básicos. En el periodo base 2021-2023, equivalía a 35% del consumo mundial de raíces y tubérculos y a 13% del de los cereales. Pese a la notoria variación entre los distintos países, en el ASS en su conjunto, las tasas de autosuficiencia de la mayoría de los alimentos básicos están disminuyendo, ya que el crecimiento del suministro interno no logró mantener la tasa de crecimiento demográfico.

El África subsahariana es una región agroecológicamente diversa con abundancia de tierras, la cual representa 16% de las tierras de cultivo y 20% de las de pastoreo mundiales. Pese a su alta proporción del uso de la tierra a nivel mundial, las prácticas de producción suelen ser de carácter menos intensivo y predominan los sistemas de secano. Si bien la región en su conjunto se considera abundante en tierras, se observan grandes diferencias entre los países en términos de disponibilidad de tierras y de estructuras agrícolas. En algunas zonas, resulta evidente el surgimiento de más productores agrícolas a mediana escala (Jayne et al., 2016<sup>[6]</sup>), en tanto que, en otras, el sector agrícola es presionado por la escasez de tierras y la disminución del tamaño de las parcelas. Grandes zonas de tierra arable disponible se ubican en zonas alejadas, mal conectadas con los mercados y la infraestructura, condiciones que incrementan los ya altos costos de transporte y a menudo generan grandes diferencias entre los mercados y una extrema volatilidad de los precios locales. Dicha volatilidad se agrava con la imprevisibilidad de la cosecha de los sistemas de producción de secano y bajos insumos generalizados entre los productores a pequeña escala de la región. También señala que es particularmente vulnerable al posible impacto del cambio climático. Esta volatilidad es evidente en los últimos años, cuando la sequía registrada en África Oriental provocó problemas extremos para la seguridad alimentaria; mientras que la sequía relacionada con El Niño ocurrida en África meridional en 2024 redujo considerablemente la producción de alimentos de la región, con los consecuentes y fuertes aumentos de precios en un momento en que los precios de los mercados mundiales están disminuyendo. Las prácticas de producción resilientes al clima serán decisivas para mejorar la resiliencia y sustentar el crecimiento de la región.

Los principales retos que la región enfrenta se relacionan con la reducción del hambre y la mejora de la seguridad alimentaria, en un entorno caracterizado por ingresos persistentemente bajos y patrones meteorológicos extremos cada vez más imprevisibles vinculados con el cambio climático. A pesar de los avances y éxitos alcanzados en determinados países, la productividad en la mayor parte de la región es persistentemente baja. Podrían surgir algunas oportunidades de incrementar el comercio intrarregional, pero para mejorar la competitividad es necesario reducir los costos relacionados con el comercio. Aún se espera que las importaciones a la región aumenten, que el mercado mundial se fragmente cada vez más y se sufran perturbaciones en los sistemas logísticos; por consiguiente, la mayor oportunidad de la región de mejorar la seguridad alimentaria consiste en cerrar la brecha de productividad de manera sostenible, mejorar el acceso al mercado y aumentar la eficacia del comercio regional.

### **2.3.2. Producción**

*Es fundamental aumentar la productividad a medida que la expansión de las tierras se desacelera*

Se espera que, durante el próximo decenio, el valor de la producción agrícola y pesquera aumente 27%, lo que significa un incremento anual promedio de 2.2%. El aumento sigue siendo más lento que el crecimiento demográfico regional, lo que implica que el valor de la producción per cápita seguirá disminuyendo, en consonancia con la tendencia observada desde 2015 (Figura 2.9). La producción agrícola aporta la mayor parte del valor agrícola con 72%, la mayor proporción entre las diversas regiones incluidas en este capítulo, y el crecimiento es tal que se prevé un aumento marginal adicional para 2033.

Lo anterior contrasta con el crecimiento de menos de 1% anual en la producción pesquera e implica una proporción decreciente del valor total, en tanto que el crecimiento de la producción ganadera, de 2.2% anual, es suficiente para sostener su participación de 17%.

Se espera que el uso total de la tierra agrícola aumente ligeramente y que para 2033 sea solo 2% mayor que en el periodo base. La cifra equivale a solo la mitad de la expansión ocurrida durante el decenio pasado y marca una gran desaceleración en una región considerada como abundante en tierras. Sin embargo, la abundancia se concentra en unos cuantos países (Chamberlin, Jayne and Headey, 2014<sup>[7]</sup>), y en muchos otros la expansión es restringida por la fragmentación de la tierra, los problemas derivados de su degradación, los conflictos, la deficiente conexión con los mercados y la presencia de otros usos que compiten, como la minería y el gran crecimiento urbano. Dentro de la expansión limitada, hay también cierta redistribución, ya que la expansión de 18 Mha de la zona de cultivo es parcialmente compensada con una reducción de 1.3 Mha de la tierra utilizada para pastoreo. Se esperan pocos cambios en la mezcla de cultivos y la combinación de maíz, otros cereales secundarios, raíces y tubérculos representará casi la mitad del uso total de la tierra para cultivo para 2033. Entre estos productos básicos, la participación del ASS a la producción mundial también aumentará y que, para 2033, representará 38% de la producción mundial de raíces y tubérculos, así como 8% y 16% de la producción mundial de maíz y otros cereales secundarios, respectivamente. También se produce mucho algodón, sobre todo en los PMA de la región, que aportan dos tercios de su producción regional. Benin y Burkina Faso son productores destacados de algodón.

Se espera que, para 2033, la producción agrícola de productos alimentarios del ASS se incremente casi 30% y que el valor real de la producción agrícola, expresada por unidad de tierra agrícola utilizada, aumente 2.3% anual, es decir, se acelerará en comparación con el decenio pasado. Esto refleja la combinación del aumento de la productividad y la intensificación. La expansión proyectada de la superficie cosechada excede a la del uso de la tierra en 20%, lo cual indica que el cultivo doble podría aumentar. Esta práctica prevalece en muchas de las regiones tropicales con precipitaciones bimodales, así como en las zonas de regadío del África austral. Se espera que la expansión de los cultivos de arroz, en especial en Nigeria, se vea beneficiada de la cada vez mayor prevalencia de cosechas anuales múltiples. A pesar del gran potencial de recursos, las brechas de rendimiento son aún considerables en comparación con lo logrado en otras partes del mundo. El crecimiento observado durante el periodo de las *Perspectivas* es tal, que la brecha con los niveles mundiales promedio se estrecha en casi todos los cultivos, pero las iniciativas para cerrarla por completo se ven aún restringidas por el uso limitado de insumos, la lenta adopción de tecnología de semillas en muchos países y la deficiente infraestructura de riego. Esto también incrementa la vulnerabilidad a los fenómenos climáticos extremos, como las sequías e inundaciones que con frecuencia perturban la producción de alimentos. A pesar de la entrega generalizada de subsidios a los fertilizantes, su uso es el más bajo de todas las regiones. Se prevé que, durante el periodo de las *Perspectivas*, dicho uso aumentará 19%, pero aún se espera que la aplicación por hectárea sea inferior a 20% del promedio mundial (Figura 2.10). Las acciones dirigidas a alcanzar tasas de aplicación óptimas siguen siendo restringidas por la asequibilidad, debido en parte al alto costo de los fertilizantes importados en la región, los cuales se elevan por los altos costos de logística. No obstante, a medida que las prácticas de producción evolucionen, las variedades de semillas mejoren y las tasas de aplicación de fertilizantes aumenten, se espera un notorio crecimiento de los rendimientos: 1.6% anual para el maíz, 2% anual para otros cereales secundarios, 1.5% anual para el arroz y 1.2% anual para el algodón.

Se espera que el crecimiento de la producción ganadera sea encabezado por los lácteos, en los que un aumento de 28% para 2033 equivale a 8.3 Mt de la producción adicional de leche, en comparación con 3.3 Mt de carne adicional. En la actualidad, la carne de bovino constituye la mayor parte de la producción de carne, pero se espera que el crecimiento del sector avícola sea más rápido, lo cual le permitirá representar 30% de la carne adicional producida para 2033, en comparación con 38% de la carne de bovino y 17% de la carne de ovino. Con pocas excepciones, los sistemas de producción son todavía en gran medida extensivos, sobre todo en los animales bovinos y ovinos, pero también entre el gran número

de productores de carne de aves de corral, quienes dependen de las razas autóctonas de doble propósito. Se espera que la expansión de los rebaños contribuya sustancialmente al crecimiento de la producción de carne de bovino y ovino, con un incremento para 2033 de 12% y 24%, respectivamente. La participación de la región del rebaño mundial de ambas especies aumentará y gran parte dependerá del pastoreo en una superficie de pastura ligeramente reducida. A estos animales suele criárseles en regiones semiáridas en la que no es viable la producción agrícola, al ser sumamente vulnerables a las fluctuaciones en las condiciones climáticas, como lo demuestran las pérdidas generalizadas debidas a la sequía que han tenido lugar en el Cuerno de África durante los últimos tres años. Por el contrario, en el sector avícola, la adopción de aves de corral de engorda y ponedoras especializadas crecidas en sistemas de producción intensivos en forraje, va en aumento en países como Zambia, la República Unida de Tanzania, Kenya, Nigeria y Malawi, además de Sudáfrica, después de haberse extendido en el África meridional durante un tiempo. El aumento de la productividad logrado por dicha mejora genética contribuye en gran medida al crecimiento de la producción de carne de aves de corral de 28% durante el periodo de las *Perspectivas*.

La producción pesquera comprende solo 11% de la producción agrícola de la región y todavía se basa principalmente en la pesca de captura, gran parte de la cual se realiza en sus grandes lagos interiores. En el periodo base 2021-2023, la pesca de captura representaba 91% de la producción pesquera total y, a pesar del crecimiento de 2.2% anual en la producción acuícola a partir de una base pequeña, la proporción de la pesca de captura respecto de la producción total solo disminuirá a 90% para 2033. Dado el carácter finito de los recursos pesqueros, el crecimiento de la pesca de captura es menor: 0.7% anual. Una parte considerable de la acuicultura tiene también lugar en los lagos de agua dulce de la región, de modo que será de enorme importancia gestionar este recurso natural de manera sostenible.

Se espera que las emisiones de GEI directas de la agricultura aumenten 10.3% durante el próximo decenio, debido en gran medida a la expansión de los rebaños en la producción de rumiantes. Se espera que las emisiones del ganado aumenten 1.1% anual en comparación con el incremento de solo 0.3% anual del sector de cultivos. Para 2033, la región del ASS representará 16% de las emisiones mundiales de la agricultura. Las *Perspectivas* de este año presentan un escenario que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro, así como el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia 2030 (meta 12.3 de los ODS). El escenario prevé que las emisiones agrícolas totales de la región podrían reducirse 4% en relación con el nivel de referencia, en tanto que la ingesta de calorías mejora. Lo anterior implica que, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura podrían aumentar 3.1% en relación con el nivel promedio en el periodo base 2021-2023.

### **2.3.3. Consumo**

*La demanda alimentaria será impulsada por el crecimiento demográfico, con una diversificación limitada en las dietas*

El África subsahariana alberga a la mayor concentración de personas pobres y subalimentadas del mundo, y su disponibilidad total de calorías per cápita es la menor de las regiones incluidas en este capítulo. Los problemas preexistentes de seguridad alimentaria se agravaron en años recientes por múltiples trastornos, entre ellos los efectos prolongados de la pandemia de COVID-19, la guerra en curso en Ucrania, la alta inflación, la espiral de aumentos de los precios de la energía, la crisis del costo de vida, la lenta recuperación económica y los conflictos en varios países. Muchos de los retos en la cadena de suministro relacionados con la pandemia de COVID-19 y con la guerra han disminuido. Sin embargo, la persistentemente alta inflación de los alimentos, a menudo provocada por la depreciación de la moneda y combinada con la lenta recuperación económica, perpetuaron los problemas de asequibilidad y disponibilidad total de calorías en la región a lo largo del periodo base 2021-2023. Se espera un primer aumento pequeño en 2024, pero el ritmo será lento y, para 2033, con un incremento de 75 kcal/persona/día, la ingesta llegará solo a 77% del promedio mundial. Por consiguiente, probablemente

persistan los retos relacionados con la seguridad alimentaria y la subalimentación e, incluso a medida que los niveles de ingreso empiecen a subir, la recuperación sostenida requerirá mejoras en la disponibilidad, accesibilidad, asequibilidad y utilización de los suministros alimentarios en el futuro.

La pérdida y el desperdicio de alimentos son un grave problema en la región: según estimaciones de la FAO, equivalen a USD 4 000 millones al año en el ASS. Las proyecciones colocan a las pérdidas y al desperdicio de alimentos combinados casi 41% por arriba del promedio mundial, lo cual implica que las inversiones para reducirlos podrían mejorar en gran medida la ingesta de calorías. En el escenario de las *Perspectivas*, donde, según se visualiza en las metas de los ODS, la pérdida y el desperdicio de alimentos puede reducirse a la mitad hacia 2030, la ingesta de calorías en la región aumentaría 10.1% en relación con el nivel de referencia, el número de personas subalimentadas en la región bajaría 31% y, al mismo tiempo, se reducirían las emisiones de GEI. En los PMA en la región, este aumento en la ingesta de calorías es de 19%. Lo anterior implica que, para 2030, la ingesta de calorías en el ASS podría aumentar 13.3% en relación con el nivel promedio en el periodo base 2021-2023, y el número de personas subalimentadas en la región bajaría en 53 millones. Por otra parte, en los PMA de la región, la ingesta de calorías podría aumentar 16.6%.

El crecimiento demográfico influye en gran medida en la demanda regional, de tal modo que, a pesar de un aumento de solo 3% de la disponibilidad total de calorías per cápita para 2033, el ASS se mantendrá como una de las mayores fuentes de la demanda alimentaria adicional. Por consiguiente, se espera que la participación de la región respecto del consumo total de calorías alimentarias en el mundo, suba de 12% en el periodo base 2021-2023 a 14% para 2033. Dicha proporción es más alta en el caso de los alimentos básicos, ya que la aportación de algunos de ellos, como el maíz y las raíces y tubérculos, a la ingesta total de calorías es mayor en el ASS que en ninguna otra región. Si bien el crecimiento demográfico impulsa la expansión a gran escala del consumo alimentario, se espera que los cambios en la composición y la consecuente diversificación de la dieta regional sean limitados de acuerdo con los supuestos de referencia. El crecimiento del consumo de alimentos básicos es de tal magnitud que aún se espera que, para 2033, represente casi 70% de la ingesta de calorías, cifra similar a la del periodo base (Figura 2.13). Dentro del grupo de alimentos básicos, la participación del arroz podría aumentar de manera moderada, a expensas de otros cereales secundarios, como el sorgo y el mijo. Si bien se espera que, para 2033, el consumo de azúcar aumente sustancialmente en términos per cápita, el incremento en el de carne será mínimo: 0.4% anual; por su parte, los lácteos, el pescado y el aceite vegetal bajen ligeramente. El consumo per cápita de estos productos básicos es ya el más bajo del mundo y, de acuerdo con los cambios previstos, en comparación con los estándares mundiales, seguirá faltando diversidad en la dieta regional. Variar la producción agrícola podría ayudar a aumentar la diversidad alimentaria.

Los aumentos limitados en el consumo de carne, combinados con la reducida ingesta per cápita de pescado y productos lácteos restringe el crecimiento a gran escala de la ingesta de proteínas. Debido a algunos aumentos en la proteína vegetal, se espera que, para 2033, la ingesta se incremente menos de 1g/cápita/año y, de tal manera, se mantenga como la menor del mundo. Estos aumentos limitados en la ingesta de proteínas también coartan las mejoras en la ingesta de nutrientes y micronutrientes vitales.

La alta prevalencia de los sistemas de producción extensivos significa que el ASS representa solo 4% del uso mundial de forraje animal. Se espera que, para 2033, el uso total de forraje en la región aumente 30%, pero a partir de una base pequeña; por consiguiente, su participación del mercado mundial se mantendrá estable. Los factores impulsores de la demanda alimentaria incluyen el aumento de inventarios de animales, así como la expectativa de una mayor intensificación. La adopción de razas mejoradas y los sistemas de producción intensivos en forraje se acelera, sobre todo en el sector avícola, lo cual genera una mayor demanda de forraje animal. En los países que ya usan forraje de manera intensiva, las mejoras en su conversión y en su genética, con el tiempo reducirán la cantidad de forraje requerida por animal. Dichas tendencias de alguna manera se compensan a nivel regional y, en consecuencia, se espera que el uso del forraje crezca con mayor rapidez que la producción de carne. Los cereales, especialmente el

maíz, constituyen la principal materia prima en las raciones de forraje, pero su proporción, con una gran contribución de las raíces y tubérculos, es menor que el promedio mundial. La inclusión de harina proteica en el forraje total permanece baja: cerca de 55% del promedio mundial.

#### **2.3.4. Comercio**

*La dependencia de las importaciones crece y el avance en los acuerdos comerciales regionales es lento*

Se espera que, para abastecer a su población en rápida expansión, la región dependa cada vez más de importaciones para complementar su producción regional. Con pocas excepciones, la mayoría de los productos básicos alimentarios de la región se producen para consumo interno y no para exportar, pero la producción nacional de muchos productos es insuficiente para satisfacer la demanda. No obstante, muchos países también se benefician de la contraestacionalidad en el hemisferio norte y de los costos competitivos de la mano de obra, lo cual facilita las exportaciones netas de productos frescos de alto valor.

Se prevé que el déficit comercial de la región en los principales productos alimentarios se incrementará durante el próximo decenio y que, para 2033, su facturación de importaciones, basada en los precios de referencia mundiales constantes, aumentará 48%. En varios países, la deuda creciente, los retos de la balanza de pagos y las restricciones del tipo de cambio pueden obstaculizar la importación de los alimentos requeridos. La región es en gran medida autosuficiente en maíz, raíces y tubérculos, en tanto que los productos que más contribuyen a su facturación de importaciones alimentarias son el aceite vegetal y alimentos básicos, como el arroz y el trigo. Se espera que los índices de autosuficiencia se deterioren más en el caso de estos tres productos básicos, y que, durante el próximo decenio, las importaciones de trigo aumenten 36%, las de arroz 56% y las de aceite vegetal, 27%. La histórica dependencia de muchos países de Rusia y de Ucrania de la importación de trigo se redujo ante la guerra en curso y se ha recurrido a más fuentes de Europa, el Canadá y los Estados Unidos.

Enormes retos que se suman al costo de los productos importados, son el alto costo del transporte y la ineficacia logística. La región obtiene una baja puntuación en los indicadores de eficiencia comercial, como los índices de desempeño logístico y de desempeño de los puertos de contenedores del Banco Mundial. Los retos estructurales preexistentes se agravaron por los trastornos sufridos en la logística mundial en años recientes. Dichos trastornos resurgieron por el conflicto bélico que afecta el paso en las regiones del Mar Negro y el Mar Rojo, y aumentaron la preocupación por el impacto de la insistentemente alta inflación de los alimentos en la región. Al mismo tiempo, los retrasos en los puertos o en el trayecto, combinados con los mayores costos de envío de las exportaciones regionales de productos perecederos de alto valor, causan efectos graves.

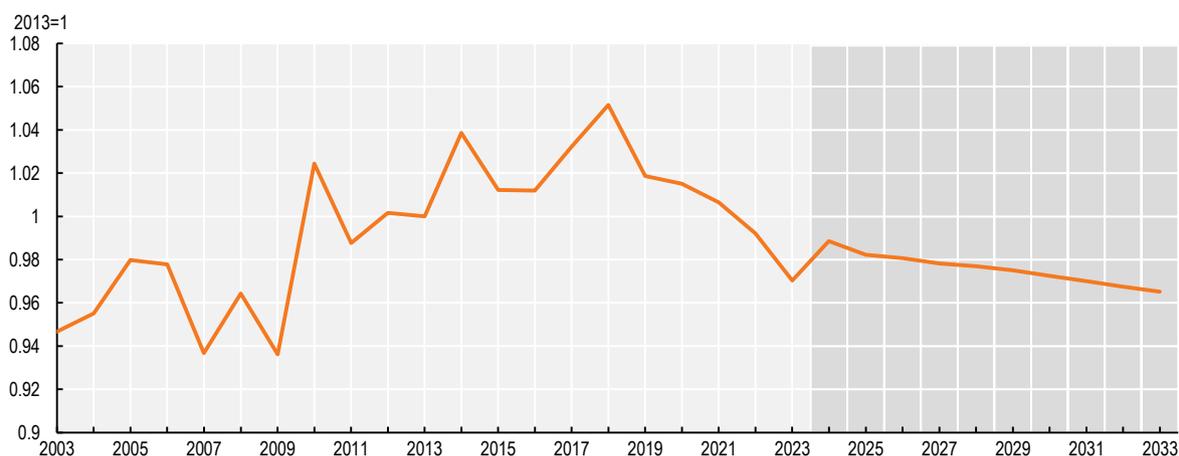
Las frutas y verduras frescas, junto con productos de alto valor como algodón, cacao, té y café, contribuyen en gran medida a los ingresos por exportación. Más de 85% de la producción de algodón se destina al mercado de exportación y se espera que las exportaciones de algodón aumenten 7% durante el próximo decenio. Se espera que el valor real de las exportaciones de frutas y verduras crezcan 26% y 41%, respectivamente, para 2033. Por consiguiente, se espera que el valor total de las exportaciones agrícolas de la región, expresado en dólares estadounidenses de 2014-2016, aumente 20% durante el próximo decenio.

La regionalización de las cadenas de valor agrícolas para productos básicos prioritarios, es parte de la estrategia de la Unión Africana dirigida a impulsar la transformación de los sistemas agroalimentarios, el aumento de la productividad y el crecimiento de la agroindustria, al vincular a los productores y a los parques agrícolas en zonas excedentarias con los mercados y las zonas necesitadas. La región tiene grandes esperanzas de que el comercio intrarregional aumente con la puesta en marcha del acuerdo de la Zona de Libre Comercio Continental Africana (AfCFTA). Dicho acuerdo ha estado en vigor durante tres años y su potencial es muy grande; según el Foro Económico Mundial, su aplicación eficaz puede incrementar el comercio intrarregional más de 50% y, según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre

Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el mercado sin fronteras proyectado de USD 3 billones sería decisivo para revertir las tendencias actuales en materia de pobreza, desigualdad y crecimiento en el continente.

El objetivo del acuerdo es alcanzar un arancel cero en 90% de las líneas arancelarias mediante un enfoque gradual aplicado a lo largo de un periodo de 10 años para los PMA y de cinco años para los demás. A pesar de los avances logrados, algunos miembros de sindicatos aduaneros aún no ratifican el acuerdo. Esto impide que varios sindicatos regionales operen plenamente con condiciones preferenciales, a menos que puedan hacerse concesiones para permitir que el acuerdo se ponga en marcha de manera individual. Además, el éxito del acuerdo dependerá en última instancia del grado en el cual se manejen positivamente las barreras no arancelarias, sumamente prohibitivas para el comercio regional, y los altos costos del comercio y la logística. Si bien el acuerdo incluye el reconocimiento mutuo de normas y licencias, la armonización de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF), las reglas de origen y un sistema panafricano de pago y liquidaciones que sin duda ayudarán sobre todo a las PYME, muchas barreras no arancelarias son más difíciles de eliminar.

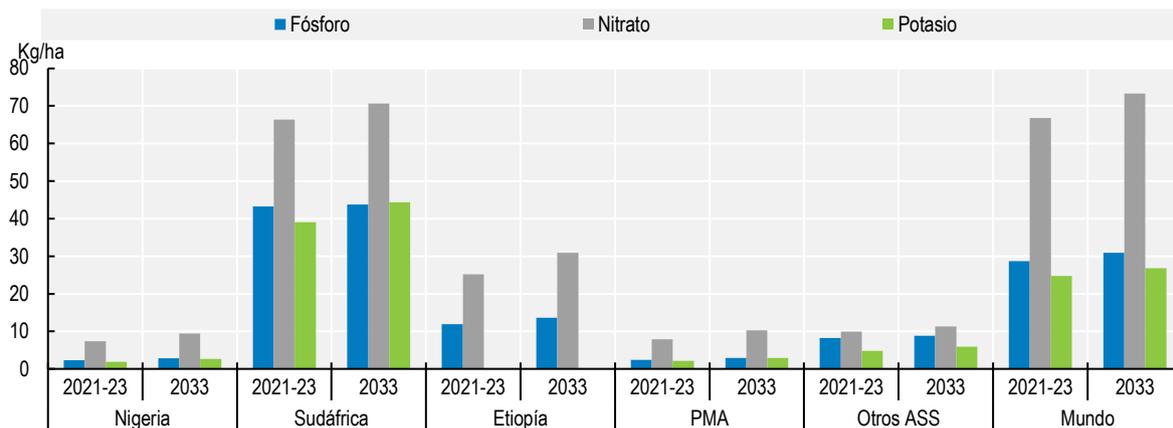
**Figura 2.9. Valor neto per cápita de la producción agrícola y pesquera en la región del África subsahariana**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas del dominio *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, que se amplían con la base de datos de las *Perspectivas*. Los demás productos se amplían con la tendencia. El Valor Neto de la Producción utiliza estimaciones propias para el uso interno de semillas y forraje. Los valores se miden en dólares estadounidenses constantes de 2014-2016.

*Fuentes:* FAO (2024). Base de datos *Valor de la Producción Agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

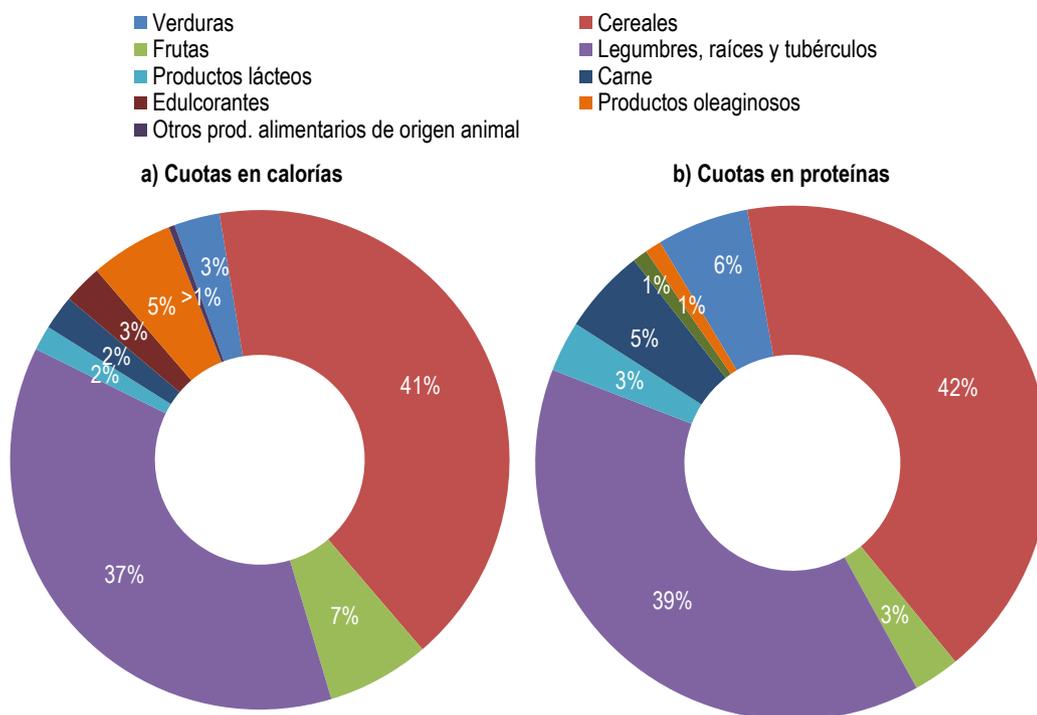
**Figura 2.10. La aplicación de fertilizantes por hectárea de tierra utilizada para la producción agrícola es baja en la región del África subsahariana**



Fuente: “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/6ycte7>

**Figura 2.11. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región del África subsahariana en términos de calorías y proteínas, 2021-2023**



Nota: Otros productos alimentarios de origen animal incluyen huevo y pescado.

Fuente: OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/5q2oup>

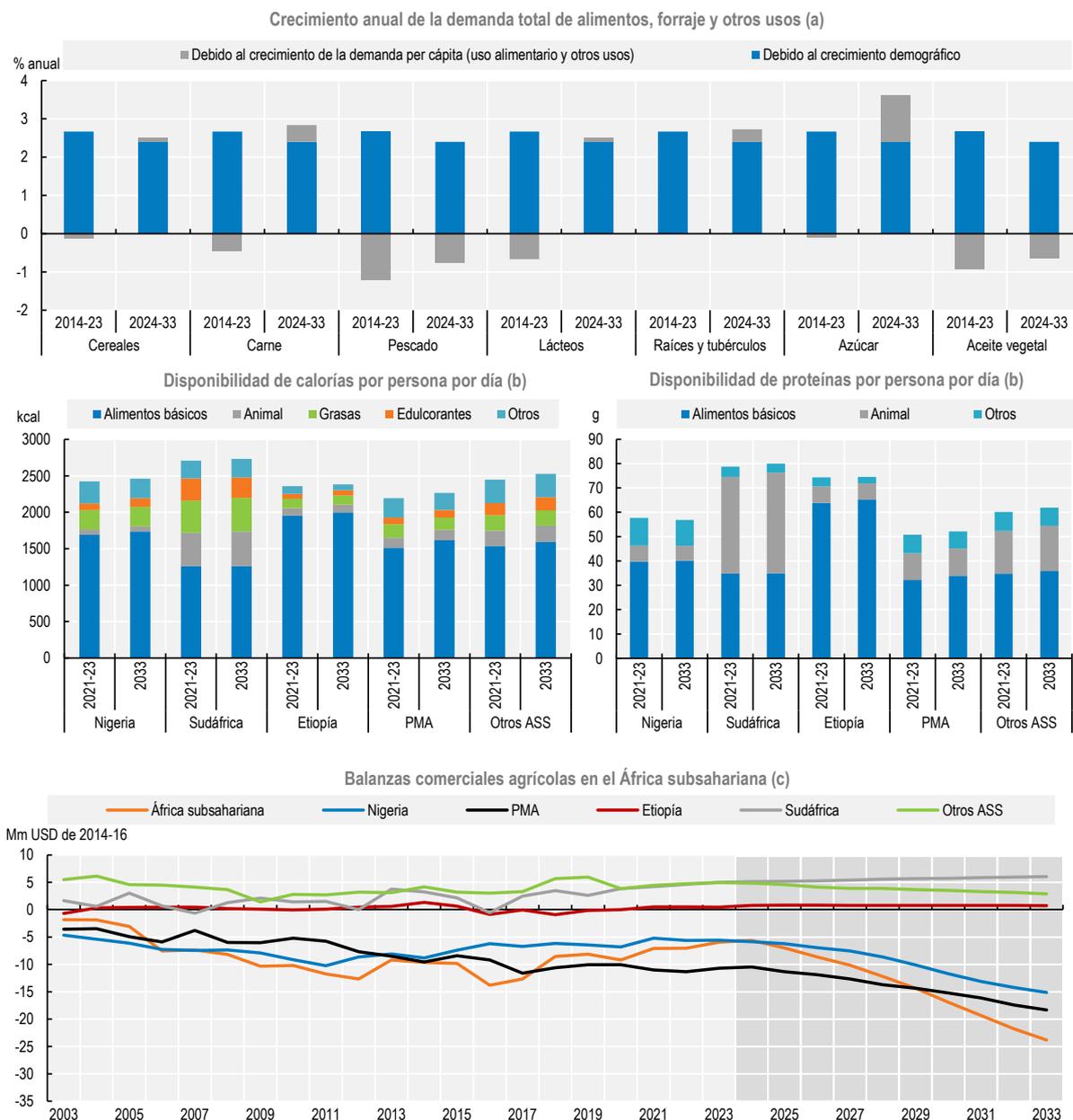
**Figura 2.12. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región del África subsahariana**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/uhdse7>

**Figura 2.13. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región del África subsahariana**



*Notas:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/cimfwr>

### Cuadro 2.3. Indicadores regionales: África subsahariana

	Promedio			%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)	2033	Base to 2033	2014-23	2024-33
<b>Supuestos macro</b>						
Población ('000)	881 501	1 150 610	1 497 070	30.11	2.67	2.40
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	1.72	1.71	1.88	9.97	-0.53	0.88
<b>Producción (Mm USD de 2014-16)</b>						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	158	205	261	26.94	2.13	2.15
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	110	147	190	29.87	2.18	2.33
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	30	36	45	26.58	2.11	2.21
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	18	23	25	8.97	1.90	0.80
<b>Cantidad producida (kt)</b>						
Cereales	122 116	159 850	208 606	30.50	2.65	1.94
Legumbres	18 363	21 385	29 349	37.24	2.26	3.01
Raíces y tubérculos	64 601	85 803	117 094	36.47	2.62	2.69
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	9 915	14 756	17 027	15.39	4.06	1.21
Carne	10 972	13 520	16 871	24.79	2.00	2.26
Lácteos <sup>5</sup>	3 400	3 965	5 064	27.72	2.28	2.39
Pescado	6 556	8 349	9 195	10.13	2.12	0.80
Azúcar	7 219	7 648	9 115	19.17	1.97	1.18
Aceite vegetal	6 006	8 239	9 157	11.14	3.33	0.89
<b>Producción de biocombustible (Mnl)</b>						
Biodiésel	0	0	0	-25.34	0.00	4.07
Etanol	574	1 038	1 304	25.63	5.32	2.34
<b>Uso de la tierra (kha)</b>						
Uso total de la tierra agrícola	837 440	867 314	884 224	1.95	0.31	0.15
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	178 869	210 979	229 218	8.65	1.56	0.61
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	658 571	656 335	655 006	-0.20	-0.07	-0.01
<b>Emissiones de GEI (Mt CO<sub>2</sub>-eq)</b>						
Total	788	932	1 028	10.25	1.94	0.89
Cultivos	232	231	239	3.46	0.77	0.27
Animal	554	699	786	12.49	2.34	1.09
<b>Demanda y seguridad alimentaria</b>						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	2 319	2 321	2 396	3.23	-0.02	0.40
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	58.7	57.5	58.5	1.72	-0.25	0.32
<b>Consumo de alimentos per cápita (kg/año)</b>						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	176.4	178.7	188.0	5.21	-0.11	0.36
Carne	8.9	8.6	8.7	1.58	-0.47	0.37
Lácteos <sup>5</sup>	3.9	3.5	3.4	-1.39	-0.77	0.13
Pescado	9.5	8.6	8.1	-5.32	-0.81	-0.77
Azúcar	9.9	10.0	11.3	12.67	0.07	1.15
Aceite vegetal	7.9	7.4	7.2	-2.41	-0.95	-0.19
<b>Comercio (Mm USD de 2014-16)</b>						
Comercio neto <sup>3</sup>	-11	-7	-24	254.89	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	35	50	61	20.17	2.96	1.55
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	46	57	84	47.69	1.38	4.27
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	85.6	85.8	83.6	-2.61	0.36	-0.39

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soja y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 2.4. Perspectivas regionales: Cercano Oriente y África del Norte

### 2.4.1. Datos de referencia

#### *Crece la dependencia de importaciones debido a restricciones en los recursos*

La región de Cercano Oriente y África del Norte<sup>5</sup> abarca a un conjunto de países con diversos perfiles de ingresos y socioeconómicos. Muchos de ellos afrontan retos similares relacionados con el entorno de la producción agrícola y con una frágil base de recursos naturales. Menos de 5% de la tierra total se considera arable y los recursos hídricos están restringidos debido a la generalizada escasez de agua. En varios países esta condición es extrema. En 2020, 19 de los 22 Estados árabes se ubicaron por debajo del umbral de escasez de agua renovable, y 13 de ellos, por debajo del umbral absoluto de escasez de agua (UN WWDR, 2022<sup>[8]</sup>). La naturaleza árida de la región y la ya limitada base de recursos naturales, la coloca como una de las más vulnerables al cambio climático, y la resiliencia a este representa un evidente foco de atención en materia de políticas públicas y de inversión.

El desempeño económico de la región refleja el gran impacto de los diversos trastornos mundiales suscitados desde 2020. En todo el espectro de las economías menos adelantadas, de ingresos medios y altos, la región incluye muchos países del Golfo exportadores de petróleo. Dichas economías están estrechamente conectadas con los mercados de la energía, y esto conforma su panorama económico. La guerra en curso y los trastornos relacionados surgidos en los mercados de energía, aumentaron la volatilidad prevaleciente en estas economías, en tanto que muchas otras fueron afectadas por el conflicto bélico en la región. El repunte inicial de la recesión inducida por la pandemia de 2020 fue moderado y, aunque los precios al alza de la energía inyectaron un nuevo ímpetu en 2022, este fue muy breve, ya que la combinación de un conflicto persistente, una menor producción de petróleo y una política monetaria endurecida, provocó más contracciones en 2023. Las perspectivas a mediano plazo siguen siendo muy inciertas. El entorno mundial podría resultar más propicio a medida que la inflación siga moderándose, pero la persistencia o la escalada de la guerra en Gaza o los trastornos en el Mar Rojo, conllevan un amplio riesgo a la baja. Se espera que el crecimiento per cápita del ingreso promedie solo 1.3% anual durante los próximos 10 años, lo cual es motivo de preocupación en una región en la que la inseguridad alimentaria es endémica y las dietas saludables resultan inasequibles para más de 40% de la población (FAO, 2023<sup>[5]</sup>).

Otro notorio factor determinante de la demanda alimentaria es la tasa de crecimiento demográfico que, según las proyecciones, hacia 2033 promediará 1.6% anual, convirtiéndose así en la segunda tasa mayor después del África subsahariana. Esto basta para que su número total de habitantes rebase los 530 millones para 2033, dos tercios de los cuales residirían en zonas urbanas. Siempre y cuando la asequibilidad lo permita, la urbanización habitualmente alentaría el consumo de productos de mayor valor, como carne y lácteos, así como productos de conveniencia que a menudo contienen grandes cantidades de aceite vegetal y azúcar. Por otra parte, también cabe destacar que la tasa de crecimiento demográfico y urbanización implica que el número absoluto de habitantes de zonas rurales podría incluso aumentar para 2033.

En vista de sus limitaciones en materia de recursos, las cuales restringen la producción agrícola, la región es uno de los mayores importadores netos de alimentos del mundo. La gran dependencia de las importaciones se aplica a la mayoría de los productos básicos y hace a la región vulnerable a los trastornos en los mercados y sistemas logísticos a nivel mundial. Dichos trastornos han sido cada vez más frecuentes en años recientes debido a la pandemia de COVID-19, la guerra en curso, la subsiguiente crisis energética, y los conflictos a lo largo de las principales rutas marítimas en el Mar Rojo y en el Mar Negro. Ante la decisión de múltiples empresas navieras de trazar nuevas rutas circundando al Canal de Suez, el aumento consecuente en los horarios de tránsito y en los costos de envío podría prolongar la presión inflacionaria y la crisis del costo de vida. La inflación de los precios de los alimentos en la región promedió

casi 12% de 2021 a 2023, más del doble del 5.2% registrado en los cinco años previos. En un entorno de crecimiento de ingresos bajos, la persistencia de la alta inflación aminoraría la asequibilidad de los alimentos básicos en las zonas de ingresos bajos y la de las dietas saludables en toda la región. Ante los gastos alimentarios promedio de cerca de 14% de los gastos totales de los hogares y de 31% en los PMA, las perturbaciones en los ingresos y los precios afectan mucho el bienestar.

Dada su vulnerabilidad a los trastornos comerciales, se han formulado políticas públicas para estimular la producción interna y reducir la dependencia de las importaciones. Sin embargo, si bien reducen el riesgo, dichas políticas han tenido la consecuencia imprevista de limitar el crecimiento, al destinar los escasos recursos hídricos a los cereales, a expensas de cultivos de mayor valor. Por consiguiente, la ya limitada base de recursos de la región se redujo aún más y, con el incremento de la producción de cereales, la disponibilidad de productos frescos de mayor valor bajó. De otra manera, dichos productos podrían haber ayudado a mejorar la diversidad de la dieta y a aumentar los ingresos generados a partir de los mismos recursos limitados. No obstante, el grado de los trastornos en el comercio y la logística a nivel mundial surgidos en años recientes aumentó el foco en la mitigación de riesgos en el espacio de política. El cambio climático sigue siendo un gran reto y los conflictos geopolíticos de la región redujeron la inversión y desplazaron a los habitantes, con lo que se obstaculizó el crecimiento de la producción.

Algunos de los grandes retos que la región deberá resolver se relacionan con la accesibilidad de productos alimentarios asequibles para una población en aumento. Dichos retos se intensificaron por el aumento mínimo de los ingresos y la escalada de conflictos en varios países. Los limitados recursos productivos indican que la dependencia de las importaciones es inevitable y resulta cada vez más relevante considerando los riesgos del cambio climático. A pesar de su vulnerabilidad a las perturbaciones en un sistema comercial cada vez más frágil, dichas importaciones contribuyen considerablemente a la diversidad de la dieta, y una eficiente agilización del comercio puede impulsar los avances hacia el objetivo de 2030 de erradicar el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición. La resiliencia del entorno comercial puede incrementarse con políticas y prácticas de contratación pública eficaces y adaptables, y con la activa diversificación de fuentes de importación, la cual se aceleró a consecuencia de la guerra en curso.

## **2.4.2. Producción**

*En un entorno de limitaciones estructurales de recursos, es esencial que el crecimiento sea generado por la productividad*

La agricultura, la silvicultura y la pesca constituyen menos de 5% de la actividad económica de la región. Si bien se espera que el valor de la producción agrícola aumente 1.5% anual, su participación en la economía podría disminuir más para 2033. África del Norte influye en gran medida en este desempeño: Egipto representa 28% del valor total de la producción agrícola y 45% se le atribuye al resto de África del Norte. En términos de grupos de productos básicos, la producción agrícola comprende 32% del valor total, la ganadera 48% y la pesquera, 21%. Se espera que el crecimiento de la producción ganadera supere al de la agricultura y la pesca, con una participación de la producción total que ascenderá a 50% para 2033.

Se prevé que la producción de lácteos, que predomina más en la región que la carne, aumentará 1.7% anual durante el periodo de las *Perspectivas*, menos del 2.5% anual esperado de crecimiento de la producción de carne. De los 2 Mt de producción adicional de carne para 2033, en comparación con el periodo base, se espera que más de 1.2 Mt corresponda a la de aves de corral, que suele producirse intensivamente en un entorno controlado. La producción de carne de bovino y de ovino, que es de carácter más extensivo, podría aumentar 22% y 21%, respectivamente, para 2033. En la carne de ovino, dicho aumento implica una aceleración desde el decenio pasado, en tanto que en la de bovino, revierte una contracción histórica. En lo referente a todos los tipos de leche, la carne de bovino y la de ovino, el crecimiento de la producción es más rápido que el de los inventarios, lo cual destaca la aportación del aumento de la productividad al crecimiento de la producción.

La producción pesquera se mantiene como un subsector importante y la captura en zonas costeras constituye 70% de su cifra total; sin embargo, las reservas de pescado están presionadas, de modo que el crecimiento de la producción se desacelera a 0.3% anual durante el periodo de las *Perspectivas*, en comparación con 4% anual registrado anteriormente. La acuicultura es cada vez más relevante y, con un crecimiento previsto de 2.6% anual, para 2033 podría representar 35% de la producción pesquera total. Su crecimiento es sustentado principalmente por Egipto, país que se espera que para 2033 represente 87% de la acuicultura regional y 37% de su producción pesquera total.

El uso total de la tierra agrícola se mantiene bastante estable, al incrementarse solo 0.4% para ascender a 455 Mha hacia 2033. Se esperan algunos cambios en la composición, con una contracción moderada de la tierra usada como pastura, en contraste con el aumento de 4% de la tierra agrícola, sobre todo en Oriente Medio. Sin embargo, la tierra agrícola prevista comprende menos de 10% de su uso total para 2033, ya que la mayor parte de la región no es propicia para la producción agrícola a gran escala. A pesar de esta limitación, dos tercios de la tierra agrícola total se dedican a los cereales, sobre todo los secundarios y el trigo. Se espera que la participación de ambos productos aumente de manera marginal para 2033, pues más de tres cuartas partes de la tierra adicional asignada a la producción agrícola se dedicarán a ellos.

Ante las graves restricciones en la disponibilidad de tierra arable y de recursos hídricos, es primordial aumentar la productividad. Hacerlo fue decisivo para el crecimiento previo, como lo demuestran los persistentes incrementos de 2.4% anual del valor generado por hectárea de tierra utilizada para la producción agrícola durante el decenio pasado. Se espera que, aunque más lenta, esa tendencia se sostenga y para 2033 se alcance un crecimiento de 1.5% anual. Dichos aumentos reflejan la combinación de la intensificación, el aumento del rendimiento y los cambios en la mezcla de cultivos. La expansión prevista de 1.8 Mha de la superficie de cultivo cosechada es ligeramente mayor que la de 1.7 Mha del uso de la tierra, lo cual indica que el impacto de los incrementos del rendimiento será más marcado. El aumento de los rendimientos de trigo y cereales secundarios permanece muy por debajo de los estándares mundiales, pero los incrementos de 1% anual y 1.8% anual, respectivamente, son suficientes para cerrar esta brecha para 2033. Un puntal en este sentido es el mayor uso de fertilizantes sintéticos, que se espera que aumente 9% durante el periodo de 10 años, y se complemente con mejoras tecnológicas y prácticas agrícolas evolucionadas. La escasa base de recursos de la región impulsó la adopción generalizada de tecnología para optimizar las perspectivas de producción y mejorar la resiliencia.

Se espera que, para 2033, las emisiones directas de GEI provenientes de la agricultura de la región resulten casi 8% mayores que las del periodo base 2021-2023, debido en particular al sector ganadero, que es mayor que el de la producción agrícola. Las emisiones de la producción agrícola aumentarán 0.1% anual, y las del ganado 0.7% anual, en concordancia con los inventarios de animales, aunque a un ritmo considerablemente más lento que el crecimiento de la producción de rumiantes. Esto indica con claridad que, para contener las emisiones, es imperativo aumentar la productividad. Las cifras también implican que la disminución histórica de las emisiones de GEI por unidad de valor de la producción continuará. Las *Perspectivas* de este año presentan un escenario que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro y el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia 2030 (meta 12.3 de los ODS). Según las proyecciones, las emisiones de la agricultura totales en la región podrían reducirse 4.2% en relación con el nivel de referencia, en tanto que la ingesta de calorías mejoraría. Por ende, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura podrían aumentar solo 1.3% en comparación con el nivel promedio en el periodo base 2021-2023.

### 2.4.3. Consumo

*Los retos persistentes de asequibilidad despiertan cada vez más preocupación por la seguridad alimentaria*

A pesar de los históricos avances en la reducción de la inseguridad alimentaria y de la prevalencia de subalimentación, los cuales se apoyaron con subsidios, los retos económicos enfrentados durante el decenio pasado deterioraron la situación. Dicho deterioro se aceleró desde 2020, dado que perturbaciones como la pandemia de COVID-19, la guerra en curso y la crisis del costo de vida agravaron los problemas ya existentes. En medio de la alta inflación de los precios de los alimentos y los conflictos predominantes en varios países, la prevalencia de la subalimentación aumentó de nuevo en 2022, a pesar del acelerado aumento de los ingresos. Pese a las medidas de política pública adoptadas por varios países, como el otorgamiento de subsidios adicionales, la reducción de los impuestos al valor agregado y los controles a la exportación de algunos productos básicos<sup>6</sup>, la disponibilidad de calorías disminuyó aún más en 2023 a medida que se intensificaba la presión sobre los ingresos y la asequibilidad. Considerando los conflictos en curso en varios países y las expectativas de un crecimiento económico escaso a corto plazo, contar con fuertes apoyos será fundamental para estabilizar la situación y, en última instancia, construir resiliencia para aumentar la ingesta de calorías y la diversidad de las dietas.

La disponibilidad de calorías per cápita experimentaría un ligero incremento y llegaría a 2 900 kcal/persona/día para 2033, justo 2% por debajo del promedio mundial. Si se toman en cuenta las estimaciones de desperdicio de alimentos en los hogares, la ingesta total de calorías se ubicaría en alrededor de 2 140 kcal/persona/día. La disponibilidad de calorías bajó durante el decenio pasado y los limitados aumentos esperados para 2033 indican que no superará los niveles registrados en 2010. Muchos son los factores que contribuyen a esta tendencia. La prevalencia de conflictos en muchos países de la región ha obstaculizado las acciones dirigidas a mejorar la seguridad alimentaria. Los fuertes aumentos de la inflación de los precios de los alimentos observados en años recientes en un entorno de bajo crecimiento, restringieron la asequibilidad, y, si bien se espera que los precios de los productos básicos agrícolas bajen durante el periodo de las *Perspectivas*, el aumento de los ingresos seguirá siendo lento, lo cual limitará la mejora a gran escala de la asequibilidad para los consumidores de ingresos bajos. En los PMA de la región, la ingesta de calorías se mantiene 12% por debajo del promedio mundial. La alta proporción del ingreso total gastada en alimentos en estos países eleva aún más el impacto de los retos relativos a la asequibilidad. Sin embargo, la diversidad de la región es grande y, aunque la inseguridad alimentaria es un gran reto, también va en aumento la toma de conciencia de los alimentos saludables entre los grupos de consumidores más acomodados y esto contribuye a limitar el aumento de calorías en promedio.

Inmersa en un cúmulo de trastornos, la presencia de la subalimentación en la región llegó a su nivel más alto en más de 20 años. No se trata solo de la disponibilidad de calorías, sino también de la composición de la dieta, cuya mejora, según las previsiones, seguirá siendo limitada. Todavía se espera que, para 2033, 50% de las calorías provengan de los cereales, cifra muy por arriba del promedio mundial de 42%. Asimismo, la proporción de la ingesta regional de calorías derivadas del azúcar será de 10%, en comparación con el promedio mundial de 7%. Si bien hay una gran diversidad entre los países, esta composición dietética densa en calorías y escasa en nutrientes suele relacionarse con la creciente incidencia de sobrepeso y obesidad, así como de padecimientos crónicos como la diabetes. Al mismo tiempo, la presencia cada vez mayor de la subalimentación, así como los altos niveles de emaciación y retraso del crecimiento en los niños pequeños de países de ingresos bajos y afectados por los conflictos, indican que la “triple carga” de la malnutrición (desnutrición, sobrepeso y deficiencia de micronutrientes) será un reto de política determinante a mediano plazo. La calidad de los alimentos es decisiva para resolver esta situación. Sin embargo, la asequibilidad se mantiene como un obstáculo fundamental para la adopción de dietas más saludables y de mayor calidad.

La reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos es un factor clave para mitigar los problemas relativos a la disponibilidad y accesibilidad. La proporción de alimentos desperdiciados o perdidos en la región de Cercano Oriente y África del Norte es la más alta entre las incluidas en este capítulo: 58% por arriba del promedio mundial. Los cereales representan casi 60% del total de calorías perdidas o desperdiciadas en la región, y las frutas y verduras, 12% más (Figura 2.16). En el escenario de las *Perspectivas*, en el que la pérdida y el desperdicio de alimentos se reducirían a la mitad para 2030, como se prevé en las metas de los ODS, la ingesta de calorías en la región aumentaría 9.5% en relación con el nivel de referencia, el número de personas subalimentadas en la región disminuiría 19% y, al mismo tiempo, las emisiones de GEI se reducirían. Eso implica que, para 2030, la ingesta de calorías se incrementaría 10.5% en relación con el nivel promedio registrado en el periodo base 2021-2023, y habría casi 4 millones menos de personas subalimentadas en la región.

Se prevé que el nivel promedio de disponibilidad de proteínas en la región alcanzará 84 g/día para 2033, solo 0.1 g más que en el periodo base. Si bien la mayor parte del consumo de proteínas aún se deriva de fuentes vegetales, el crecimiento para 2033 será impulsado por la proteína animal, que aumentará 2.9%, en tanto que el consumo de proteínas vegetales refleja una baja moderada. A pesar de ese cambio, para 2033, más de dos tercios de la ingesta total de proteínas aún provendrán de fuentes vegetales. El consumo per cápita de carne de aves de corral, carne de bovino, pescado y casi todos los productos lácteos, aumentará, pero, en términos generales, 1% anual o menos, y a partir de una base baja.

Debido al crecimiento esperado de la producción ganadera, en particular de aves de corral, se espera que, para 2033, el uso de forraje aumente 20%. Dicho crecimiento es más lento que la expansión de 23% de la producción de carne, lo cual refleja el impacto de los incrementos de la eficiencia y la mejora en la conversión de forraje. El maíz y otros cereales secundarios representan más de la mitad del total de materiales de forraje, y 16% se atribuye a la harina proteica. En un entorno con un potencial de producción muy escaso, suele priorizarse a la producción de cultivos alimentarios, de modo que la industria del forraje seguirá dependiendo en gran medida de materias primas importadas. Se espera que las importaciones de maíz y de harina proteica aumenten 31% y 12%, para sumar casi 30 Mt y 7 Mt, respectivamente, para 2033.

#### **2.4.4. Comercio**

##### *Siguen aumentando las facturas de importación*

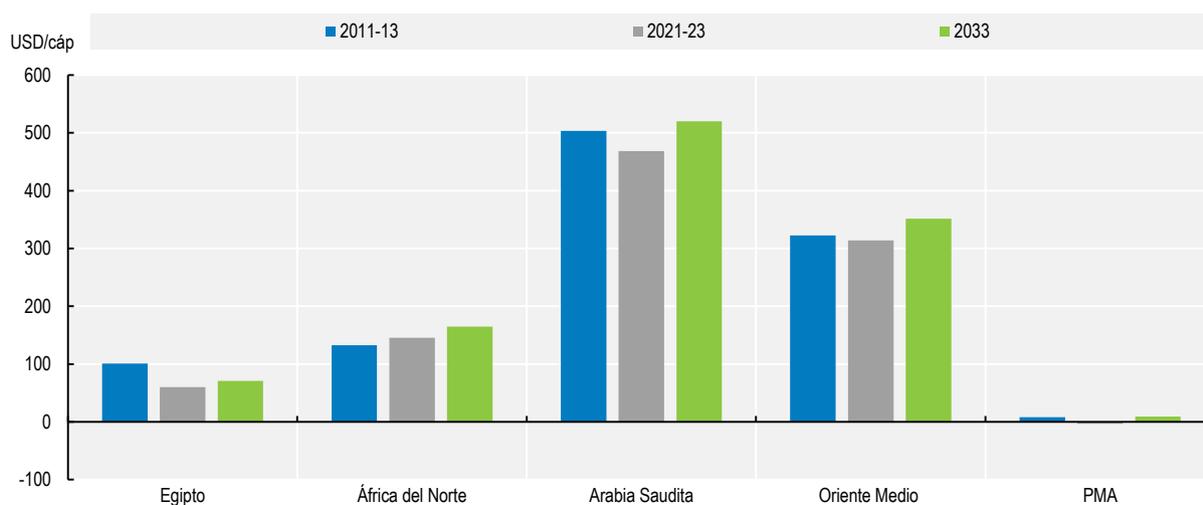
Se espera que la dependencia de la región de los mercados mundiales se intensifique durante el próximo decenio, debido a la combinación del fuerte crecimiento demográfico y a las serias limitaciones de la capacidad de producción. Se espera que, para 2033, las importaciones netas regionales de productos alimentarios sean las segundas más altas después de las de Asia Desarrollados y Asia Oriental; sin embargo, sobre una base per cápita, será la primera de las regiones analizadas en este capítulo. En la región, las importaciones de alimentos por persona son más altas en Arabia Saudita y en la zona de Otros Oriente Medio que incluye los Estados del Golfo (Figura 2.14).

Las importaciones se han visto afectadas por varios trastornos durante los años pasados, incluidos los retos económicos y logísticos surgidos por la pandemia de COVID-19; la guerra en curso, con las consecuentes perturbaciones en los embarques en el Mar Negro, además de la reciente guerra en Gaza y los problemas generados en el Mar Rojo que afectan el paso por el Canal de Suez. La situación es especialmente relevante dada la cercanía geográfica de los principales importadores regionales. Los trastornos provocaron gran volatilidad en el costo y el volumen de las importaciones a la región, e influyeron en las estrategias de abastecimiento, al reducir los volúmenes provenientes de Ucrania, y aumentar los de Rusia, Europa y América del Norte. Eso implica que los retrasos en los embarques y los aumentos de los costos relativos a los trastornos en las principales rutas marítimas, como los canales de Suez y de Panamá, podrían plantear más retos para la región a corto plazo. Ya se han tomado algunas medidas atenuantes para habilitar alternativas en la región del Mar Rojo y del Mar Mediterráneo, para así

asegurar la disponibilidad de suministros. La facturación total de importaciones de la región tocó fondo en 2020, en el momento álgido de la pandemia de COVID-19, pero en 2023 había aumentado casi 10% para ubicarse muy por arriba de los niveles previos a la pandemia. Se espera que siga en aumento a mediano plazo, pese a los precios más bajos de los productos básicos agrícolas y, para 2033, podría ser 28% más alto que en el periodo base 2021-2023.

La vulnerabilidad de la región a las perturbaciones se acentúa por el alto porcentaje de las importaciones en el consumo interno, así como su gran participación en los mercados mundiales con varios productos básicos. Se espera que estas características se agudicen durante el periodo de las *Perspectivas*. Asimismo, se espera que aumenten en casi todos los productos básicos, pero a las frutas, verduras, productos lácteos, trigo, arroz, carne de aves de corral y azúcar les corresponderá la mayor participación del crecimiento de las importaciones. La participación de la región en el comercio mundial también va en aumento en casi todos los productos, y hacia 2033 será considerable para la carne de ovino (29%), trigo (26%), carne de aves de corral (22%), azúcar (22%), productos lácteos (21%) y maíz (14%). Por lógica, los sucesos significativos en los mercados mundiales o nacionales podrían tener amplias repercusiones en materia de seguridad alimentaria en la región de Cercano Oriente y África del Norte.

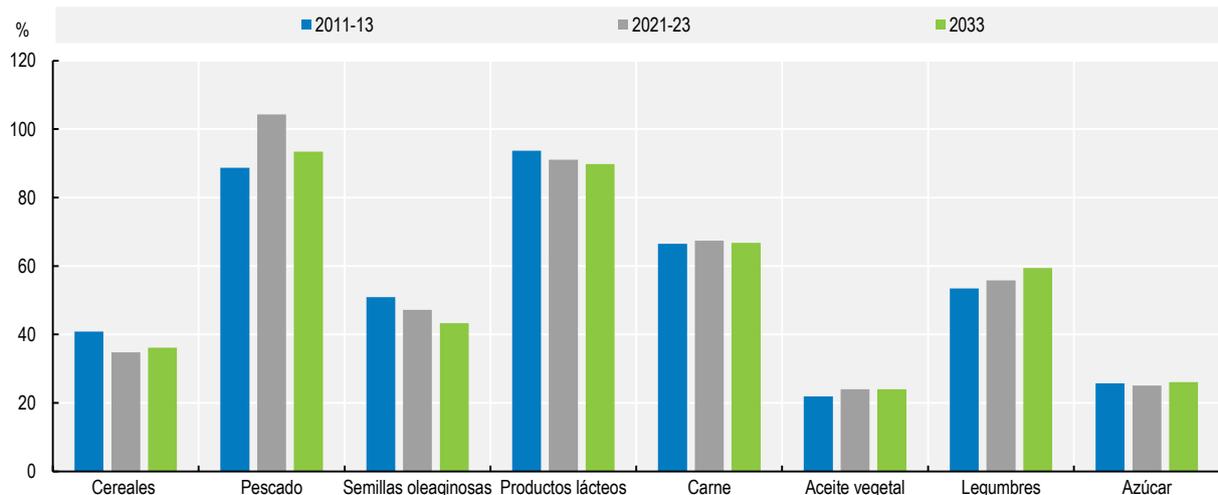
**Figura 2.14. Valor de las importaciones netas de alimentos per cápita en la región de Cercano Oriente y África del Norte (incluidos los productos procesados)**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas del dominio *Índices comerciales* de FAOSTAT, que se amplían con la base de datos de las *Perspectivas*. Los productos que no se contemplan en las *Perspectivas* se amplían con la tendencia. Los valores totales del comercio incluyen también productos procesados, por lo general no cubiertos por las variables de las *Perspectivas*. Los valores comerciales se miden en dólares estadounidenses constantes del periodo 2014-2016 y los valores comerciales pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) se añadieron con base en datos de las *Perspectivas*.

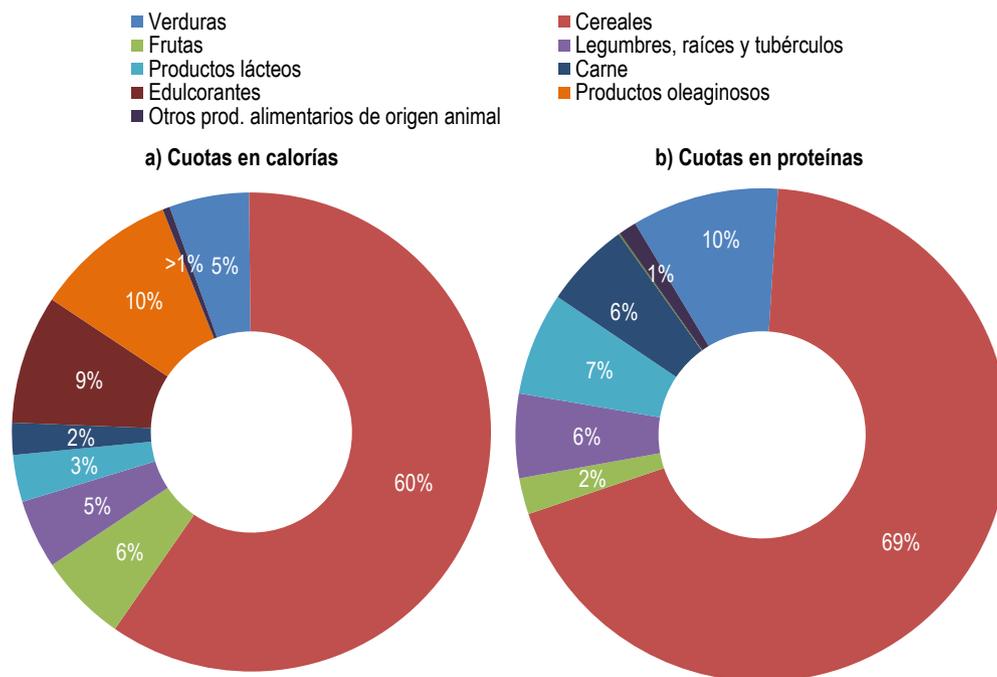
*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Figura 2.15. Coeficientes de autosuficiencia de determinados productos básicos en la región de Cercano Oriente y África del Norte**



*Nota:* El coeficiente de autosuficiencia se calcula como  $(\text{Producción} / (\text{Producción} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones})) * 100$   
*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

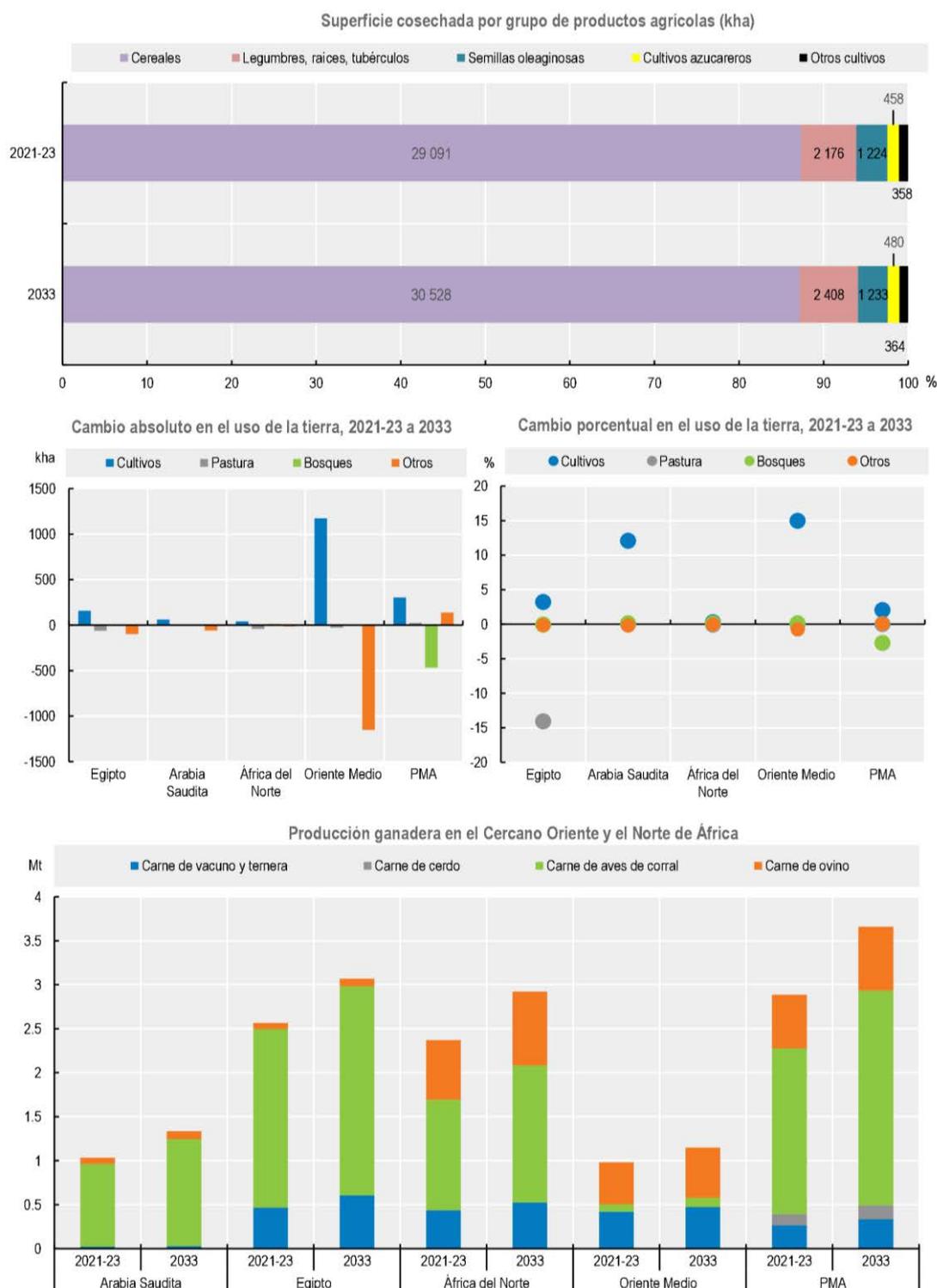
**Figura 2.16. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Cercano Oriente y África del Norte en términos de calorías y proteínas, 2021-2023**



*Nota:* Otros productos alimentarios de origen animal incluyen huevo y pescado.  
*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/lxsk6q>

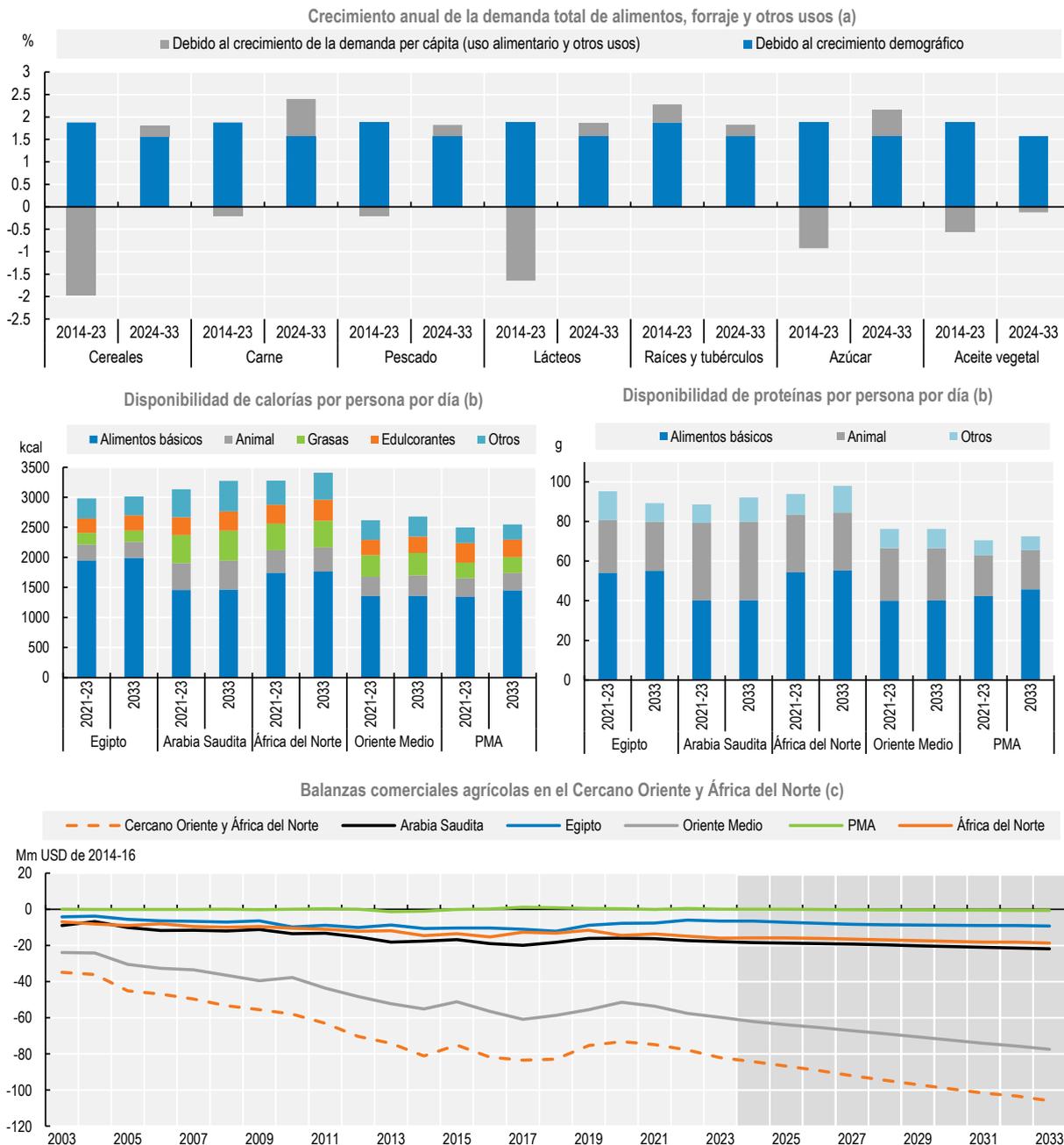
**Figura 2.17. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Cercano Oriente y África del Norte**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/vjgwpb>

**Figura 2.18. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Cercano Oriente y África del Norte**



*Notas:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/471e80>

## Cuadro 2.4. Indicadores regionales: Cercano Oriente y África del Norte

	Promedio			%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)	2033		Base a 2033	2014-23
<b>Supuestos macro</b>						
Población ('000)	366 685	445 474	531 326	19.27	1.88	1.58
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	6.33	6.41	7.39	15.24	-0.28	1.26
<b>Producción (Mm USD de 2014-16)</b>						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	67.7	82.9	101.1	21.98	2.15	1.61
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	25.0	26.3	32.8	24.69	1.01	0.95
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	31.7	39.5	49.8	26.04	2.07	2.30
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	10.9	17.1	18.5	8.39	4.42	1.03
<b>Cantidad producida (kt)</b>						
Cereales	53 060	47 451	60 547	27.60	-1.29	1.19
Legumbres	1 634	2 098	2 824	34.60	3.26	2.74
Raíces y tubérculos	2 998	4 113	5 038	22.50	3.12	1.66
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	1 092	1 104	1 150	4.14	-0.26	0.20
Carne	6 990	8 803	10 800	22.68	2.50	2.54
Lácteos <sup>5</sup>	3 454	3 385	4 002	18.23	0.02	1.67
Pescado	3 887	5 976	6 451	7.94	4.21	1.02
Azúcar	3 148	3 302	4 482	35.72	-0.94	1.13
Aceite vegetal	1 519	2 145	2 486	15.88	4.78	0.92
<b>Producción de biocombustible (Mnl)</b>						
Biodiésel	0.00	0.00	0.00	-41.30	0.00	1.53
Etanol	487	538	661	22.83	0.44	1.98
<b>Uso de la tierra (kha)</b>						
Uso total de la tierra agrícola	464 775	453 750	455 322	0.35	-0.04	0.01
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	44 231	42 369	44 048	3.96	-0.27	0.10
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	420 544	411 381	411 274	-0.03	-0.02	0.00
<b>Emisiones de GEI (Mt CO<sub>2</sub>-eq)</b>						
Total	182	184	198	7.62	-0.12	0.57
Cultivos	26	25	28	9.21	0.57	0.10
Animal	156	158	170	7.38	-0.23	0.65
<b>Demanda y seguridad alimentaria</b>						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	2 852	2 844	2 899	1.93	-0.12	0.31
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	81.6	83.7	83.8	0.08	0.2	0.3
<b>Consumo de alimentos per cápita (kg/año)</b>						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	205.8	201.7	205.7	1.99	-0.24	0.15
Carne	17.5	17.1	18.2	6.02	-0.59	0.70
Lácteos <sup>5</sup>	11.4	10.1	10.4	3.17	-1.17	0.25
Pescado	11.5	11.3	11.8	4.04	-0.63	0.44
Azúcar	30.4	28.7	30.4	5.91	-0.97	0.45
Aceite vegetal	10.9	11.1	11.4	2.49	-0.74	0.25
<b>Comercio (Mm USD de 2014-16)</b>						
Comercio neto <sup>3</sup>	-69	-78	-106	35.38	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	22	35	39	11.68	3.49	1.17
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	91	113	145	28.12	0.71	2.18
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	42	38.6	39.0	1.04	-0.26	-0.37

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soya y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos e Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 2.5. Perspectivas regionales: Europa y Asia Central

### 2.5.1. Datos de referencia

#### *Mayor atención a la sostenibilidad en un entorno de grandes riesgos*

La región de Europa y Asia Central<sup>7</sup> incluye una gama diversa de países que abarcan dos continentes y se encuentran en varias etapas de desarrollo. Existen grandes diferencias entre los países en términos de recursos agrícolas, población y políticas públicas. Los retos que la región afronta son de carácter diverso. La guerra en curso ha causado gran destrucción y sigue despertando incertidumbre. Si bien las cadenas de suministro se están adaptando, la prolongación de la guerra despierta zozobra, en momentos en que la Unión Europea avanza en su transición a un crecimiento más verde y sostenible, que podría ser más lento que antes.

La región representa 12% de la población mundial, pero dado que su tasa de crecimiento para 2033 es de menos de 1%, esta proporción disminuirá. La tasa de urbanización es por lo común alta y para 2033, se espera que 76% de sus habitantes residan en entornos urbanos. La dinámica poblacional varía considerablemente a lo largo de la región, tanto en términos de crecimiento como de urbanización, lo cual sustenta las diferencias en la demanda alimentaria. En Europa Occidental y en Europa del Este, que, en su conjunto albergan a 90% de los habitantes de la región, se espera que, para 2033, la población disminuya 0.4% y 0.7%, respectivamente, en comparación con el periodo base 2021-2023. Por el contrario, se espera que la población de Asia Central aumente 12% (12 millones de personas más), en tanto que en Europa Occidental y en Europa del Este se reducirá en 4.3 millones de personas. Para 2033, Asia Central seguirá representando solo 11% de la población de la región. También su nivel de urbanización será menor: 52% de sus habitantes residiría en zonas urbanas para 2033, en comparación con 48% en el periodo base 2021-2023.

El ingreso promedio de la región, de USD 27 800 per cápita al año en términos constantes de 2010, es más del doble del promedio mundial. Los ingresos fluctúan entre casi USD 40 200 per cápita en las economías altamente desarrolladas de Europa Occidental, USD 13 400 per cápita en las regiones orientales dependientes de recursos, y solo USD 5 200 per cápita al año en Asia Central. Tras un fuerte repunte de la recesión inducida por la pandemia de COVID-19 en 2021, en promedio la región consiguió mantener un crecimiento positivo durante el periodo base 2021-2023, aun ante problemáticas complejas, como la guerra, los trastornos respectivos en los precios de la energía en 2022 y la necesidad de controlar la obstinadamente alta inflación de los precios de los alimentos. Con el proceso de recuperación de los apoyos fiscales y el endurecimiento de la política monetaria, el crecimiento se desaceleró, pero se espera que continúe dentro de parámetros positivos. La inflación cede lentamente y la política monetaria se acerca al final del ciclo de endurecimiento, por lo cual se espera que el PIB per cápita crezca 1.2% en 2024, con una tasa anual promedio de 1.6% anual a mediano plazo. Los riesgos siguen tendiendo a la baja, sobre todo en economías que dependen de los recursos o de grandes sectores de manufactura, ya que ambas enfrentan una baja demanda externa y una mayor exposición a los altos precios de la energía.

En consonancia con diferentes etapas de desarrollo, la participación de la producción primaria agrícola, forestal y pesquera en el PIB fluctúa entre menos de 2% en la Unión Europea y 7% en Asia Central. De igual manera, se estima que, en el periodo 2021-2023, la participación de los alimentos en el gasto doméstico en la región promedió cerca de 10%, fluctuando entre alrededor de 6% en el Reino Unido, 16% en Türkiye, y una cifra incluso mayor en muchos países de Asia Central.<sup>8</sup> La inflación de los precios de los alimentos en la región promedió 10% en el periodo de 2021 a 2023, porcentaje considerablemente mayor del 2.4% registrado en los cinco años anteriores. El impacto de este gran aumento, y la continua moderación prevaleciente durante el periodo de las *Perspectivas*, sobre la seguridad alimentaria, es mayor en los países y en los hogares que gastan un porcentaje mayor de su ingreso total en alimentos. Lo anterior es evidente en el fuerte incremento de la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada y

grave en Asia Central en 2021, a pesar de la recuperación de los ingresos. La inseguridad alimentaria se ubica aún muy por arriba de los niveles previos a la pandemia, pese a las mejoras logradas en 2022, pero estas podrían acelerarse a medida que la inflación de los precios de los alimentos siga cediendo. Sin embargo, se mantienen algunos riesgos, y la guerra, por ejemplo, podría restringir el rápido progreso de la región.

La región de Europa y Asia Central representa 15% del valor mundial de la producción agrícola y pesquera, con grandes contribuciones por parte de la Unión Europea, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (en adelante, el Reino Unido), Rusia, Ucrania, Türkiye y Kazajstán. La participación de la región en la producción mundial podría bajar 14% para 2033, por el impacto de la guerra, la cual ha dañado seriamente la capacidad productiva, y por el interés cada vez mayor en la sostenibilidad que priva en la Unión Europea.

El sector agrícola regional libró un cúmulo de retos en años recientes, muchos de los cuales causaron efectos duraderos. Una buena parte de los trastornos en la cadena de suministro y los cuellos de botella logísticos emanados de la pandemia de COVID-19 han cedido, pero esta también despertó un renovado interés en cadenas de suministro más cortas y más locales, así como una creciente toma de conciencia de los hábitos alimentarios saludables, los cuales probablemente persistirán. De igual manera, muchos de los trastornos iniciales provocados por la guerra, como los picos de precios de la energía, de los fertilizantes y de los productos básicos agrícolas, se están disipando; sin embargo, los cambios en los sistemas comerciales podrían persistir. Si bien perduran muchas incertidumbres con respecto a las posibles soluciones del conflicto, los graves daños a la infraestructura indican que la restauración de la capacidad productiva será lenta. Por consiguiente, se espera que el asombroso crecimiento de las exportaciones provenientes de Europa del Este, observado durante el decenio pasado, se desacelere considerablemente.

La Unión Europea representa 47% del valor de la producción agrícola y pesquera regional. Su priorización de la sostenibilidad y su mayor resiliencia son evidentes en su Estrategia “De la granja a la mesa” y en la Estrategia sobre Biodiversidad. La primera, que visualiza un sistema alimentario justo, saludable, favorable para el medio ambiente y sostenible, puede influir en las tendencias de la demanda, los flujos comerciales, la competitividad y el crecimiento de la producción en la región. Las reformas a la Política Agrícola Común (PAC) reforzaron su pilar ambiental, incluida la mejora de las condiciones de apoyo relativas a las buenas prácticas agrícolas y ambientales, e incentivos para adoptar prácticas de explotación respetuosos con el clima y el medio ambiente.

Mientras tanto, el interés cada vez mayor de la Unión Europea en la sostenibilidad, y el consecuente y endurecido marco regulatorio ambiental y climático, pueden sumarse a los costos de producción y posiblemente erosionar la competitividad de sus productores. Desarrollar innovaciones dirigidas a lograr un aumento sostenible de la productividad y suficiente para compensar los costos adicionales será esencial para impulsar la resiliencia del sector agrícola a embates exógenos, cuya frecuencia e intensidad probablemente se incrementen.

### **2.5.2. Producción**

*El crecimiento se desacelera con la guerra en curso en Ucrania y con la legislación ambiental más estricta*

En comparación con el periodo base 2021-2023, se espera que el valor neto de la producción agrícola y pesquera en Europa y Asia Central solo crezca 7% para 2033, menos de la mitad de la tasa de crecimiento observada durante el decenio pasado, lo cual es señal de una fuerte desaceleración en Europa. Con la guerra, el crecimiento de Europa del Este disminuye de 30% durante el decenio pasado, a apenas 13% durante el periodo de las *Perspectivas*. Si bien se supone que Ucrania alcanzará una capacidad productiva histórica para 2033, la recuperación es lenta, y se espera que el crecimiento de la producción de Europa del Este la encabecen Türkiye y Rusia, con 25% y 7%, respectivamente. Con respecto a Europa

Occidental, se espera que el crecimiento de su producción solo sea de 1.6% para 2033, debido al crecimiento más lento de la Unión Europea; por su parte, en Asia Central, el rápido incremento en Kazajistán impulsará un crecimiento de 24%.

Los aumentos de la productividad son esenciales para el crecimiento, pues la tierra utilizada para fines agrícolas disminuirá 3.4 Mha, en consonancia con las tendencias históricas. La disminución se atribuye casi exclusivamente a la tierra para pastoreo y se concentra en Europa, aunque no es uniforme en los distintos sectores. En Europa Occidental tanto la tierra agrícola como la de pastoreo disminuirán, en tanto que en Europa del Este y Asia Central, la reducción prevista en la tierra de pastoreo se verá compensada en parte por los pequeños aumentos en la tierra utilizada para la producción agrícola.

Los cultivos representan casi 40% del valor total generado por la agricultura y la pesca en la región. Un aumento de 0.7% anual basta para sostener este porcentaje para 2033. Este crecimiento se combina con el efecto de las mejoras del rendimiento en toda la región, respaldadas por la innovación y la intensificación tecnológicas en Asia Central. Se espera un aumento del rendimiento en todos los cultivos principales, que oscilará entre 0.5% anual en semillas oleaginosas y 0.8% anual en legumbres. Los aumentos son respaldados en parte por el mayor uso de fertilizantes, cuyos precios seguirán normalizándose tras el pico alcanzado en 2022. Se espera que, para 2033, la aplicación de fertilizantes por hectárea aumente 8%, cifra similar al incremento registrado el decenio pasado, pero concentrado en Europa del Este y Asia Central; por su parte, en Europa Occidental se espera un incremento de 5%.

Se esperan pocos cambios en la mezcla de cultivos y la mayor parte del crecimiento de la producción se atribuye a los cereales y semillas oleaginosas, sobre todo en Europa del Este. En específico, se espera que, durante el próximo decenio, Rusia mantenga un sólido crecimiento en maíz (26%), trigo (15%), soya (28%) y otras semillas oleaginosas (17%). Asimismo, para 2033, se espera que Rusia represente 43% de la producción regional de soya, 29% de otras semillas oleaginosas y 30% de trigo. El crecimiento proviene de la combinación de la ampliación de la superficie y del rendimiento, y, en colectivo, los cuatro cultivos representarían 2.2 Mha adicionales para 2033, en comparación con el periodo base 2021-2023. Al mismo tiempo, se espera que el aumento del rendimiento rebase 1% anual en trigo y maíz, y se mantenga ligeramente por debajo de 1% en semillas oleaginosas. También se espera que, para 2033, la producción de trigo aumente en Türkiye y Kazajistán, a 23% y 26%, respectivamente. En Ucrania, que contribuye en gran medida a los aumentos históricos, la necesidad de recuperarse de la guerra limita las perspectivas futuras de crecimiento.

La mitad del valor total de la producción agrícola y pesquera de la región se atribuye a la ganadera, cuya participación es la más alta de las regiones analizadas en este capítulo. Se espera que el crecimiento de la producción quede a la zaga del de los cultivos, con solo 0.5% anual. Casi 60% del valor regional de la producción ganadera se genera en Europa Occidental, pero se espera que para 2033 disminuya 56%, debido a su continua transición a la sostenibilidad ambiental. El mayor crecimiento de Europa del Este y Asia Central permitirá que estas regiones aumenten su aportación a la producción ganadera total de la región a 33% y 11%, respectivamente. Cerca de un tercio de la producción ganadera se dedica a la carne y la de cerdo es el mayor de los sectores cárnicos. Sin embargo, la carne de aves de corral representa la mayor parte del crecimiento adicional de la producción y para 2033, llegará a 38% del total de la carne producida. Por el contrario, se espera que la producción de carne de cerdo baje para 2033, en tanto que el crecimiento de la producción de carne de bovino sería lento: solo 2.6% para el periodo de 10 años. Más de la mitad de la producción adicional de carne de aves de corral proviene de Europa del Este, donde los excedentes de cereales para forraje y la legislación ambiental menos restrictiva impulsan la competitividad.

El predominio de Europa Occidental se extiende también a los lácteos, que equivalen a 47% de la producción total, en comparación con 39% en Europa del Este y 14% en Asia Central. A la Unión Europea le corresponde casi 90% de la producción de leche de Europa Occidental, aunque se espera una reducción de 11% de su manada de vacas para 2033, en comparación con el periodo 2021-2023. El

aumento anticipado del rendimiento señala que la baja de la producción será mínima. En cambio, se prevé que la producción de leche se incrementará 10% en Europa del Este y 22% en Asia Central, con un aumento neto de 3.5% en la región. El rápido crecimiento de Asia Central se beneficia del aumento esperado de 8% de los inventarios de vacas y del aumento de 13% de rendimiento de la leche, en tanto que el crecimiento de Europa del Este se basa casi exclusivamente en los rendimientos.

La producción pesquera constituye 12% de la producción agrícola total y el crecimiento de 10% para 2033 es suficiente para mantener esta proporción. La prominencia de la acuicultura va en aumento y se espera que, para 2033, represente 24% de la producción pesquera total. La cifra refleja un crecimiento de 1.9% anual en acuicultura, comparado con solo 0.6% anual en la pesca de captura.

Se prevé que las emisiones directas de GEI de la agricultura disminuirán a nivel regional, aunque solo 0.6% para 2033. Esto comprende una disminución de 4% en Europa Occidental y la Unión Europea, combinada con un aumento de 1% en Europa del Este y de 9% en Asia Central, donde los rebaños siguen creciendo. El aumento de la productividad es tal, que se prevé que las emisiones de GEI expresadas en relación con el valor de la producción agrícola disminuirán 8% en comparación con su nivel del periodo base 2021-2023. Las *Perspectivas* de este año presentan un escenario que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro y el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia 2030 (meta 12.3 de los ODS). Según el escenario, las emisiones agrícolas totales de la región se reducirían 3% en relación con el nivel de referencia, en tanto que la ingesta de calorías se incrementaría. Esto implica que, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura bajarían 3.5% del nivel promedio en el periodo base 2021-2023.

### 2.5.3. Consumo

#### *Tendencias divergentes en los alimentos de origen animal con reducciones en Europa Occidental y aumentos en Asia Central*

A pesar del alto ingreso relativo y la base de consumidores madura en grandes partes de la región, el impacto de trastornos como la pandemia de COVID-19, la guerra, la crisis del costo de la vida y la alta inflación de los precios de los alimentos, ha sido significativo. A nivel regional, la incidencia de inseguridad alimentaria de moderada a grave alcanzó su punto máximo en 2021, antes de mejorar un poco en 2022, a medida que los trastornos vinculados a la pandemia de COVID-19 cedían. La persistencia de la alta inflación de los precios de los alimentos implicó que la recuperación resultaba insuficiente para reducir la inseguridad alimentaria a niveles previos a la pandemia. Las preocupaciones por la asequibilidad fueron mayores en regiones con medidas de apoyo al ingreso menos integrales y con una mayor proporción del ingreso total gastada en alimentos. Además, en Europa del Este, la guerra en curso despertó nuevas inquietudes sobre la seguridad alimentaria y de interrupciones en la cadena de suministro, y provocó el desplazamiento de millones de personas, daños en la infraestructura y los canales de distribución, así como una gran volatilidad de precios, lo cual redundó en un mayor deterioro de la seguridad alimentaria en 2022. Al moderarse la inflación de los precios de los alimentos, la disponibilidad promedio de calorías en la región se incrementó en 2023 y se espera que la recuperación se acelere conforme la asequibilidad siga mejorando durante el periodo de las *Perspectivas*.

La disponibilidad diaria de calorías per cápita de la región está muy por arriba del promedio mundial y, para 2033, con un aumento de 3%, o 98 kcal/persona, superará las 3 400 kcal/persona. La diversidad en los niveles de ingreso y las preferencias del consumidor resalta las diferencias dentro de la región. En Europa del Este y Asia Central, la mayor asequibilidad durante el periodo de las *Perspectivas* sustenta un aumento de 7% de las calorías disponibles para su consumo. En el escenario de las *Perspectivas*, en el que, según se visualiza en los ODS, la pérdida y el desperdicio de alimentos podrían reducirse a la mitad en 2030, la ingesta de calorías en Europa del Este y Asia Central aumentaría 1.9% y 3.7%, respectivamente, en relación con el nivel de referencia y, al mismo tiempo, se reducirían las emisiones de GEI. Ello implica que, para 2030, la ingesta de calorías podría aumentar 7.2% y 9.4%, respectivamente,

en relación con el nivel promedio en el periodo base 2021-2023. En Europa Occidental, se espera que, para 2033, la disponibilidad total de calorías permanecerá casi sin cambio por debajo del nivel de referencia, pero las preferencias entre su base de consumidores, más madura y con ingresos más altos, reflejan la creciente toma de conciencia de los efectos de la alimentación saludable y el medio ambiente sobre la cadena alimentaria. Si bien la crisis del costo de vida elevó la toma de conciencia de los costos relacionados con dichas preferencias, aún se espera que influyan considerablemente en la composición de la ingesta de alimentos. En consecuencia, el consumo per cápita de aceite vegetal y productos de origen animal bajaría.

En el periodo 2021-2023, la disponibilidad de proteínas, expresada en términos per cápita, fue 21% mayor que el promedio mundial. Se espera que, para 2033, aumente solo 4% y llegue a 111 g/día. Si bien se esperan aumentos en toda la región, el obtenido en Europa Occidental (1.8%) es tan solo una cuarta parte de lo que se espera en cualquier otra parte. En Europa Occidental, los incrementos se atribuyen exclusivamente a fuentes vegetales, que a menudo se perciben como alternativas saludables y sostenibles. En Europa del Este, y en especial en Asia Central, los productos de origen animal representan una mayor proporción del consumo adicional de proteínas y se espera que, para 2033, las proteínas derivadas de productos de origen animal aumenten 7.5% y 13%, respectivamente, en comparación con el periodo base 2021-2023. Aunque estas proyecciones de crecimiento generen cierta convergencia en la región, todavía se espera que el consumo de carne per cápita más alto sea en Europa Occidental, con 52 kg per cápita para 2033, en comparación con 46 kg per cápita en Europa del Este y 32 kg per cápita en Asia Central.

En la Unión Europea el consumo de proteína ya es alto, con una contribución ligeramente mayor de la carne que de los lácteos. Se espera que, para 2033, los temas ambientales propiciarán una baja de 1.7% del consumo de carne per cápita y que la ingesta de productos lácteos aumentará 1.3%. Para 2033, el consumo per cápita de queso seguirá siendo seis veces mayor que el promedio mundial y el de la mantequilla lo duplicará. Entre los productos cárnicos, se espera que la disminución del consumo de carne de cerdo, de bovino y de ovino se vea compensada en parte por el creciente consumo de carne de aves de corral, cuya participación en la canasta total de carne aumentará más de 30% para 2033. A pesar de la disminución de 5% para 2033, la carne de cerdo seguirá representando la mitad del consumo de carne total y per cápita, y más del doble del nivel promedio mundial.

Se espera que el consumo regional de pescado crezca 0.3% anual durante los próximos 10 años, pero la disminución de 9% en Europa del Este para 2033 oculta el crecimiento de casi 20% en Asia Central y 6% en la Unión Europea. En Europa Occidental, ya son altos los niveles de consumo y se espera que para 2033 dupliquen con creces el promedio mundial. Por el contrario, el crecimiento en Asia Central, que parte de una base pequeña, solo es suficiente para que el consumo alcance 60% del nivel promedio mundial para 2033.

La región representa 23% del uso mundial de forraje para animal, lo cual refleja la importancia relativa de los productos de origen animal en la producción total, y la intensidad de los sistemas de producción. Las perspectivas de crecimiento reflejan las de la ganadería, con una clara desaceleración en el próximo decenio que reducirá la participación de la región en el mercado mundial a 21%. Se espera que, para 2033, el uso total del forraje solo se incremente 3.2%, y la reducción de 3% en Europa Occidental que se compensa con los incrementos de 12% y 26%, respectivamente, en Europa del Este y Asia Central. En Europa Occidental, la disminución del uso de forraje es mayor que la de la producción ganadera, lo que refleja cierta extensificación de las prácticas de producción en una legislación ambiental más estricta. Por el contrario, se espera que Europa del Este y Asia Central intensifiquen las prácticas de producción, con un aumento en el uso de forraje más rápido que el de la producción ganadera.

El compromiso de la Unión Europea de aumentar la producción de energía renovable se consagra en su nuevo y ambicioso objetivo de alcanzar 45% de la energía renovable en 2030. La crisis energética solo sirvió para acelerar el impulso hacia el uso de las energías renovables en la región. A pesar de las

reducciones esperadas, tanto en el uso de la gasolina como en el del diésel, se espera que, tomando en cuenta la descarbonización del transporte carretero y la creciente notoriedad de los vehículos eléctricos, el uso de etanol aumente 5%. Se prevé que el uso de biodiésel bajará casi 6% durante el próximo decenio. Ante las preocupaciones sobre la sostenibilidad en torno al aceite de palma, clasificado como de alto riesgo en el marco de la nueva Directiva de Energías Renovables, se le está eliminando como materia prima por parte de muchos países y se espera que su uso como materia prima en la producción de biodiésel disminuya casi 70% para 2033.

#### **2.5.4. Comercio**

##### *La recuperación de las exportaciones de Ucrania depende de la resolución de la guerra*

El comercio en Europa y Asia Central ha sido uno de los más dinámicos entre las regiones analizadas en este capítulo. Históricamente ha sido un gran importador neto, su déficit comercial se redujo a menos de la mitad del nivel que registraba hace 10 años. La prominencia de la región en los mercados mundiales también aumentó y representó casi 40% de las exportaciones adicionales durante el decenio pasado, pese a que solo aportó justo 14% de la producción adicional mundial. El cambio fue impulsado en gran medida por Europa del Este, en particular Rusia y Ucrania, donde el aumento a gran escala de la productividad superó con creces el limitado crecimiento demográfico. Su mayor intervención en los mercados mundiales se fortaleció en gran medida con las exportaciones de los principales cereales y semillas oleaginosas, lo cual se aprecia en la participación de 33% de Europa del Este en las exportaciones mundiales de trigo en el periodo base 2021-2023. Dado que el peso de la guerra afectó la capacidad de Ucrania de aumentar su producción, se espera que las exportaciones de la región se desaceleren. La expansión prevista de 22% de las exportaciones de Europa del Este para 2033 equivale a menos de la mitad del crecimiento registrado en el decenio pasado. Se espera que el crecimiento se concentre en Rusia y Türkiye, donde las exportaciones aumentarán 2.5% anual y 1.8% anual, respectivamente. Se espera que, en Europa Occidental, las exportaciones aumenten 1.5% anual, lo cual implica que su contribución al crecimiento de las exportaciones totales de la región será mayor que antes. Combinado con el crecimiento de 1.3% anual de Asia Central, esta cifra es suficiente para que toda la región de Europa y Asia Central transiten a un superávit comercial para 2033 que equivalga a su déficit actual.

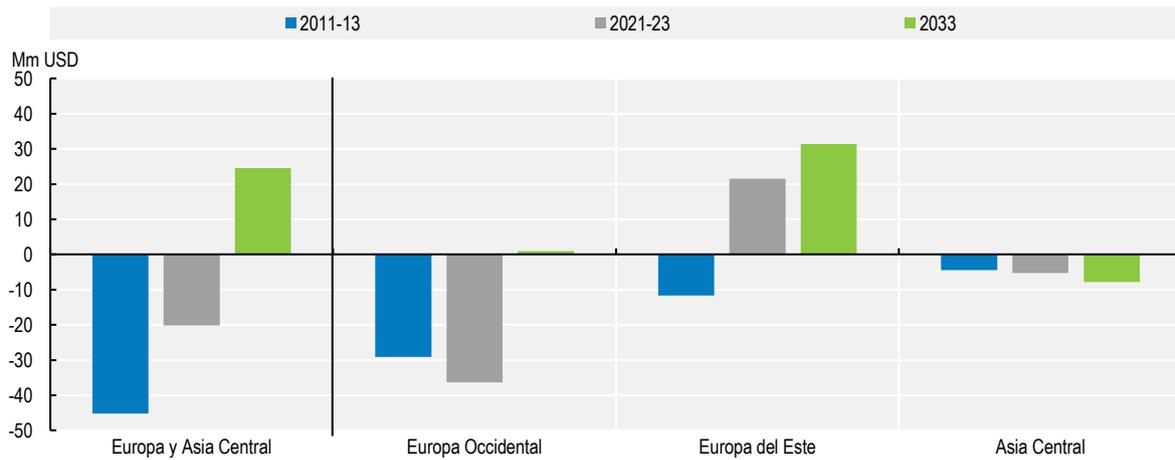
Se espera que, con el respaldo de un considerable superávit comercial en la Unión Europea, Europa Occidental transite de un gran déficit comercial en el periodo base 2021-2023, a un pequeño superávit para 2033. Se espera que los productos que más contribuyan a los superávits adicionales generados por la Unión Europea sean las frutas y verduras frescas, cuyas cifras de exportación podrían aumentar 21% y 26%, respectivamente, durante el próximo decenio, junto con el trigo, el azúcar y productos lácteos de valor agregado, como el queso. La región ya aporta mucho a las exportaciones mundiales de queso y se espera que, para 2033, tenga lugar otro incremento de 25%, así como un aumento de 10% y 15%, respectivamente, de las exportaciones de trigo y azúcar. El superávit neto se relaciona también con una considerable desaceleración de las importaciones a la Unión Europea y señala el debilitamiento de la demanda y la preocupación por la sostenibilidad, los cuales fomentan una reducción de 50% en las importaciones de aceite de palma.

Europa y Asia Central aportan más de 40% del valor de las exportaciones de productos ganaderos a nivel mundial y casi 90% de este porcentaje se atribuye a la Unión Europea. Dado que el crecimiento de las exportaciones de productos de origen animal de la Unión Europea se acelerará durante el periodo de las *Perspectivas*, provocado por el estancamiento de la demanda interna, su participación en las exportaciones mundiales de dichos productos podría aumentar a 46% para 2033. Lo anterior es resultado sobre todo de las crecientes exportaciones de productos lácteos. En consonancia con la disminución de la producción, se espera que las exportaciones de carne de la Unión Europea disminuyan 6%, pero la mayor parte se deberá a la reducción registrada en el sector de la carne de cerdo, pues las exportaciones de carne de aves de corral se prevé que se incrementarán 11%. La reducción de las exportaciones de carne de cerdo implica que su participación en el comercio mundial de dicha carne bajará a 32%.

La región es también una gran exportadora de productos pesqueros. Representa 25% del volumen de exportaciones mundiales de pescado, es la segunda mayor participación de las regiones analizadas en este capítulo, detrás de Asia meridional y el Sudeste asiático. El crecimiento de 0.7% anual es suficiente para mantener este porcentaje en 24% para 2033. En la región, Rusia y Noruega son los países que más aportan a las exportaciones.

A pesar de la cada vez mayor orientación exportadora que aumenta su exposición a trastornos relacionados con el comercio, como el conflicto en el Mar Rojo que afecta el paso a través del Canal de Suez, la región se mantiene como un gran importador de muchos productos agrícolas. En la Unión Europea, dichas importaciones son regidas con más frecuencia por sus regulaciones ambientales. Se prevé que, para 2033, las importaciones aumentarán casi 9%, aunque el crecimiento de Asia Central es mucho más rápido, casi 31%, a partir de una base menor. La creciente orientación a las exportaciones observada en Europa, aunada al aumento de las importaciones de Asia Central, implica que una proporción considerable de las importaciones adicionales podría abastecerse desde la propia región. Se espera que alrededor de 20% de las importaciones adicionales de Asia Central consista en productos de origen animal, de los cuales la Unión Europea es un gran proveedor.

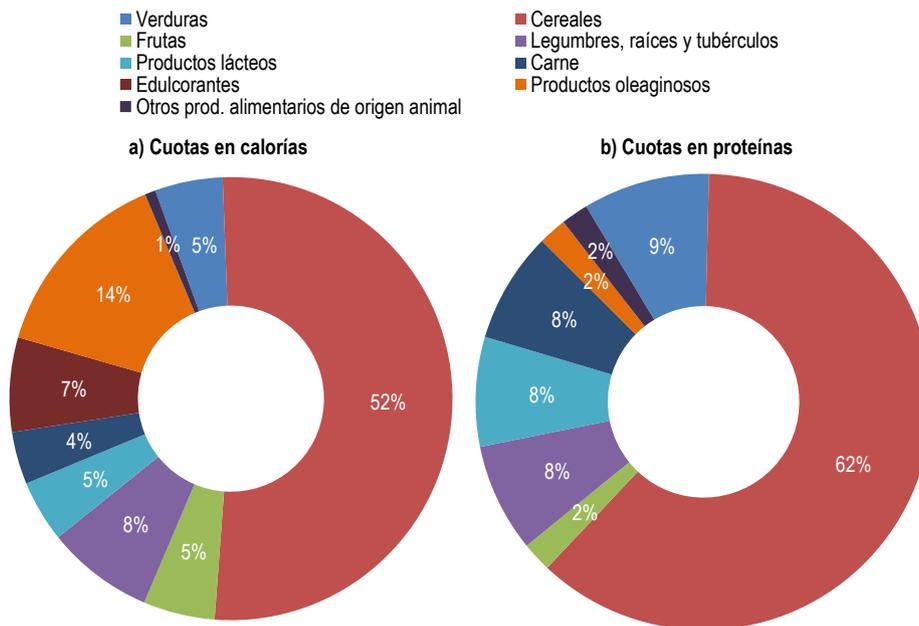
**Figura 2.19. Exportaciones netas de productos agrícolas y pesqueros de Europa y Asia Central (incluidos los productos procesados)**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas del dominio *Índices comerciales* de FAOSTAT, que se amplían con la base de datos de las *Perspectivas*. Los productos que no se contemplan en las *Perspectivas* se amplían con la tendencia. Los valores totales de comercio incluyen también productos procesados, por lo general no cubiertos por las variables de las *Perspectivas*. Los valores comerciales se miden en dólares estadounidenses constantes del periodo 2014-2016.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/TI>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Figura 2.20. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de Europa y Asia Central en términos de calorías y proteínas, 2021-2023**

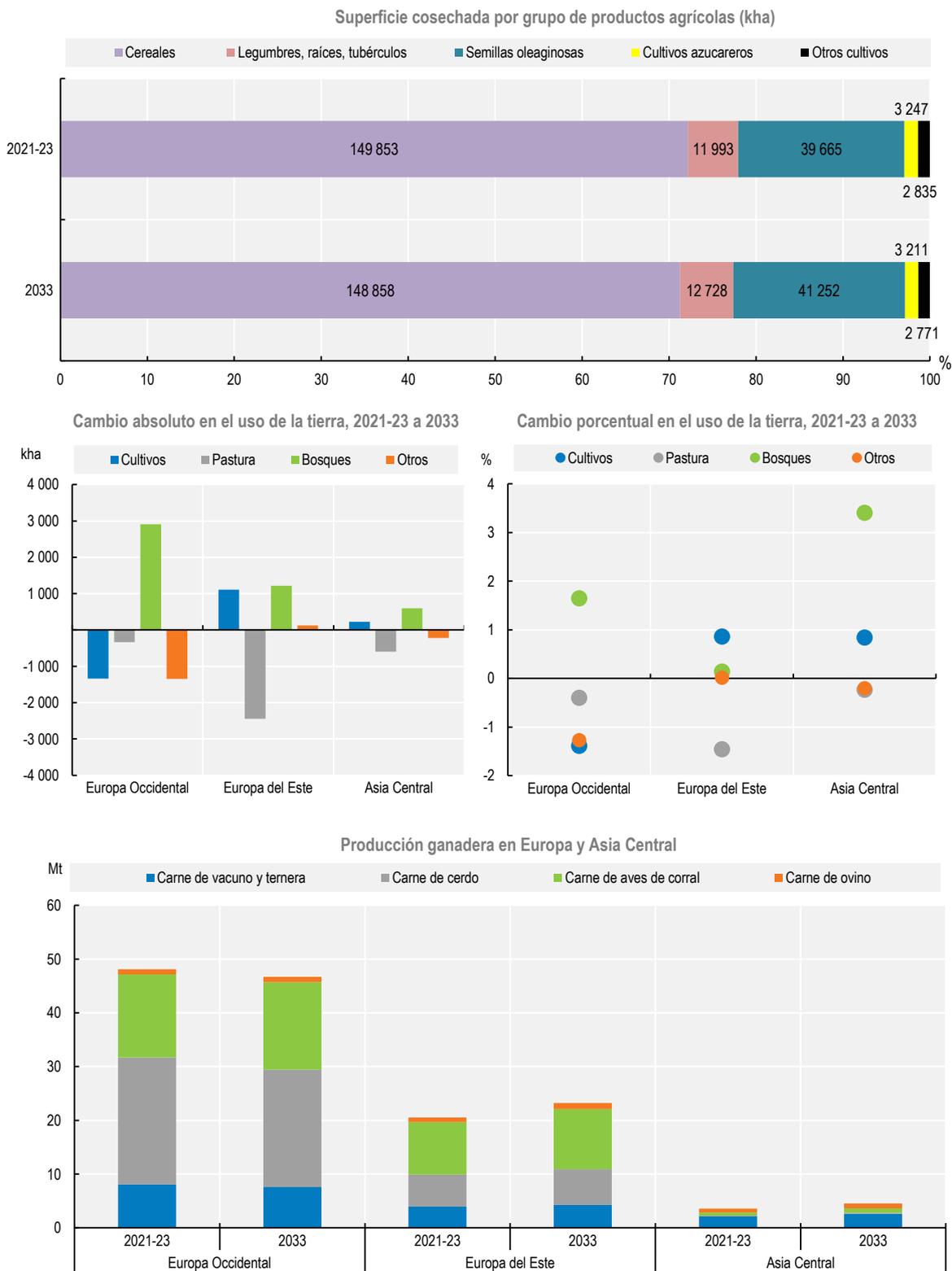


*Nota:* Otros productos alimentarios de origen animal incluyen huevo y pescado.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/a6optx>

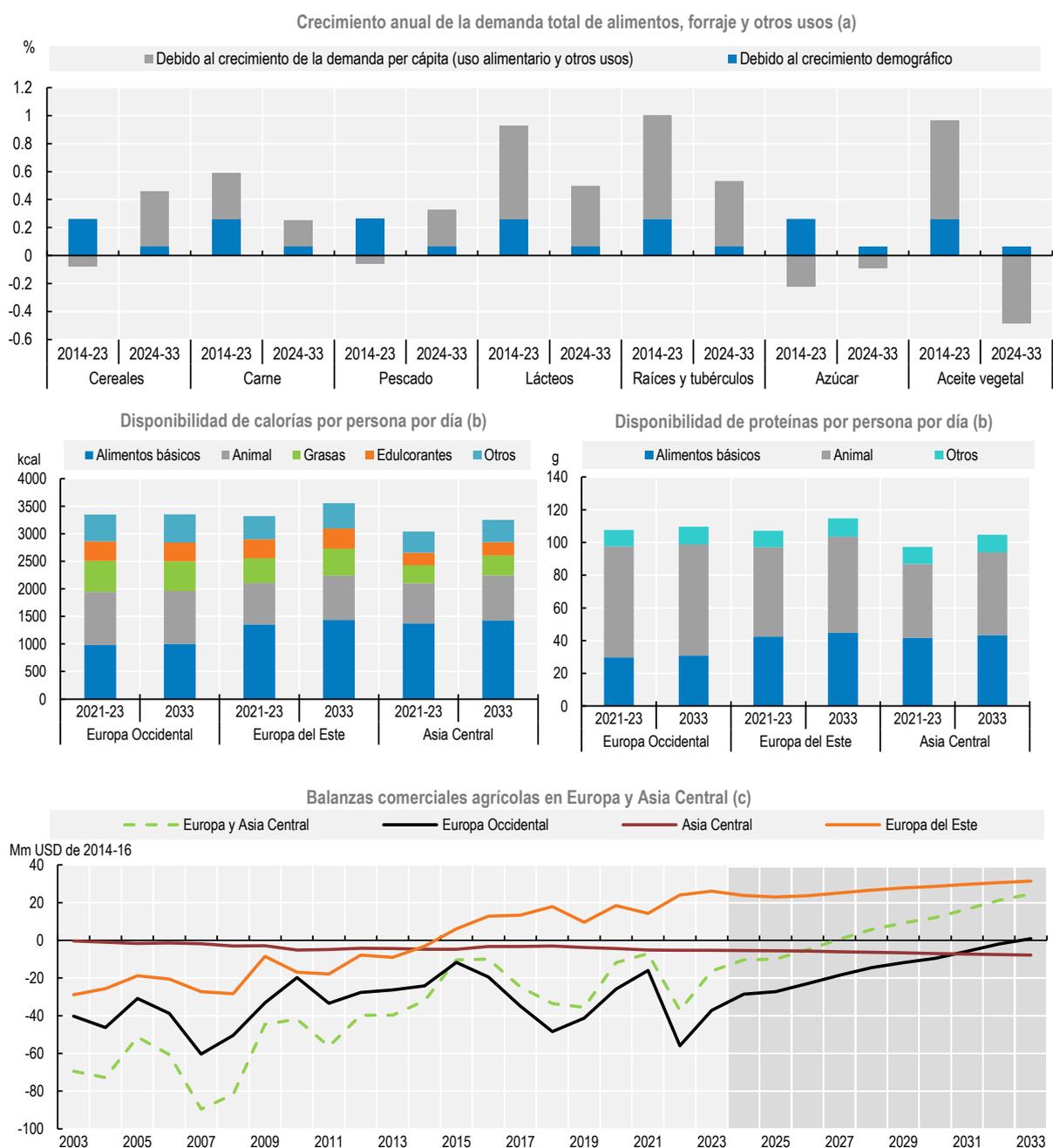
**Figura 2.21. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de Europa y Asia Central**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/aluzqv>

**Figura 2.22. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de Europa y Asia Central**



*Notas:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/oj8dww>

## Cuadro 2.5. Indicadores regionales: Europa y Asia Central

	Promedio		2033	%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)			Base a 2033	2014-23
Supuestos macro						
Población ('000)	902 528	931 028	938 211	0.77	0.26	0.07
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	24.36	27.80	32.88	18.28	1.32	1.55
Producción (Mm USD de 2014-16)						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	392.9	454.6	487.3	7.20	1.21	0.62
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	151.7	176.3	190.8	8.26	0.98	0.72
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	193.2	225.0	237.8	5.69	1.52	0.47
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	48.0	53.3	58.6	10.07	0.69	0.92
Cantidad producida (kt)						
Cereales	523 947	595 937	634 033	6.39	0.34	0.79
Legumbres	8 295	12 928	15 595	20.62	2.51	1.78
Raíces y tubérculos	28 338	31 035	33 492	7.92	0.83	0.54
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	60 270	88 457	99 540	12.53	2.95	0.79
Carne	62 503	72 247	74 451	3.05	1.14	0.35
Lácteos <sup>5</sup>	26 077	29 706	31 536	6.16	0.94	0.52
Pescado	17 140	18 712	19 844	6.05	0.45	0.91
Azúcar	26 818	28 164	29 853	6.00	0.47	0.11
Aceite vegetal	25 978	35 921	38 431	6.99	2.79	0.40
Producción de biocombustible (Mnl)						
Biodiésel	11867	19432	18800	-3.25	4.87	0.08
Etanol	7 356	8 049	8 994	11.73	0.52	1.04
Uso de la tierra (kha)						
Uso total de la tierra agrícola	771 812	763 942	760 556	-0.44	-0.08	-0.01
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	252 469	251 913	251 905	0.00	0.07	0.09
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	519 343	512 029	508 651	-0.66	-0.15	-0.06
Emisiones de GEI (Mt CO <sub>2</sub> -eq)						
Total	750	772	767	-0.65	-0.02	-0.04
Cultivos	188	198	201	1.48	0.03	0.27
Animal	547	555	545	-1.74	-0.09	-0.16
Demanda y seguridad alimentaria						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	3 262	3 311	3 409	2.98	0.35	0.23
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	101.9	106.4	110.7	4.0	0.6	0.4
Consumo de alimentos per cápita (kg/año)						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	159.8	162.4	169.8	4.52	0.07	0.41
Carne	45.3	47.1	48.0	2.01	0.16	0.15
Lácteos <sup>5</sup>	26.4	28.2	29.7	5.19	0.58	0.43
Pescado	18.4	17.2	17.5	1.42	-0.63	0.03
Azúcar	34.6	32.9	32.6	-0.75	-0.12	-0.11
Aceite vegetal	17.6	19.9	19.6	-1.23	0.01	-0.52
Comercio (Mm USD de 2014-16)						
Comercio neto <sup>3</sup>	- 45	- 20	25	-221.85	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	446	584	681	16.61	2.22	1.55
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	491	604	657	8.66	2.13	0.91
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	100.9	106.4	111.4	4.65	0.25	0.39

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soya y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos e Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 2.6. Perspectivas regionales: América del Norte

### 2.6.1. Datos de referencia

*Un sector agroalimentario productivo y resiliente contribuye considerablemente a la producción mundial*

La región de América del Norte comprende solo dos países —los Estados Unidos y el Canadá—, cuyos 377 millones de habitantes representan 4.7% de la población mundial. Su crecimiento de solo 0.5% anual indica que esta proporción podría disminuir un poco para 2033. En cambio, la región representa 10% del uso de la tierra agrícola a nivel mundial y la disponibilidad per cápita de dicha tierra agrícola es la más alta entre todas las regiones incluidas en las *Perspectivas*. Esto permite una contribución sustancial a la agricultura mundial, la cual aporta 10% de la producción mundial y representa 12% del comercio mundial. Su superávit comercial agrícola es el tercero más grande entre todas las regiones, después de América Latina y la de Asia meridional y Sudeste asiático; sin embargo, durante el decenio pasado se redujo a la mitad, y se espera que disminuya durante el periodo de las *Perspectivas*, por la desaceleración del crecimiento de la producción.

La agricultura regional es intensiva en capital y sumamente productiva. Empresas agrícolas de gran tamaño y con orientación comercial logran notables rendimientos al utilizar tecnologías de vanguardia en sus sistemas de producción intensivos en insumos. Las tasas de aplicación de fertilizantes por hectárea de tierra para cultivo son altas, aunque en 2022 bajaron sustancialmente debido al fuerte aumento de los costos, el cual disminuyó los márgenes de los productores. El uso se recuperó en 2023, cuando los precios se normalizaron, pero las tasas de aplicación se mantienen por debajo de los niveles registrados en la década previa a 2022, como reflejo de las inversiones realizadas para optimizar la eficiencia. Si bien se espera que las tasas de aplicación suban constantemente durante el próximo decenio, para 2033 apenas rebasarán ligeramente los niveles de 2021 y los aumentos de la eficiencia son tales que el uso de fertilizantes por caloría producida bajará más.

Los Estados Unidos y el Canadá son economías altamente desarrolladas, maduras y diversas, en las que la agricultura, la silvicultura y la pesca representan menos de 2% del PIB total. Su ingreso per cápita es el más alto de todas las regiones analizadas en este capítulo —USD 57 300 en términos constantes de 2010— y se espera que aumente otro 15% para 2033. Más de 80% de la población ya reside en zonas urbanas y se esperan pocos cambios para 2033. Esta base de consumidores de ingresos altos y en su mayoría urbana tiene la mayor ingesta de alimentos per cápita de todas las regiones. La proporción del ingreso total dedicada a la alimentación también la más baja. Eso indica que las preferencias del consumidor podrían pesar más que el aumento de los ingresos en la evolución de la demanda alimentaria. El consumo es proporcionalmente alto en los productos de origen animal, mismos que comprenden casi 30% del total de calorías y 69% de la ingesta total de proteínas, en comparación con el promedio mundial de 19% y 43%, respectivamente. Las dietas también son muy altas en edulcorantes y especialmente en aceite vegetal, cuya proporción de aporte calórico es casi el doble del promedio mundial. La composición dietética y los estilos de vida característicos de la región han dado lugar a una mayor incidencia de obesidad y de padecimientos crónicos relacionados con la alimentación, como la diabetes, aunque la pandemia de COVID-19 elevó la conciencia sobre los hábitos alimentarios saludables. Esto podría causar un efecto duradero sobre las preferencias del consumidor y se espera que la ingesta total de calorías disminuya para 2033, junto con la proporción de endulzantes y aceite vegetal contenidos en ella.

En consonancia con su nivel de desarrollo económico y sus ya altos niveles de ingesta de calorías, los usos no alimentarios de los productos básicos agrícolas, como biocombustibles y forraje animal, han crecido con mayor rapidez que la demanda alimentaria durante el decenio pasado (Figura 2.23). Además, los hábitos de consumo alimentario de la base madura de consumidores de la región son menos sensibles a las fluctuaciones en el poder de compra que los de las regiones con ingresos más bajos. Por su parte, la ingesta total de calorías se mantuvo bastante estable durante los cinco años pasados, pese a la

presencia de trastornos como la pandemia de COVID-19, la crisis energética y la crisis del costo de la vida. No obstante, los mencionados trastornos afectaron profundamente la composición y la distribución de la venta de alimentos. El gasto en alimentos fuera del hogar disminuyó, en tanto que las ventas al por menor aumentaron e indujeron cambios importantes en la cadena de suministro de alimentos para adaptarse al tipo de alimento y a los requisitos de tamaño del empaque. Weersink *et al.* (2021<sup>[9]</sup>), comentan que, pese al tiempo requerido para adaptarse a los cambios, las mejoras a la cadena de suministro incrementaron su resiliencia a futuros trastornos.

Aun con los altos niveles promedio de los ingresos y de la ingesta de alimentos, la región no es inmune a las preocupaciones sobre la seguridad alimentaria entre los niveles más bajos de su distribución de ingresos. Incluso antes de la pandemia de COVID-19, se estimó que entre 10% y 13% de la población de la región experimentaba inseguridad alimentaria (Tarasuk and Mitchell, 2020<sup>[10]</sup>). Pese a los efectos atenuantes de las medidas de apoyo a los ingresos, la prevalencia de una inseguridad alimentaria de moderada a grave aumentó por primera vez en 2020. Sin embargo, la recuperación fue rápida, aun con la alta inflación de los precios de los alimentos, la cual se elevó a más de 10% en 2022, tras ubicarse cerca del cero durante los cinco años anteriores a 2020. La recuperación resultó beneficiada por el importante gasto en políticas públicas de larga data para resolver las cargas que los costos de los alimentos representan para las personas pobres, políticas que se complementaron con acciones como la Ley de Reducción de la Inflación, la cual respalda programas para bajar los costos de la energía.

El crecimiento económico también se recuperó rápidamente de la recesión inducida por la pandemia en 2020, pero el ímpetu se perdió también rápidamente, cuando el inicio de la guerra y la crisis energética relacionada dieron paso al ciclo de mayor inflación y al consecuente y fuerte endurecimiento monetario. Como resultado, el crecimiento del PIB per cápita ha sido menor de 2% desde 2022 y se espera que toque fondo al llegar a 0.9% en 2024. Factores clave que contribuyeron a un crecimiento consistentemente positivo, pese a los trastornos mundiales, fueron la fuerza y la resiliencia del mercado laboral. Si bien los altos costos de la mano de obra y su escasez contribuyen a la inflación, los aumentos salariales han sido más rápidos y, con la actual moderación de la inflación, se espera que el crecimiento a mediano plazo del PIB per cápita promedie 1.3% anual hacia 2033.

El sector agrícola de América del Norte, que es maduro, productivo y resiliente, contribuye sustancialmente a la producción y las exportaciones mundiales de varios productos. Su capacidad de aumentar la producción ha sido decisiva para normalizar los precios de los productos básicos agrícolas a pesar de la guerra, conflicto que ha disminuido la producción y las exportaciones de la región del Mar Negro. No obstante, el sector también enfrenta desafíos. Ciertas evidencias sugieren que el impresionante crecimiento histórico de su productividad se desaceleró en el decenio pasado (Fuglie, 2018<sup>[11]</sup>), los precios de los productos básicos agrícolas bajaron con mayor rapidez que los altos costos de los insumos y, a medida que los costos ambientales sigan en aumento, la competitividad podría mermar en el futuro. El cambio climático implica que la frecuencia y la intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos aumentan, como se aprecia en la sequía generalizada que ha afectado el número de cabezas de ganado y la producción agrícola, y en los incendios forestales, tormentas y tornados que pueden dañar seriamente la infraestructura de producción. El mayor reconocimiento de dichos riesgos establece que las políticas públicas se orientan cada vez más, no solo a reducir las emisiones de carbono, sino también, como sucede con la Asociación Canadiense de Agricultura Sostenible, a promover una mayor resiliencia entre los productores para gestionar los riesgos climáticos.

## **2.6.2. Producción**

### *La producción agrícola basada en la productividad impulsa el crecimiento*

Se espera que el crecimiento de la producción agrícola y pesquera en América del Norte persista, pero el incremento esperado de 12% para 2033 indica un crecimiento más lento que en el pasado. Esta desaceleración refleja la expectativa de que casi todos los precios sigan moderándose y regresen a una

tendencia a la baja en términos reales. La relativa fortaleza del dólar estadounidense también indica que otras regiones, como la de América Latina, podrían llegar a ser relativamente más competitivas. La aportación de la ganadería al valor agrícola total es comparativamente alta en el contexto mundial, pero la expansión prevista de la producción agrícola durante el próximo decenio es mayor. Esto revierte la tendencia observada durante el decenio pasado y refleja el impacto de los altos precios del forraje en el periodo base, lo cual provocará una disminución a corto plazo de la producción ganadera antes de que el crecimiento se reactive a partir de 2025. En consecuencia, para 2033, la participación de la ganadería en la producción total bajará ligeramente a 45%, en tanto que la participación de la pesca se mantendrá estable en 5%; de esta forma, la producción agrícola representará la mitad del valor total.

El uso de la tierra agrícola se estabilizó durante el decenio pasado con una proporción constante de 37% que se dedica a la producción agrícola. Si bien se esperan pocos cambios en el uso total de la tierra agrícola para 2033, podría ocurrir alguna redistribución, ya que poco más de 3 Mha se reutilizarán pasando de la producción agrícola al pastoreo, sobre todo en los Estados Unidos. A pesar de la disminución de la tierra agrícola, se espera que el valor total de la producción agrícola aumente 15%. Casi tres cuartas partes de dicho crecimiento corresponderán a los Estados Unidos, donde se espera que el valor de producción agrícola por hectárea aumente 16% durante el periodo de 10 años. En el Canadá, el aumento es aún más pronunciado: 29%, aunque su sector agrícola es mucho más pequeño que el de los Estados Unidos, y para 2033 representará 16% de los cultivos de la región.

Los incrementos del valor de la producción agrícola representan una combinación de intensificación, aumento del rendimiento y cambios de la mezcla de cultivos. La disminución de la superficie cosechada, de 2.3 Mha, es menor que la del uso de la tierra, lo cual indica la presencia de algunos cultivos dobles adicionales. Entre los principales cultivos producidos en la región, se espera que las superficies de maíz, trigo, algodón, legumbres y colza se expandan, a expensas de la soya y la cebada. La expansión de la superficie de algodón y de legumbres es la más rápida, pero para 2033, la combinación de maíz, trigo y soya, donde el crecimiento parte de una base mucho más grande, representará casi 60% de la superficie total de cultivos. Se espera que los aumentos de rendimiento conserven su solidez en todos los productos básicos y oscilen entre 0.5% anual para el maíz, 0.8% anual para el trigo y 1.3% anual para el algodón. El abanico de tasas de crecimiento también refleja las diferencias en el periodo base. Los rendimientos del maíz ya promediaban casi 11 toneladas por hectárea entre 2021 y 2023, esto es, 85% por arriba del promedio mundial. Por el contrario, en los casos del trigo y la cebada, los rendimientos se redujeron en gran medida en 2021 y 2023, debido a condiciones meteorológicas inclementes, sobre todo en el Canadá, por lo que los aumentos obtenidos durante el periodo de las *Perspectivas* conllevan un elemento de recuperación. Dichos aumentos reflejan la continua evolución de las tecnologías de producción que, junto con prácticas de gestión más eficientes, podrían también mejorar la resiliencia a los fenómenos climáticos.

Los sistemas de producción de carne de América del Norte son altamente intensivos y permiten a la región proveer 13% del valor mundial de la producción ganadera, con solo 10% del inventario animal y, en el caso de los rumiantes, menos de 3% de los inventarios mundiales. Por el carácter intensivo de los sistemas de producción, el forraje es un gran impulsor de los costos, de modo que el ciclo de altos precios de este material durante los pasados tres años colocó a la rentabilidad bajo una presión extrema. Esto sucedió tras el ya serio impacto del confinamiento inducido por la pandemia, el cual provocó restricciones de la capacidad y mano de obra en mataderos e instalaciones de procesamiento, con lo que los precios de la carne bajaron. La persistencia de los altos costos de la mano de obra y la energía también impulsó los costos hacia arriba, más allá de la explotación agrícola. Por consiguiente, la producción de carne de cerdo disminuyó hasta 2021 y 2022, mientras que el crecimiento de la producción de carne de aves de corral se estancó. Debido a su ciclo más largo, la producción de carne de bovino no bajó sino hasta 2023, pero se espera que este ciclo descendente persista hasta 2025, en tanto que, a partir de 2024, se prevén aumentos moderados en los sectores de carne de cerdo y de aves de corral. La carne de aves de corral, con su rápido ciclo de producción, podría haberse recuperado en 2023, de no ser por el impacto de la influenza aviar altamente patógena generalizada. A mediano plazo, se espera que la producción regional

total de carne aumente solo 7%, y más de 90% de esta se atribuirá a los Estados Unidos. Las tasas de crecimiento más rápidas corresponden a la producción de carne de bovino, que se espera se recupere de la disminución a corto plazo, para crecer 1.4% anual en promedio durante las perspectivas de 10 años; mientras se espera que la producción de carne de aves de corral y de cerdo aumente 0.8% anual y 0.4% anual, respectivamente. En todos los subsectores ganaderos, el crecimiento de la producción supera al de los inventarios, lo cual refleja el impacto del aumento de la productividad.

Se espera que el crecimiento de la producción de leche exceda el de la carne y podría aumentar 13% para 2033, en relación con el periodo base 2021-2023. Se espera que los Estados Unidos represente casi 85% de este incremento. Los aumentos se derivan predominantemente del mayor rendimiento de la leche, que ya es más alto en América del Norte que en cualquier otra región. Se espera que los inventarios de vacas solo aumenten 1.5% en los Estados Unidos, en tanto que el rebaño de vacas lecheras del Canadá podría reducirse casi 1%. Se espera que, para 2033, el rendimiento de la leche en los Estados Unidos y el Canadá aumente 10% y 21%, respectivamente. Eso implica que los rendimientos del Canadá serán más de cinco veces mayores que el promedio mundial. De acuerdo con las preferencias del consumidor, se espera que una creciente proporción de la producción total de leche se procese en productos como queso, mantequilla y leche en polvo, y que se destine menos a la leche líquida.

En América del Norte, el sector pesquero es mucho más pequeño que el agrícola y el ganadero, y comprende principalmente a la pesca de captura. Se espera que, para 2033, la pesca de captura aumente 5% en relación con el periodo base 2021-2023. Esta tasa es similar a la de la acuicultura, aunque esta parte de una base mucho más pequeña que representa solo 11% de la producción total. La producción durante el próximo decenio se verá impactada fuertemente por las regulaciones ambientales. En la actualidad, 84% de la producción total proviene de los Estados Unidos, pero el crecimiento en el Canadá es ligeramente más rápido y se espera que, para 2033, dicho país abastezca 17% del pescado de la región.

La región de América del Norte es responsable de 7% de las emisiones directas de GEI de la agricultura a nivel mundial, cifra menor que su participación en la producción mundial. Se espera que el total de emisiones de la agricultura aumente 4% durante el próximo decenio, mucho menos que en el pasado. Las medidas en materia de políticas públicas, como la fijación de precios del carbono en el Canadá, contribuyen a la desaceleración. Se espera que las emisiones totales por unidad de valor de la producción disminuyan aún más. Las emisiones adicionales provienen principalmente de la producción agrícola y aumentarán 9.6% para 2033, en comparación con el periodo base 2021-2023 y con el 2% de la producción ganadera. Las *Perspectivas* de este año presentan un escenario que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro, y el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia 2030 (meta 12.3 de los ODS). Según el escenario, las emisiones agrícolas totales de la región podrían disminuir 3.5% en relación con el nivel de referencia, en tanto que la ingesta de calorías aumentaría. Dado lo anterior, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura podrían aumentar solo 0.2% del nivel promedio en el periodo base 2021-2023.

### **2.6.3. Consumo**

*Los cambios en las preferencias del consumidor son clave para las perspectivas de la demanda*

Las economías avanzadas de los Estados Unidos y el Canadá cuentan con bases de consumidores maduros y adinerados, cuyos gastos en alimentos representan en promedio solo 6% del gasto total del hogar. Por tanto, las fluctuaciones en los precios de los alimentos, que incluyen una inflación de dos dígitos en 2022 y una constante moderación de los precios de los alimentos durante el periodo de las *Perspectivas*, influyen menos en los hábitos de demanda alimentaria de la región que en muchas otras. Con un enfoque comparativamente menor de las consideraciones económicas, las perspectivas de la demanda a mediano plazo reflejarán la enorme influencia de las preferencias de estos consumidores. Los cambios previstos en dichas preferencias se deben en gran parte al mayor énfasis en una dieta saludable,

tendencia acentuada por la pandemia de COVID-19, así como a una mayor conciencia de la sostenibilidad ambiental, principalmente entre los grupos demográficos más jóvenes. Esta transición podría repercutir no solo en la cantidad total de calorías consumidas, sino también en su composición.

El total de calorías disponibles para consumo, que incluye un desperdicio doméstico sustancial, es el más alto del mundo. Para 2033, se espera que la disminución sea de 62 kcal/persona/día, lo que elevará la disponibilidad a 3 750 kcal/persona/día. Si se rectifican las estimaciones actuales del desperdicio doméstico, la ingesta calórica bajaría a 3 385 kcal/persona/día, aún 28% por debajo del promedio mundial. Esto representa una considerable reducción en comparación con el periodo base 2021-2023, cuando la ingesta total de calorías de América del Norte fue 27% mayor que el promedio mundial. La disminución en la ingesta de calorías corresponde a los Estados Unidos, ya que en el Canadá se espera que su disponibilidad aumente. No obstante, para 2033, dicha disponibilidad en el Canadá seguirá siendo menor que la de los Estados Unidos. Si se considera la composición de las dietas, el mayor interés en la salud puede provocar que se incluyan más productos frescos y se estima que para 2033 el consumo per cápita de frutas y verduras se incrementa 15% y 4%, respectivamente. Por su parte, el consumo de legumbres, que se perciben como alternativas saludables, podría aumentar 28%, pero a partir de una base pequeña y, para 2033, los niveles absolutos de todas maneras ascenderán a la mitad del promedio mundial. Por el contrario, para 2033, se espera una menor ingesta per cápita de aceite vegetal (-9.5%), edulcorantes (-1.5%) y cereales (-1.1%). A pesar de la reducción, el consumo per cápita de aceite vegetal y de edulcorantes seguirá por arriba de los promedios mundiales en 130% y 38%, respectivamente.

Se espera que la ingesta de proteínas en América del Norte se eleve solo 1.5%, o 1.9g/persona/día para 2033, para sumar 123g/persona/día, todavía más de 40% por arriba del promedio mundial. La ingesta se deriva sobre todo de fuentes de origen animal, ya que la proteína de origen vegetal se mantiene bastante estable porque la menor ingesta de cereales compensa el aumento de 15% de la proteína proveniente de legumbres. Se espera que el consumo per cápita de carne se mantenga bastante estable y aumente solo 0.9% durante el periodo de 10 años. La mayor ingesta de productos de carne de aves de corral y de cerdo, combinada con la disminución del consumo de carne de bovino y de ovino, genera un aumento de 1.5% en la ingesta de proteínas provenientes de productos cárnicos. Un incremento de 1.8% en proteínas derivadas de los productos lácteos refleja un mayor consumo per cápita sobre una base de materia seca, y los aumentos de 11% y de 9% en el consumo de queso y mantequilla compensan con creces la disminución de la ingesta de leche en polvo. También se espera que el consumo per cápita de productos de pescado llegue a 10 kg per cápita para 2033, un aumento de solo 3.5% en comparación con el periodo 2021-2023.

La intensidad de los sistemas de producción ganadera de la región significa que el uso para forraje ya es alto. A la región corresponde 15% del uso mundial de forraje y las calorías dedicadas al forraje animal ya exceden a las consumidas como alimento (Figura 2.23). La carne de aves de corral y de cerdo representan 85% del crecimiento de la producción de carne; con esto en mente, se espera que también siga en aumento el uso del forraje y que para 2033 se ubique 7% por arriba que el del periodo base. Los principales ingredientes del forraje son el maíz y la harina proteica, y su participación en la composición total de las raciones seguiría en aumento, pues 85% del uso adicional de forraje comprende a estos dos productos básicos. Se espera que, para 2033, la participación del maíz en el uso total de forraje sume 53%, y otro 17% se atribuya a la harina proteica.

El uso industrial de los productos agrícolas en América del Norte es alto en el contexto mundial, y los Estados Unidos, el mayor productor de biocombustible del mundo, representa 38% de la producción mundial. Los sistemas de producción de biocombustible son también un gran mercado para los cereales forrajeros, pues representan más calorías que los alimentos en el periodo base (Figura 2.23). El uso de biocombustible en los Estados Unidos es regido por el Estándar de Combustible Renovable. En la actualidad, el etanol derivado de materias primas de maíz constituye 82% del uso total de biocombustibles en la región, pero el crecimiento de 16% durante el próximo decenio será impulsado sobre todo por el

biodiésel, como reflejo del aumento de los objetivos de combustible renovable y de créditos fiscales para el diésel basado en la biomasa. Junto con el impulso continuo para mejorar la sostenibilidad, la reciente crisis energética y la posterior promulgación de la Ley de Reducción de la Inflación estimularon adicionalmente el crecimiento del uso de biocombustible. Sin embargo, los mercados de etanol son reprimidos por las limitaciones en la infraestructura y la tecnología, que obstaculizan la expansión a gran escala de la mezcla E15 y provocan que aún se mezcle más gasolina en los niveles E10. Además de su propio uso, los Estados Unidos exporta grandes cantidades de etanol al Canadá, donde se espera que las regulaciones de combustible limpio y las políticas de fijación de precios del carbono propicien un crecimiento considerable en el uso de biocombustibles, impulsado sobre todo por tasas de mezcla más altas.

#### **2.6.4. Comercio**

##### *Los superávits comerciales disminuirán*

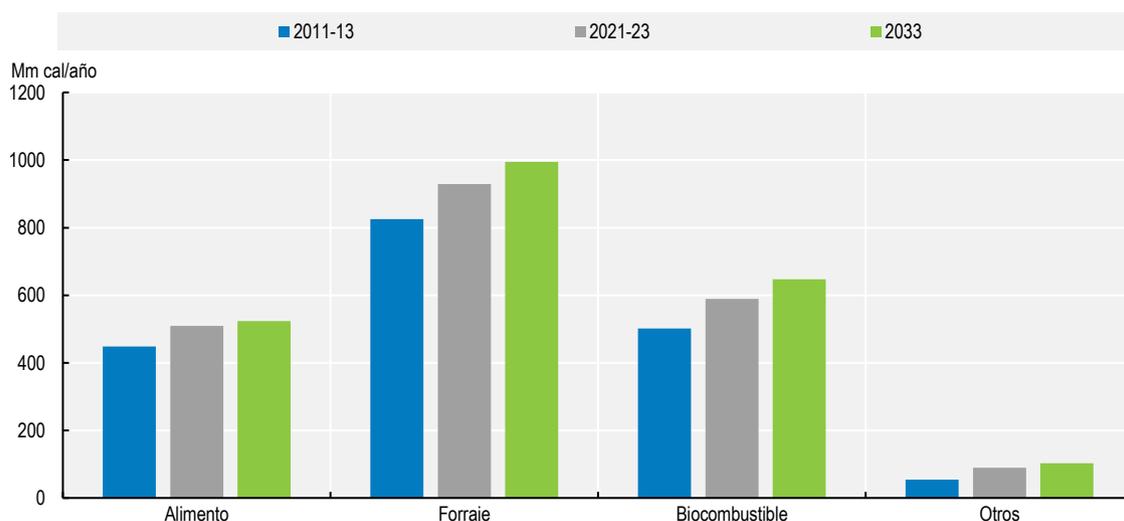
Durante el decenio pasado, el superávit comercial de América del Norte en los principales productos básicos agrícolas y alimentarios se redujo a la mitad y se espera que, para 2033, baje a casi cero. Dicha transición se deriva del crecimiento de 19% en el valor de las importaciones frente a uno de solo 13% en el de las exportaciones para 2033, en comparación con el periodo base 2021-2023. Esto es más notorio en los Estados Unidos, donde la magnitud de la expansión de las importaciones, de 22% durante los próximos 10 años, es más del doble que la de las exportaciones, que solo aumentan 10%. En el Canadá sucede lo contrario: la expansión de las exportaciones, de 20% para 2033 en relación con el periodo base, es más del doble que la de las importaciones, que se incrementan 9%. Sin embargo, las magnitudes relativas del comercio de los dos países implican que la tendencia regional refleja la de los Estados Unidos.

Uno de los factores que contribuyen a la gran desaceleración del crecimiento de las exportaciones de los Estados Unidos es la disminución de la demanda mundial, sobre todo la de la República Popular China (en adelante, China). China solía ser el principal destino de las exportaciones de los Estados Unidos; sin embargo, en 2023, fue superado por el Canadá, y México se colocó en la tercera posición. Tales tendencias señalan la influencia del Tratado de Libre Comercio entre México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC). Dada la mayor competencia de América Latina y la desaceleración prevista de la demanda de importaciones chinas, debida sobre todo a la combinación de un crecimiento económico debilitado y de una población decreciente, la expansión del comercio al Canadá y a México podría representar la mayor oportunidad. Lo anterior afectará también la mezcla de productos de exportación, puesto que casi la mitad de las importaciones agrícolas de China procedentes de los Estados Unidos corresponde a la soya, en tanto que la mezcla de importación del Canadá y México es más diversa. Por consiguiente, se espera que las exportaciones de soya disminuyan 4% durante los próximos 10 años, y que para 2033 la participación de la soya del total de exportaciones agrícolas de los Estados Unidos podría disminuir.

Si bien la participación de América del Norte de las exportaciones mundiales de soya bajaría 34% en el periodo base a 31% para 2033, su importancia en el comercio mundial aumentará para varios productos, como el trigo, el maíz, la harina proteica, la carne de cerdo, la leche en polvo y el etanol. En el caso de cereales como el trigo y el maíz, esto en parte refleja el impacto de la guerra en curso, la cual redujo las exportaciones de la región del Mar Negro; sin embargo, la capacidad de los Estados Unidos de acelerar las exportaciones ha sido un factor clave que contribuyó a moderar los precios. Este creciente protagonismo también implica que la demanda de importaciones de sus productos, sobre todo de África del Norte y del Cercano Oriente, puede verse presionada a corto plazo debido al conflicto en el Mar Rojo, el cual genera demoras en los embarques y los consecuentes aumentos de las tarifas. La magnitud de dicho impacto dependerá en alto grado de la duración de los trastornos, pero después de la pandemia de COVID-19, los aumentos de los costos de los embarques a gran escala derivados de la escasez de contenedores, redujeron el volumen de las actividades comerciales en todo el mundo, incluida América del Norte. El impacto del conflicto en el Mar Rojo y el Mar Negro se agrava por los reducidos volúmenes de mercancías que pasan por el canal de Panamá debido a la prolongada sequía. La persistencia de dichos retrasos puede incrementar los tiempos de los embarques y, posteriormente, también las tarifas en rutas de la costa este de los Estados Unidos a Asia. Durante el primer trimestre de 2024, las tarifas ferroviarias de carga de los Estados Unidos también aumentaron, lo mismo que sus volúmenes, cuando el desvío del tráfico de Asia a través del Canal de Suez no era ya una estrategia viable para mitigar los retrasos en el canal de Panamá.

A pesar de su superávit comercial y su prolífico papel en las exportaciones mundiales, la región de América del Norte es también un importante importador de varios productos fuerte y creciente. Sus importaciones incluyen productos frescos, aceite vegetal y de pescado, y se espera que aumenten 27%, 9% y 11%, respectivamente. Si bien se espera que los volúmenes de importación de carne bajen a consecuencia de la disminución del consumo, seguirán siendo importantes: para 2033, la región de América del Norte aún representará el 15% de las importaciones mundiales de carne de bovino y su participación en las importaciones mundiales de pescado aumentará a 16%.

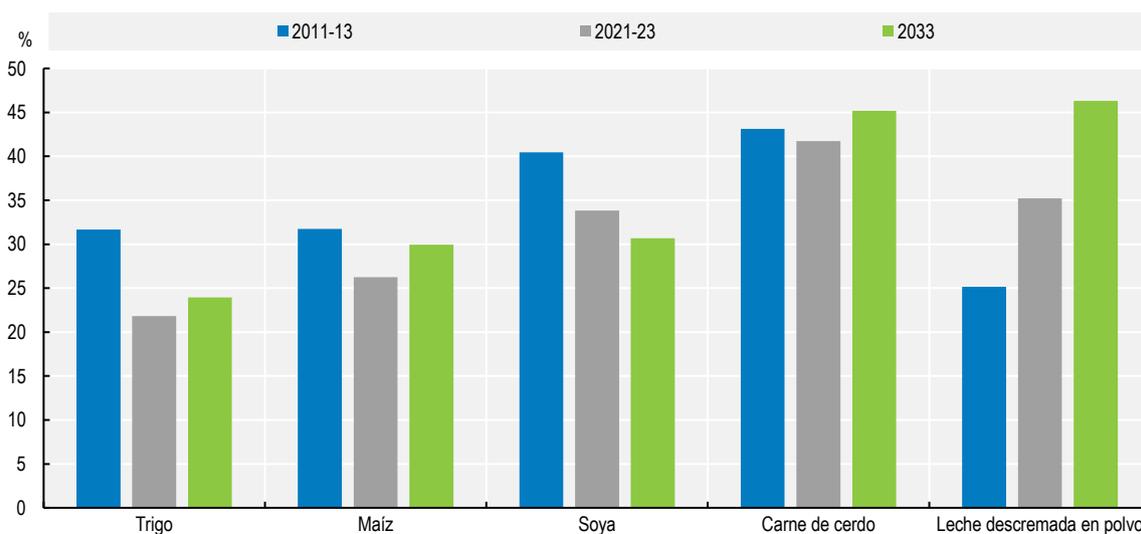
**Figura 2.23. Calorías utilizadas en alimentos, forraje y otros usos en la región de América del Norte**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de la base de datos *Balances de Alimentos* de FAOSTAT, que se amplían con la base de datos de las *Perspectivas*. Los productos no incluidos en las *Perspectivas* se amplían con las tendencias.

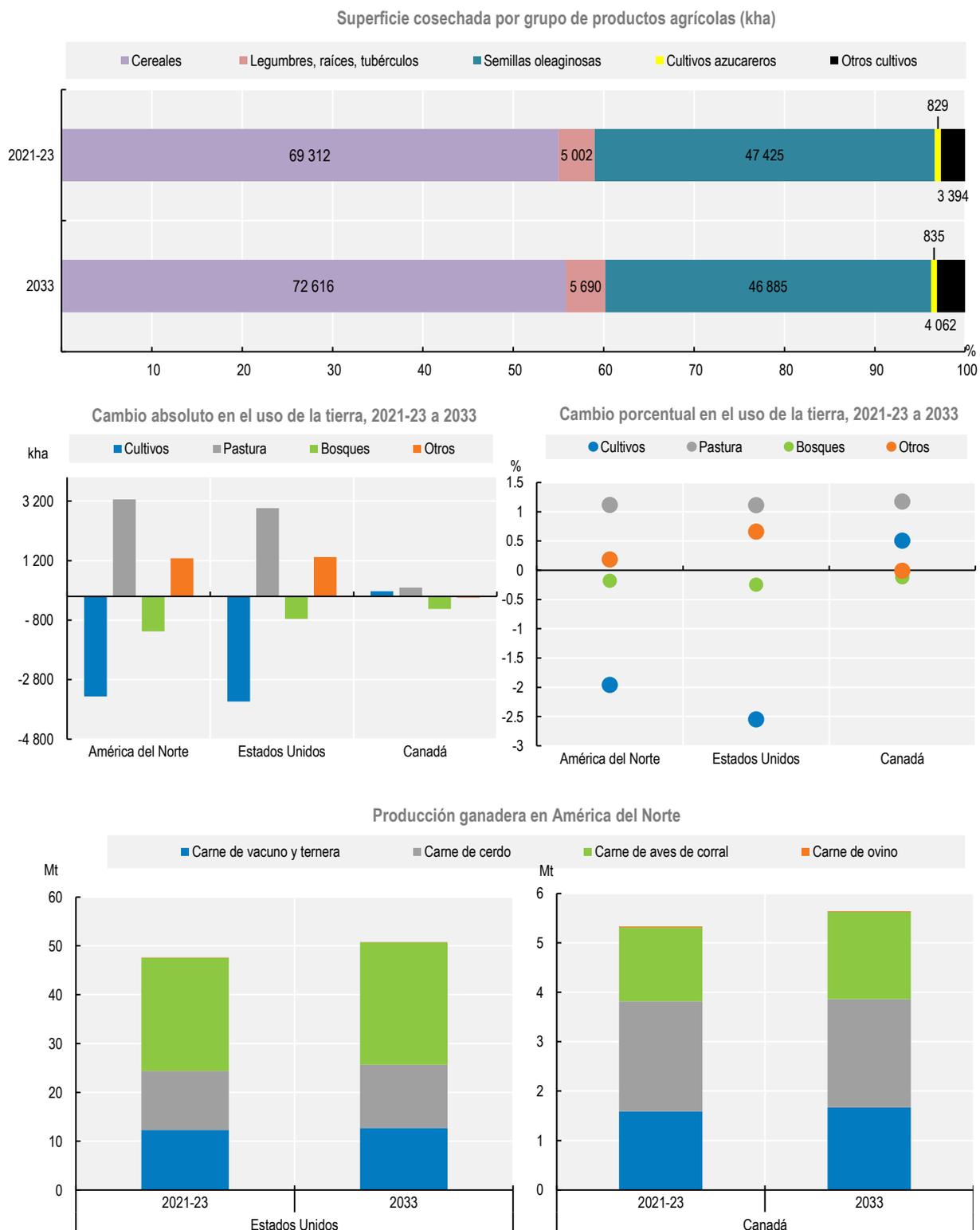
*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Balances de alimentos* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Figura 2.24. Tendencias de la participación en el mercado de exportación de determinados productos básicos de la región de América del Norte**



*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

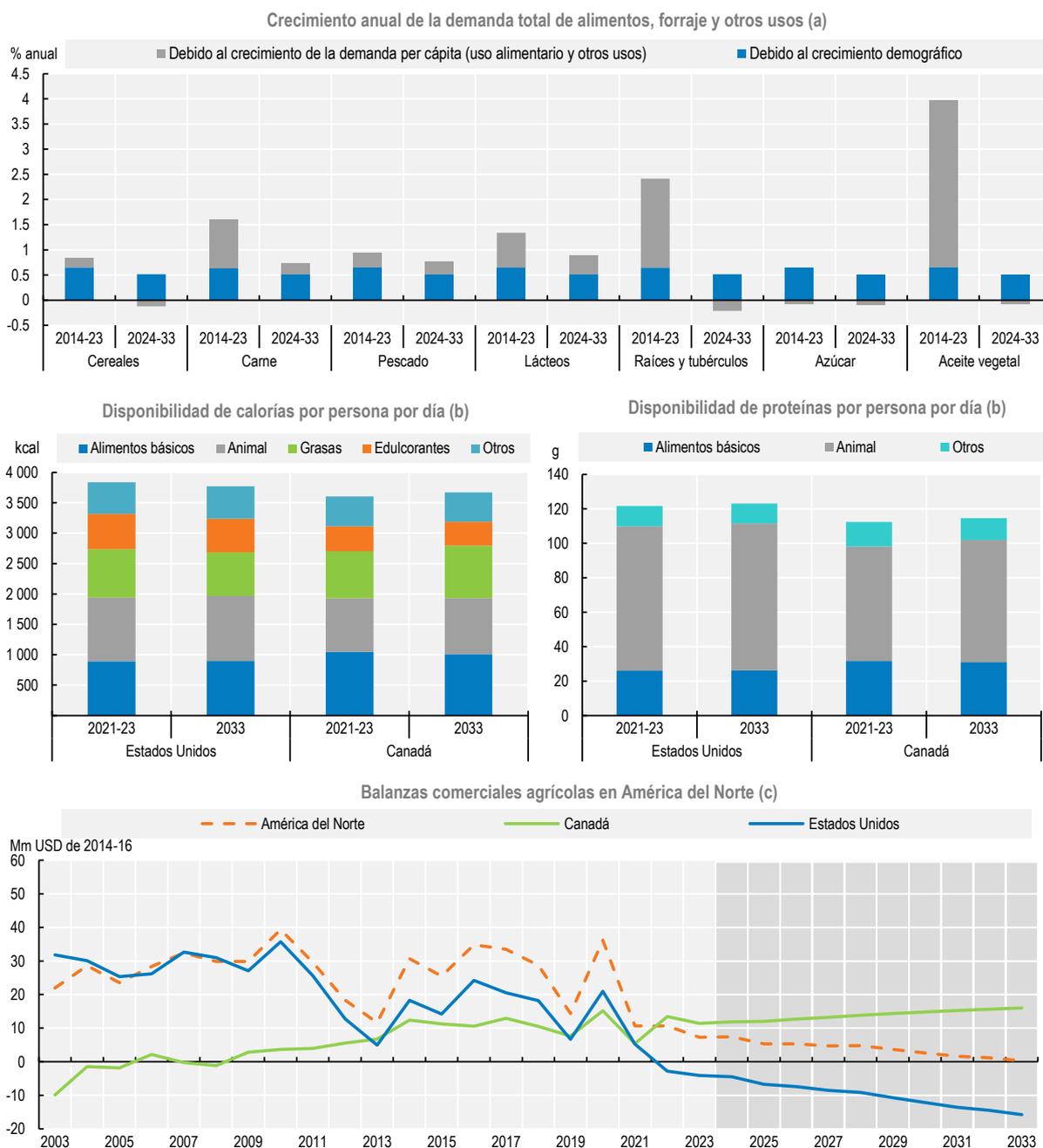
**Figura 2.25. Cambio en el uso de la tierra y en la producción ganadera en la región de América del Norte**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/m17ra8>

**Figura 2.26. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de América del Norte**



*Notas:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/8jbgp9>

## Cuadro 2.6. Indicadores regionales: América del Norte

	Promedio		2033	%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)			Base a 2033	2014-23
Supuestos macro						
Población ('000)	351 327	376 892	398 917	5.84	0.65	0.51
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	49.32	57.30	65.73	14.72	1.44	1.26
Producción (Mm USD de 2014-16)						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	252.0	289.7	323.1	11.54	0.85	0.98
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	121.0	140.8	162.2	15.20	-0.01	0.80
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	112.6	132.9	143.8	8.23	2.22	1.27
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	18.4	16.0	17.1	6.89	-1.71	0.24
Cantidad producida (kt)						
Cereales	444 544	496 382	559 410	12.70	0.01	0.62
Legumbres	7 790	7 311	10 247	40.17	-2.63	2.99
Raíces y tubérculos	5 272	6 051	6 308	4.25	1.44	0.27
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	110 446	144 850	153 361	5.88	0.40	0.70
Carne	45 812	52 949	56 424	6.56	1.80	0.82
Lácteos <sup>5</sup>	12 350	14 547	16 405	12.77	1.59	1.16
Pescado	6 543	5 650	5 955	5.39	-1.82	0.24
Azúcar	7 202	7 871	8 595	9.21	0.65	0.70
Aceite vegetal	14 257	18 754	21 097	12.49	2.22	0.84
Producción de biocombustible (Mnl)						
Biodiésel	4 615	11 947	20 846	74.49	10.21	2.38
Etanol	54 476	61 636	64 941	5.36	0.35	0.33
Uso de la tierra (kha)						
Uso total de la tierra agrícola	461 686	463 475	463 370	-0.02	0.02	0.00
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	170 827	171 800	168 435	-1.96	-0.04	-0.18
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	290 859	291 676	294 935	1.12	0.06	0.10
Emisiones de GEI (Mt CO <sub>2</sub> -eq)						
Total	427	431	449	4.33	0.14	0.43
Cultivos	127	124	136	9.63	-0.21	0.33
Animal	285	289	294	1.98	0.25	0.48
Demanda y seguridad alimentaria						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	3 698	3 815	3 753	-1.63	0.60	-0.18
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	114.8	120.7	122.6	1.5	0.8	0.2
Consumo de alimentos per cápita (kg/año)						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	125.5	124.8	124.8	0.01	0.19	-0.02
Carne	72.3	78.6	79.2	0.76	0.57	0.22
Lácteos <sup>5</sup>	31.2	33.7	34.9	3.52	0.68	0.39
Pescado	21.4	22.8	23.9	4.93	0.60	0.15
Azúcar	30.3	30.2	29.7	-1.52	-0.11	-0.10
Aceite vegetal	33.9	40.2	36.4	-9.49	0.72	-0.72
Comercio (Mm USD de 2014-16)						
Comercio neto <sup>3</sup>	20	10	0	-97.39	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	144	172	194	12.60	0.19	1.12
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	124	163	194	19.05	2.21	1.51
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	128.6	127.6	130.1	1.99	-0.59	0.26

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soja y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos e Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 2.7. Perspectivas regionales: América Latina y el Caribe

### 2.7.1. Datos de referencia

#### *Las exportaciones encabezaron el crecimiento ante un entorno mundial cada vez más fragmentado*

La región de América Latina y el Caribe abarca cerca de 2 000 Mha y tiene recursos agrícolas abundantes. Alberga a más de 660 millones de habitantes, casi 8.5% de la población mundial. Si bien su densidad demográfica promedio es baja, es la más urbanizada de las regiones en desarrollo. Se espera que, para 2033, tenga cerca de 710 millones de habitantes, 84% de los cuales podría residir en zonas urbanas. Ello implica que la mayoría de los pobres de la región vivirán en zonas urbanas, pero casi 120 millones de personas permanecerán en entornos rurales, en los que la incidencia inflexiblemente alta de pobreza presenta desafíos importantes.

A pesar de sus vastos recursos, que no son iguales en toda la región, la seguridad alimentaria es un reto perpetuo. Los avances alcanzados desde principios de la década de 2000 empezaron a revertirse a partir de 2014, cuando los adelantos históricos en la disminución de la pobreza se estancaron entre una pléyade de dificultades macroeconómicas. La prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada y grave ha ido en aumento desde 2014, pero la combinación de trastornos mundiales surgidos en fechas recientes aceleró considerablemente la caída. Algunos de los trastornos son la pandemia de COVID-19; los retos económicos que esta provocó, algunos de los cuales aún persisten; la guerra en curso; la crisis energética; la crisis del costo de la vida; el actual conflicto en Cercano Oriente, y la inflación de los precios de los alimentos, que promedió casi 15% durante los tres años recién pasados. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que la pandemia de COVID-19 llevó a la tasa de pobreza extrema de la región a 13.8% en 2021, pero en 2022 se recuperó a 11.2%, cifra similar a la de los niveles previos a la pandemia. La incidencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave también llegó a su punto máximo en 2021, antes de disminuir ligeramente en 2022; de todas maneras, se mantiene muy por arriba de los niveles previos a la pandemia y sigue afectando con especial gravedad a las mujeres y a los habitantes de zonas rurales. La brecha de género se cerró en 2021 y 2022, pero continúa en 9.1 puntos porcentuales (FAO, IFAD, PAHO, UNICEF and WFP, 2023<sup>[11]</sup>). La mejora de la seguridad alimentaria, a pesar de la alta inflación de los alimentos, indica la recuperación en los ingresos y el éxito de los programas de protección social puestos en marcha para mitigar la crisis. Dado que se espera que la inflación de los precios de los alimentos siga moderándose, la asequibilidad mejoraría, con lo que aceleraría los avances para incrementar la seguridad alimentaria.

Las perspectivas económicas en gran parte de la región han sido difíciles desde hace algún tiempo y los niveles de ingreso per cápita se contrajeron 0.9% en promedio anual durante el decenio pasado. Los desafíos estructurales preexistentes, como la gran desigualdad y la pobreza, acentuaron los efectos de la pandemia de COVID-19, aunque el repunte de la recesión consecuente fue rápido. Impulsado por los altos precios de los productos básicos y la relevante función del comercio en la región, en 2022 el PIB real per cápita rebasó los niveles de 2019. El impulso se estancó en 2023, ante el aumento de las tasas de interés, el debilitamiento de los precios de los productos básicos, la mayor lentitud del crecimiento de los socios comerciales y un entorno mundial más difícil. Dada la lenta convergencia de la inflación con los objetivos de los bancos centrales, se espera que el crecimiento toque fondo en 2024 y, a mediano plazo, promedie 1.6% anual. Como ocurre en la mayor parte del mundo, el balance de riesgos, en especial a corto plazo, se encuentra a la baja, pero la gran dependencia comercial provoca que la región sea particularmente vulnerable a la posible escalada de la fragmentación geopolítica. Considerando la diversidad de los países de la región en términos de composición de su actividad económica y del nivel de los riesgos internos que incrementan los efectos mundiales, la magnitud del repunte y la de la desaceleración subsiguiente difieren.

Se espera que el PIB per cápita de la región se acerque a USD 10 900 per cápita para 2033. Si bien representa un aumento de 19% en relación con el periodo base 2021-2023, aún es solo 9% más alto que

en 2014 y se ubica casi 20% por debajo del promedio mundial. En promedio en toda la región, los hogares destinan alrededor de 16% de su gasto total en alimentos, pero la cifra varía mucho, según los niveles de ingresos y la desigualdad. En los países que asignan un mayor porcentaje del gasto total a los alimentos, el beneficio de moderar la inflación de precios es sustancial. En aquellos en los que predomina una elevada inestabilidad macroeconómica, dicho impacto podría ser menor, ya que una depreciación del tipo de cambio —que ha sido un impulsor clave de la inflación de los precios—, podría compensar parte de la baja de los precios mundiales basados en dólares estadounidenses.

La agricultura de la región es sumamente diversa. Las estructuras de las explotaciones agrícolas van desde grandes explotaciones comerciales orientadas a la exportación, hasta las operaciones familiares de mediana y gran escala, y cerca de 15 millones de pequeños agricultores responsables de gran parte de la producción regional de alimentos (OECD/FAO, 2019<sup>[12]</sup>). A menudo las operaciones pequeñas tienen recursos restringidos en comparación con las entidades grandes orientadas a la exportación, con lo que se consolida la dualidad que prevalece en el sector. La producción agrícola y pesquera representa poco más de 6.4% del PIB total y este porcentaje aumentó ante los diversos trastornos que asolaron a las economías del mundo durante los pasados cuatro años. Esto es reflejo de la resiliencia del sistema agroalimentario regional, el sólido desempeño en 2020 —cuando estaba exento de las restricciones del confinamiento— y el sostenido periodo de precios altos. A medida que los precios de los productos básicos agrícolas continúen normalizándose durante el periodo de las Perspectivas, se prevé que la participación de la agricultura en el PIB total bajará a 5.7% para 2033.

Al contar con una favorable cantidad de recursos naturales, la región de América Latina y el Caribe contribuye de manera fundamental a la agricultura mundial. Entre 2021 y 2023, representó 13% del valor neto de la producción agrícola y pesquera a nivel mundial y su participación de las exportaciones totales fue incluso mayor de 18%. Esto se debe sobre todo a América del Sur, de la que el Caribe es un importador neto. La relevancia de las exportaciones agrícolas de la región se destaca aún más por su creciente participación en el valor total de la producción, el cual ha aumentado hasta casi 70%. El crecimiento histórico de las exportaciones fue respaldado por el incremento de la competitividad y la productividad total de los factores subió 40% de 2000 a 2019.<sup>9</sup> El crecimiento se debe a un mayor uso de los insumos, sobre todo el de los fertilizantes, que se elevó 27% tan solo en el decenio pasado. El fuerte aumento de los costos de los fertilizantes en 2022, aunado a los problemas en las cadenas de suministro derivados de la guerra en curso, ocasionaron una gran contracción en la aplicación de fertilizantes por hectárea y un mayor interés en el uso eficaz. Los beneficios de invertir en aumentar la eficiencia son palpables en la desaceleración del crecimiento de la aplicación de fertilizantes por hectárea a 8% durante el próximo decenio. Dado que en el próximo decenio se espera un crecimiento encabezado principalmente por la exportación, la apertura al comercio, la eficiencia en el uso de insumos, las estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático y un mayor interés en la sostenibilidad ambiental, serán esenciales para mantener e incrementar la competitividad.

Al ser el mayor exportador neto de todas las regiones analizadas en las *Perspectivas*, resulta paradójico que algunos de los mayores retos que la región de América Latina y el Caribe enfrenta, se relacionen con la seguridad alimentaria. Los retos se derivan de limitaciones de asequibilidad, más que de la disponibilidad, y se sustentan con la combinación de problemas conectados con la distribución de ingresos y la alta inflación de precios registrados en fechas recientes, agravados por la pobreza generalizada en el ámbito rural y la inestabilidad macroeconómica observada en muchos países. La sólida orientación exportadora de la región protegió al crecimiento agrícola de los desafíos macroeconómicos, pero también la hizo vulnerable a la volatilidad en aumento, a las condiciones financieras más estrictas y a la mayor debilidad de la demanda mundial de importaciones. El creciente interés pospandémico en el desarrollo de cadenas de suministro nacionales y la mayor conciencia de la sostenibilidad ambiental por parte de algunos importadores, podrían influir en la política comercial y en las perspectivas de las exportaciones a futuro. Otros temas relacionados con el comercio surgen de la mayor concentración de las exportaciones por destino, lo cual expone a la demanda de exportaciones a mayores riesgos de mercado, el

resurgimiento de los trastornos en los embarques debido al conflicto en curso en el Mar Negro y el Mar Rojo, así como a limitaciones relacionadas con la sequía en el paso a través del canal de Panamá. La persistencia de dichos trastornos podría aumentar las tarifas de embarques y, de nuevo, afectar la competitividad. Además de los riesgos relacionados con el comercio, las estrategias de adaptación de los sectores y la resiliencia a los efectos del cambio climático serán decisivos para el crecimiento sostenido.

### **2.7.2. Producción**

#### *El crecimiento refleja la combinación de la expansión y el aumento de la productividad*

Se prevé que la producción agrícola y pesquera de la región aumentará casi 15% para 2033. Se espera que cerca de la mitad de dicho crecimiento provenga de la producción agrícola, la cual aumenta 14%, en comparación con una expansión más moderada de 12% en el sector ganadero. Se espera que el valor neto de la producción pesquera aumente 23%, pero a partir de una base mucho más pequeña, y que, para 2033, aún represente solo 14% del valor de la producción agrícola y pesquera, en comparación con 48% de los cultivos y 39% del ganado.

La abundancia de tierras de la región contribuye a un fuerte crecimiento de la producción agrícola, el cual se deriva de la combinación de expansión e intensificación. Se espera que el total de tierra utilizada para la agricultura aumente casi 7 Mha, la mayor entre las regiones analizadas en este capítulo. Esto sucede exclusivamente en el sector de cultivos, y casi 60% de la expansión prevista tiene lugar en el Brasil. El aumento de la superficie cosechada es casi el doble que el del uso de la tierra, lo cual señala que cada vez hay más cultivos dobles. La ventaja comparativa del Brasil y la Argentina en la producción de soya se plasma en su participación combinada de casi 50% de la producción mundial. Por consiguiente, la soya representará también 31% de la superficie adicional, y otro 25% se destinará al maíz. La asignación de 8% de la superficie adicional de trigo contribuye a cerrar las posibles brechas de suministro de la región del Mar Negro por la guerra en curso.

Los altos porcentajes de la producción mundial de soya y maíz correspondientes a la región, 53% y 18%, respectivamente, aumentarán más durante el periodo de las *Perspectivas*. Por ende, las fluctuaciones en el suministro de la región pueden desatar una considerable volatilidad de los precios mundiales. Esto resulta evidente con el fuerte aumento de los precios de la soya durante la sequía de 2021 y, ante el actual cambio climático, se espera que dichos fenómenos sean cada vez más frecuentes. Muchos países de la región se enfrentan ya a prolongadas sequías que reducen el potencial productivo, así como la creciente frecuencia de temperaturas extremas e incendios forestales. Por consiguiente, la capacidad de la región de adaptarse al cambio climático y de mantenerse resiliente a un mayor número de fenómenos meteorológicos será fundamental no solo para su propio desempeño agrícola, sino también para la estabilidad de los mercados mundiales. En 2022, la Plataforma de Acción Climática en Agricultura de América Latina y el Caribe, afirmó que la mayoría de los países de la región cuentan con el marco institucional y planes de adaptación requeridos para sortear el cambio climático, pero carecen de sistemas detallados de seguimiento y evaluación para monitorear su implementación que puede afectar la asignación de fondos.

La intensificación y el aumento del rendimiento fueron esenciales para el fuerte crecimiento de la producción regional. Se espera que el aumento de las tasas de aplicación de fertilizantes se desacelere considerablemente durante el periodo de las *Perspectivas*, pero que siga siendo positivo. En combinación con la innovación y prácticas tecnológicas que optimicen la eficiencia, el mayor uso de los fertilizantes apoyaría nuevas mejoras del rendimiento en la mayoría de los principales cultivos. Eso incluye un aumento de 11% del rendimiento de maíz y trigo para 2033, en relación con el periodo base 2021-2023, junto con una mejora de 12% en el rendimiento de soya. También facilita otro incremento de 10% del valor neto de la producción por hectárea de tierra agrícola, así como una disminución de 5% en los fertilizantes requeridos por caloría producida.

La región aporta 15% de la producción ganadera mundial y el crecimiento de 1.2% anual es suficiente para sostener ese porcentaje para 2033. Debido a su superávit de cereales forrajeros, la producción ganadera intensiva es sumamente competitiva, pero las expectativas de crecimiento son aún sensibles a los riesgos impuestos por las enfermedades de los animales. La producción de carne representa una proporción mucho mayor que la de productos lácteos en el crecimiento esperado de la producción. Entre los varios tipos de carne, casi 60% de la producción adicional para 2033 se atribuye a la de aves de corral. El ciclo de producción corto de la carne de aves de corral apoya las mejoras rápidas de la genética y de las tasas de conversión de forraje, con lo que se impulsa el aumento de la productividad, en tanto que la baja de los precios del forraje en relación con la carne en el mediano plazo fomentará la expansión. Se espera que la carne de bovino crezca 0.9% anual y la de cerdo 1.3% anual, para representar 19% y 20%, respectivamente, de la carne adicional producida para 2033. El aumento de la productividad sigue siendo fundamental para el crecimiento, ya que con solo 2% de expansión del rebaño bovino, se logrará un aumento de 9% de la producción de esta carne para 2033.

América Latina y el Caribe representan poco menos de 10% de la producción pesquera mundial y el crecimiento previsto de 0.6% anual es suficiente para sostener esta participación para 2033. Tres cuartas partes de la producción aún se derivan de la pesca de captura, pero la aportación de la acuicultura va en aumento en varios países y genera un crecimiento de 1.2% anual, en comparación con solo 0.4% anual de la pesca de captura. La pesca de captura es volátil por naturaleza, debido a la intermitente pero fuerte influencia de las condiciones de El Niño, las cuales aumentan las temperaturas de la superficie del mar y reducen la disponibilidad de pescado utilizado para producir harina y aceite de pescado. El Niño afecta también la disponibilidad de alimentos para la producción acuícola de alto valor, como el abulón. Dichos efectos podrían agravarse con el cambio climático e influir en la coherencia de la oferta y generar volatilidad de los precios.

Se espera que las emisiones de GEI de la agricultura aumenten 3% durante el próximo decenio, con una aportación comparativamente mayor de los productos agrícolas que de los ganaderos. Para 2033, se espera que la región represente 18% de las emisiones mundiales de la agricultura, cifra mayor que su participación en la producción total. No obstante, en relación con el valor neto de la producción agrícola, las emisiones por unidad de valor de la producción disminuirán de manera constante durante los próximos 10 años. En estas *Perspectivas* se presenta un escenario que simula el impacto de reducir a la mitad las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro y el desperdicio de alimentos en los niveles de venta al por menor y al consumidor hacia 2030 (meta 12.3 de los ODS). En el escenario se supone que las emisiones agrícolas totales de la región podrían reducirse 4.6% en relación con el nivel de referencia y, a la vez, aumentar la ingesta de calorías. Esto implica que, para 2030, las emisiones de GEI de la agricultura podrían disminuir 2.6% del nivel promedio en el periodo base 2021-2023.

### **2.7.3. Consumo**

*Los hábitos alimentarios son diversos, pero evolucionan con lentitud*

El aumento de la disponibilidad total de calorías en la región se estancó mucho desde 2015. Esto refleja los movimientos en los niveles de ingreso per cápita, los cuales bajaron motivados por la inestabilidad macroeconómica. En fechas más recientes, la recesión inducida por la pandemia de COVID-19 ocurrida en 2020, y el subsecuente incremento de los precios de los alimentos restringió la asequibilidad de los productos alimentarios nutritivos, pero, en tanto que la incidencia de la inseguridad alimentaria y de la subalimentación se incrementó en 2020 y 2021, la disponibilidad promedio de calorías se mantuvo bastante estable. Ello implica que la disponibilidad promedio de calorías encubre diferencias importantes entre los consumidores de distintos países y en los diferentes niveles de ingreso. La situación probablemente refleja la desigualdad en materia de ingresos que predomina en la región, así como el desproporcionado impacto de las dificultades económicas resultado de la pandemia de COVID-19 y la consecuente inflación de precios, sobre las poblaciones pobres y vulnerables, que gastan un mayor

porcentaje de su presupuesto total en alimentos. Se espera que, para 2033, la disponibilidad promedio per cápita será mayor de 3 100 kcal/persona al año, pero el crecimiento se mantendrá lento, de solo 0.3% anual en promedio durante el periodo de 10 años. Esto representa un aumento de 122 kcal/persona/día, debido al mayor consumo de cereales, carne, lácteos, aceite vegetal y productos frescos, junto con la disminución del consumo de azúcar. A pesar de la disminución de 1 kg por persona al año para 2033, el consumo de azúcar de la región sigue siendo alto, 60% arriba del promedio mundial.

En una región que lleva la triple carga de la malnutrición, con inseguridad alimentaria y subalimentación y una incidencia cada vez mayor de sobrepeso y obesidad, la reducción de la ingesta de azúcar refleja la creciente toma de conciencia de los vínculos entre los hábitos alimentarios y la salud. Esto se fomentó con iniciativas como la legislación sobre el etiquetado al frente de los paquetes y los impuestos a las bebidas endulzadas con azúcar. Si bien los intentos para inducir una alimentación saludable pueden tener algún efecto, la asequibilidad sigue siendo un reto, pues los alimentos frescos nutritivos son comparativamente caros en grandes partes de la región. Las restricciones de asequibilidad entre los niveles inferiores de la distribución de ingresos afectan la calidad y también la cantidad de la ingesta de alimentos, a pesar del impacto positivo de iniciativas como los programas de alimentación escolar, que, según estimaciones, benefician hasta a 37% de los habitantes más pobres. Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos también puede mejorar la disponibilidad y la accesibilidad. Según las estimaciones, los productos que más aportan al total de calorías perdidas y desperdiciadas en la región son cereales (a los cuales se atribuye más de la mitad), productos de semillas oleaginosas, productos frescos y edulcorantes (Figura 2.28). En el escenario de las *Perspectivas*, donde la pérdida y el desperdicio de alimentos puede reducirse a la mitad en 2030, como se visualiza en las metas de los ODS, la ingesta de calorías en la región podría aumentar 5% en relación con el nivel de referencia, el número de personas subalimentadas en la región podría bajar 22% y, al mismo tiempo, reducir las emisiones de GEI. Estos datos implican que, para 2030, la ingesta de calorías podría aumentar 8.3% en relación con el nivel promedio registrado en el periodo base 2021-2023, y el número de personas subalimentadas bajaría en 15.4 millones.

Se prevé que, para 2033, el consumo per cápita de proteínas sumará 94 g/persona/día, un aumento de 4 g/persona en comparación con los niveles actuales. Dicho incremento proviene sobre todo de los productos de origen animal, los cuales aportan 70% del crecimiento de la disponibilidad de proteínas. Se espera que el consumo de carne aumente 3.3 kg per cápita y llegue a casi 52 kg/persona/año para 2033. La cifra es 80% mayor que el promedio mundial. El crecimiento se deriva de la carne de aves de corral y de cerdo, cuyo consumo se espera que aumente 0.8% anual y 0.7% anual, respectivamente, en comparación con una moderada baja del consumo de carne de bovino para 2033. El consumo de pescado en la región es aún bajo: 62% del promedio mundial, pero se prevé que se incremente 0.3% anual y sumará 3 kg/persona/año para 2033.

La región de América Latina y el Caribe representa 12% del uso mundial de forraje animal. El crecimiento previsto de 1.2% anual es similar al de la producción de carne y ligeramente más rápido que el de la producción de lácteos. A pesar de la mejora genética prevista, la cual genera mejores tasas de conversión de forraje, lo anterior indica una mayor intensificación de los sistemas de producción, la cual es esencial para el crecimiento. Poco más de 50% del uso adicional de forraje se atribuye al maíz, y otro 21% a la harina proteica, lo cual revela un crecimiento de 1.4% anual y 1.1% anual, respectivamente, del maíz y la harina proteica utilizados como forraje.

La región contribuye considerablemente a los mercados mundiales de biocombustible, y ahora produce 28% del etanol y 17% del biodiésel a nivel mundial. El Brasil representa casi 90% de la producción y el uso de etanol en la región, así como 71% y 79%, respectivamente, de la producción y el uso del biodiésel. Se espera que, sostenido por su programa *RenovaBio*, diseñado para reducir la intensidad de las emisiones como parte de sus compromisos COP 21, y la demanda cada vez mayor de combustible para transporte, el uso de etanol aumente 37% durante el próximo decenio. Se espera que la caña de azúcar

se mantenga como la principal materia prima. Asimismo, la competitividad del etanol basado en caña de azúcar del Brasil impulsó su porcentaje de las exportaciones mundiales, que podría mantenerse en 24%, a pesar del rápido crecimiento del consumo interno.

#### **2.7.4. Comercio**

*Las exportaciones son clave para el crecimiento agrícola sostenido, pero los riesgos van en aumento*

Encabezada por América del Sur, la región de América Latina y el Caribe es el mayor exportador neto entre todas las regiones analizadas en este capítulo. Al mismo tiempo, varios países y subregiones son importadores y exportadores netos de productos agrícolas, como Panamá, El Salvador, y la mayor parte del Caribe. A pesar de estas diferencias, el comercio intrarregional sigue siendo bajo.

El papel que las exportaciones han desempeñado ha sido clave para impulsar al crecimiento agrícola de la región, al mitigar su vulnerabilidad a la inestabilidad macroeconómica intrínseca y aumentar su resiliencia a trastornos exógenos. Su relativa importancia es resaltada por los constantes aumentos de la participación de las exportaciones en el valor total de la producción, que podría ser mayor de 70% para 2033. La cifra refleja una expansión de 26% de su superávit comercial en productos agrícolas, más que cualquier otra región de las analizadas en este capítulo. Por consiguiente, su participación en las exportaciones mundiales aumentará a 19% para 2033. El Brasil es el mayor exportador de la región y representa casi la mitad del crecimiento, pero su aumento previsto de 1.8% anual es mucho más lento que el 7.2% anual obtenido durante el decenio pasado. Otros notorios contribuyentes al crecimiento regional de las exportaciones son México y la Argentina, y las exportaciones de frutas frescas del Perú aumentan con rapidez.

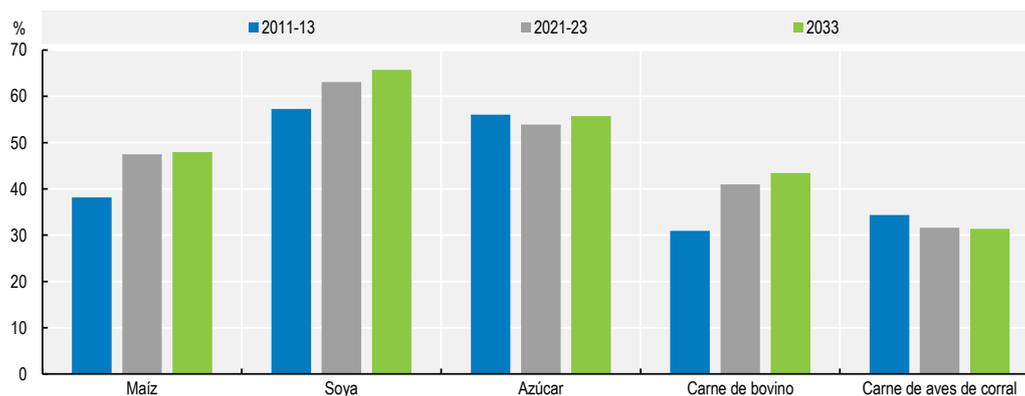
En medio de los sólidos aumentos de la producción, la región ha consolidado su participación en las exportaciones mundiales y se espera que, para 2033, represente una proporción importante de las exportaciones mundiales de varios productos básicos: 66% de soya, 56% de azúcar, 54% de harina proteica, 48% de maíz, 43% de carne de bovino, 40% de harina de pescado, 31% de carne de aves de corral, 24% de frutas y 28% de algodón. En el caso de la soya, el azúcar y la carne de bovino, esto representa una participación en aumento. Tan sorprendente dominio de los mercados de exportación refuerza la tendencia mundial hacia una mayor concentración del mercado de exportación.

La importancia de las exportaciones para la agricultura de la región es acentuada no solo por su posición clave en el comercio mundial, sino también por la función fundamental de las exportaciones en el impulso al crecimiento de la producción. El crecimiento sostenido dependerá de la continua orientación al comercio abierto en el mercado mundial. Los trastornos de los pasados cuatro años expusieron la vulnerabilidad del sistema de comercio mundial, lo cual generó cuellos de botella logísticos y aumento de los costos. Los trastornos más recientes son las interrupciones del paso a través del canal de Panamá debido a la sequía, y a través del Canal de Suez por el conflicto en el Mar Rojo. Si bien las exportaciones a la Unión Europea y los Estados Unidos comprenden menos de 14% y 22% de las exportaciones totales, respectivamente, el impacto, aunque pareciera limitado, es sustancial para los países de la costa del Pacífico, como Chile, el Perú, Ecuador y Colombia. Las cada vez mayores exportaciones de productos frescos de Chile y el Perú, que suelen destinar grandes volúmenes a la Unión Europea, podrían estar en riesgo. La persistencia de dichas restricciones también conlleva el riesgo de aumentar los costos de embarque y, de ahí, reducir la competitividad de las exportaciones de la región.

En medio de las distintas crisis, varios países exportadores adoptaron políticas comerciales que priorizan el suministro interno. La falta de dichas restricciones en América Latina y el Caribe brindó oportunidades para obtener una participación de mercado. Sin embargo, en muchas partes del mundo se ha priorizado el desarrollo de cadenas internas de suministro, para así mitigar los riesgos de provocar trastornos. Durante el próximo decenio, la evolución de las relaciones comerciales en varias partes del mundo influirá en la región, al crear nuevas oportunidades y mayores riesgos. Pese al éxito del crecimiento encabezado

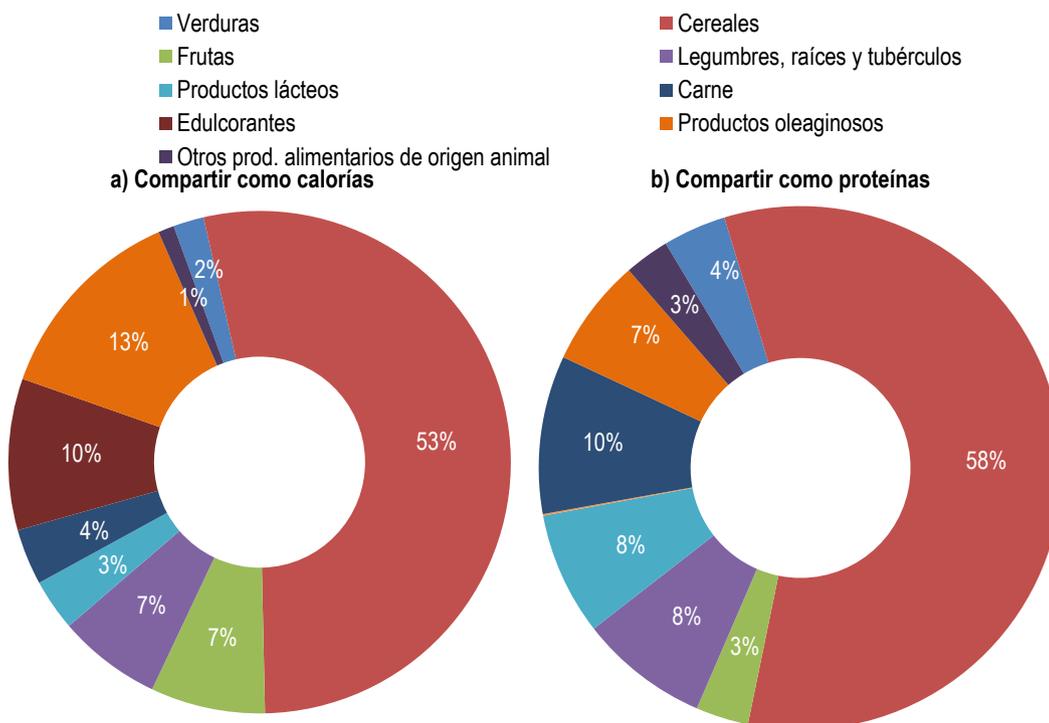
por las exportaciones en el pasado, la demanda mundial de importaciones se desacelera y el mercado es cada vez más volátil y fragmentado, lo cual aumenta la fragilidad del comercio internacional. Mejorar la integración del mercado interno y el funcionamiento de pequeñas y medianas empresas, cooperativas y explotaciones agrícolas familiares podría expandir el comercio en la región para así diversificar las oportunidades de mercado e impulsar la resiliencia del sector.

**Figura 2.27. Tendencias de la participación en mercados de exportación de la región de América Latina y el Caribe**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Figura 2.28. Distribución de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la región de América Latina y el Caribe en términos de calorías y proteínas, 2021-2023**

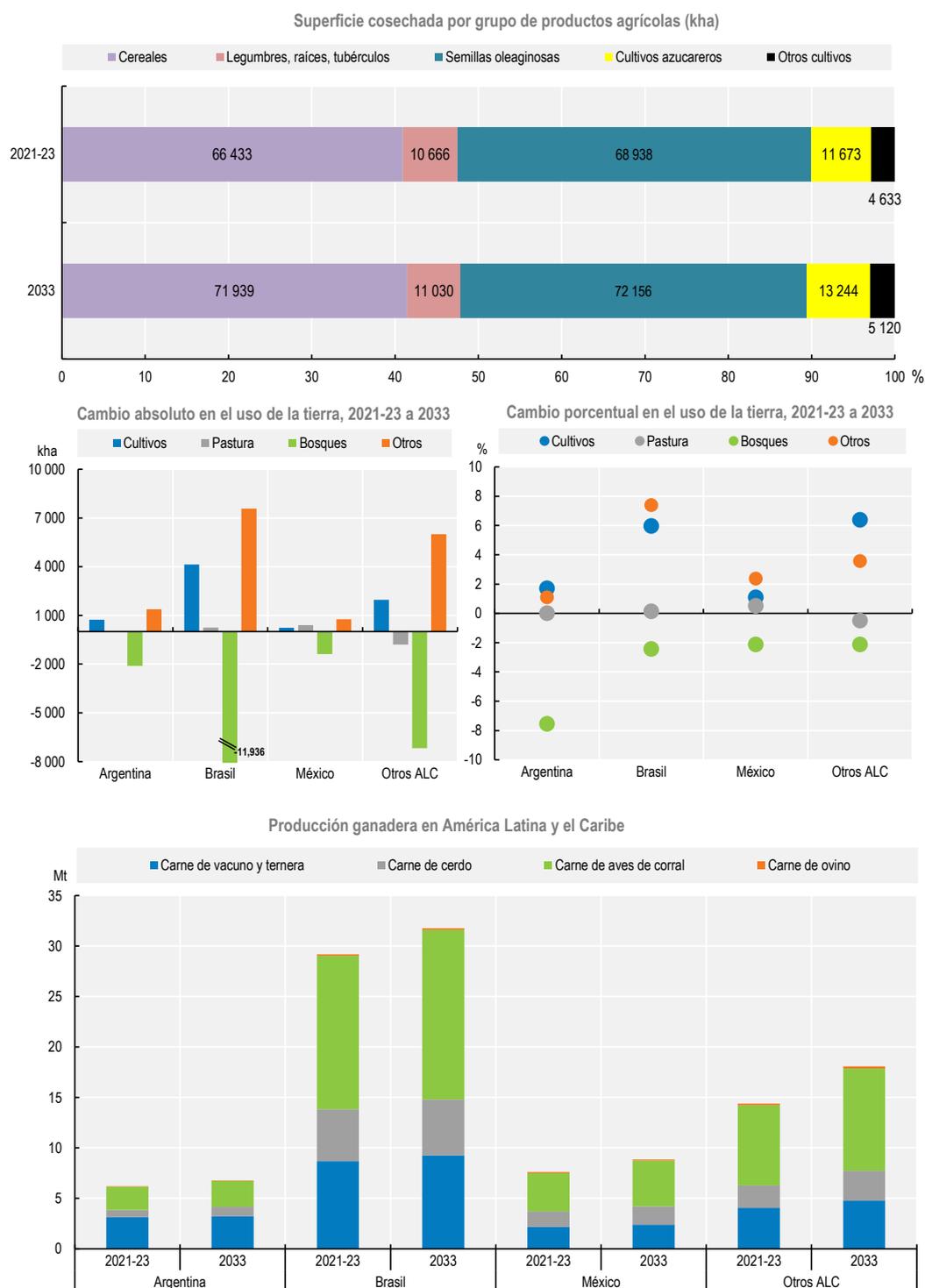


Nota: Otros productos alimentarios de origen animal incluyen huevo y pescado.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/34oe87>

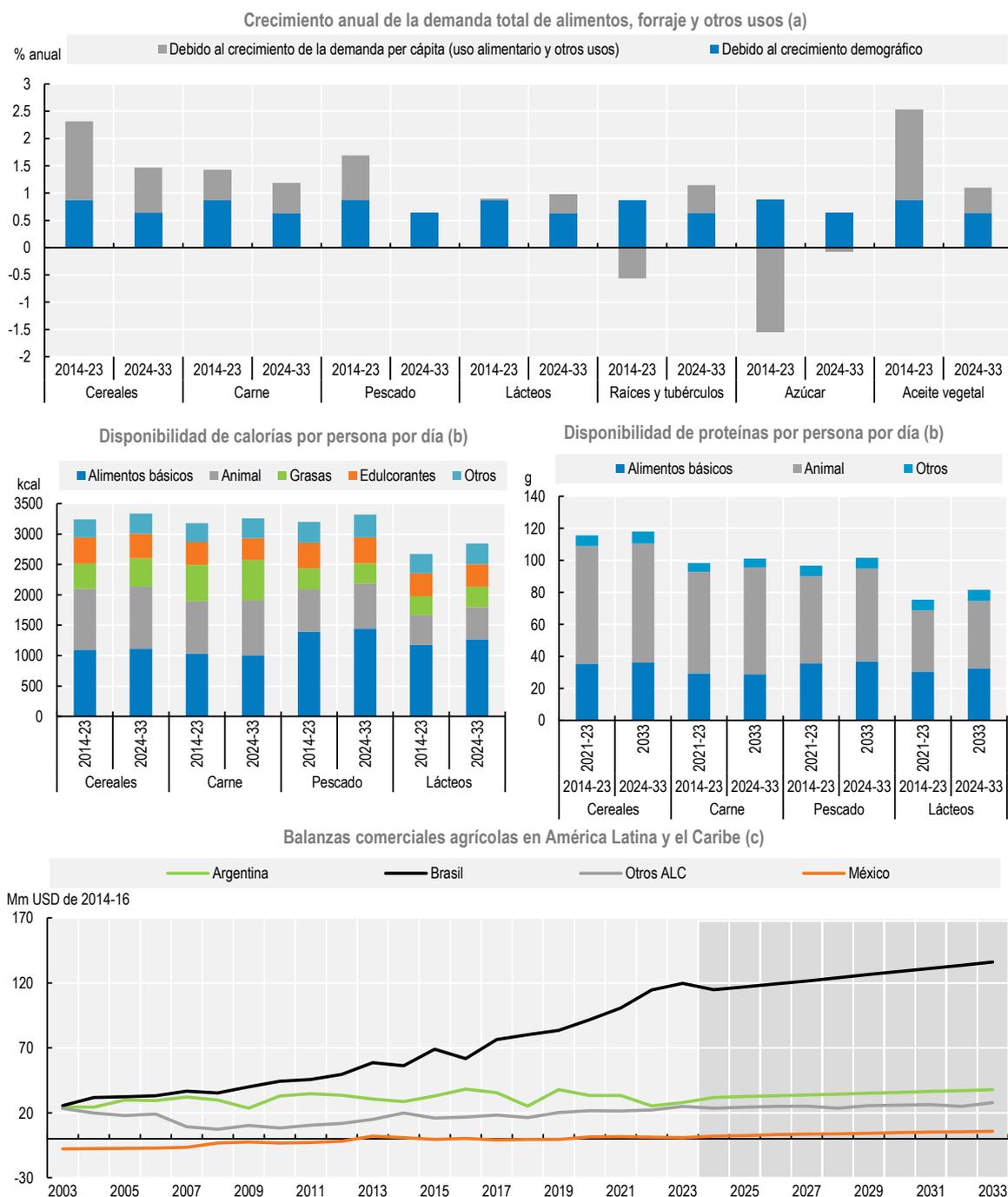
**Figura 2.29. Cambio en la superficie cosechada y en el uso de la tierra en la región de América Latina y el Caribe**



Fuentes: FAO (2024), Base de datos Valor de la Producción Agrícola de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/dm59is>

**Figura 2.30. Demanda de productos básicos clave, disponibilidad de alimentos y balanzas comerciales agrícolas en la región de América Latina y el Caribe**



*Notas:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de las bases de datos *Balances de alimentos* e *Índices comerciales* de FAOSTAT, e incluyen productos no contemplados en las *Perspectivas*. a) El crecimiento demográfico se calcula suponiendo que la demanda per cápita es constante al nivel del año anterior al decenio. b) Grasas: mantequilla y aceites; animal: huevo, pescado, carne y lácteos, excepto mantequilla; alimentos básicos: cereales, semillas oleaginosas, legumbres y raíces. c) Incluye productos procesados y productos pesqueros (no incluidos en los *Índices comerciales* de FAOSTAT) basados en datos de las *Perspectivas*.

*Fuentes:* FAO (2024), Base de datos *Valor de la producción agrícola* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QV>; OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro 2.7. Indicadores regionales: América Latina y el Caribe

	Promedio			%	Crecimiento <sup>2</sup>	
	2011-13	2021-23 (base)	2033		Base a 2033	2014-23
Supuestos macro						
Población ('000)	602 008	659 589	709 221	7.52	0.87	0.64
PIB per cápita <sup>1</sup> (kUSD)	9.85	9.12	10.89	19.41	-0.88	1.63
Producción (Mm USD de 2014-16)						
Valor neto de la producción agrícola y pesquera <sup>3</sup>	321.7	385.7	442.2	14.65	2.02	1.06
Valor neto de la producción agrícola <sup>3</sup>	139.1	183.8	210.3	14.42	2.53	1.10
Valor neto de la producción ganadera <sup>3</sup>	137.4	152.9	171.4	12.13	1.06	1.18
Valor neto de la producción pesquera <sup>3</sup>	45.2	49.0	60.4	23.42	3.33	0.56
Cantidad producida (kt)						
Cereales	210 669	297 982	360 204	20.88	3.51	1.76
Legumbres	7 485	7 766	9 024	16.20	0.37	1.34
Raíces y tubérculos	14 545	14 577	16 406	12.54	0.53	1.07
Semillas oleaginosas <sup>4</sup>	145 187	208 926	243 967	16.77	2.27	0.81
Carne	48 132	57 394	65 501	14.12	1.81	1.25
Lácteos <sup>5</sup>	9 630	10 940	12 043	10.08	0.87	0.98
Pescado	16 032	16 993	18 687	9.97	2.91	0.61
Azúcar	57 692	58 635	66 688	13.73	0.69	0.98
Aceite vegetal	21 163	28 895	33 157	14.75	1.64	1.00
Producción de biocombustible (Mnl)						
Biodiésel	5 976	9 916	12 505	26.11	4.72	2.04
Etanol	26 739	35 374	47 811	35.16	1.89	2.21
Uso de la tierra (kha)						
Uso total de la tierra agrícola	657 465	651 601	658 517	1.06	-0.01	0.08
Uso total de la tierra para producción agrícola <sup>6</sup>	149 222	163 214	170 263	4.32	0.85	0.31
Uso total de la tierra para pastoreo <sup>7</sup>	508 243	488 387	488 254	-0.03	-0.28	0.00
Emissiones de GEI (Mt CO <sub>2</sub> -eq)						
Total	1 019	1 108	1 142	3.12	0.99	0.33
Cultivos	98	114	123	8.13	2.11	0.79
Animal	905	969	993	2.45	0.80	0.28
Demanda y seguridad alimentaria						
Consumo diario de calorías per cápita <sup>8</sup> (kcal)	2 909	2 979	3 101	4.09	0.35	0.29
Consumo diario de proteínas per cápita <sup>8</sup> (g)	86.5	89.8	94.2	4.9	0.4	0.4
Consumo de alimentos per cápita (kg/año)						
Alimentos básicos <sup>9</sup>	149.1	146.8	151.8	3.41	-0.05	0.31
Carne	46.0	49.0	51.8	5.65	0.79	0.56
Lácteos <sup>5</sup>	15.9	16.2	16.6	2.38	-0.03	0.34
Pescado	10	11	11	5.47	-0.03	0.41
Azúcar	41	35	34	-1.83	-1.40	-0.11
Aceite vegetal	18	20	20	0.85	1.72	0.08
Comercio (Mm USD de 2014-16)						
Comercio neto <sup>3</sup>	96	165	207	26.00	..	..
Valor de las exportaciones <sup>3</sup>	171	263	320	21.73	4.47	1.75
Valor de las importaciones <sup>3</sup>	75	98	112	14.54	2.93	1.27
Coefficiente de autosuficiencia (base de calorías) <sup>10</sup>	130.9	137.6	138.0	0.32	0.43	0.03

Notas: 1. Dólares estadounidenses constantes de 2010. 2. Tasas de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario). 3. Sigue la metodología de FAOSTAT, con base en los productos básicos representados en el modelo Aglink-Cosimo. 4. Las semillas oleaginosas representan la soja y otras semillas oleaginosas. 5. Unidades equivalentes de sólidos de leche. 6. La superficie representa múltiples cosechas de cultivos arables. 7. Tierra para pastoreo. 8. Disponibilidad de alimentos, no ingesta. 9. Cereales, semillas oleaginosas, legumbres, raíces y tubérculos. 10. Producción / (Producción + Importaciones - Exportaciones)\*100.

Fuentes: FAO (2024). Bases de datos *Balances de alimentos e Índices comerciales* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Referencias

- Chamberlin, J., T. Jayne and D. Headey (2014), "Scarcity amidst abundance? Reassessing the potential for cropland expansion in Africa", *Food Policy*, Vol. 48, pp. 51-65, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2014.05.002>. [7]
- FAO (2023), *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*, FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO;,, <https://doi.org/10.4060/cc3017en>. [5]
- FAO, IFAD, PAHO, UNICEF and WFP (2023), *Latin America and the Caribbean - Regional Overview of Food Security and Nutrition 2023*, FAO; IFAD; UNICEF; WFP; PAHO;,, <https://doi.org/10.4060/cc8514en>. [12]
- Fuglie, K. (2018), "Is agricultural productivity slowing?", *Global Food Security*, Vol. 17, pp. 73-83, <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.05.001>. [11]
- Jayne, T. et al. (2016), "Africa's changing farm size distribution patterns: the rise of medium-scale farms", *Agricultural Economics*, Vol. 47/S1, pp. 197-214, <https://doi.org/10.1111/agec.12308>. [6]
- Kelly, M. (2016), "The Nutrition Transition in Developing Asia: Dietary Change, Drivers and Health Impacts", in *Eating, Drinking: Surviving, SpringerBriefs in Global Understanding*, Springer International Publishing, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-319-42468-2\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-42468-2_9). [3]
- Law, C., I. Fraser and M. Piracha (2020), "Nutrition Transition and Changing Food Preferences in India", *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 71/1, pp. 118-143, <https://doi.org/10.1111/1477-9552.12322>. [4]
- OECD/FAO (2019), *OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028*, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, [https://doi.org/10.1787/agr\\_outlook-2019-en](https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en). [13]
- Reardon, T. et al. (2014), *Urbanization, Diet Change, and Transformation of food supply chains in Asia*, Michigan State University, Global Center for Food Systems Innovation, [https://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/MUS\\_Reardon\\_2014.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/MUS_Reardon_2014.pdf). [2]
- Tarasuk, V. and A. Mitchell (2020), *Household food insecurity in Canada, 2017-18*, Toronto: Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF), <https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2020/03/Household-Food-Insecurity-in-Canada-2017-2018-Full-Reportpdf.pdf>. [10]
- UN DESA (2024), *World Population Ageing 2023*, United Nations, <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789213586747>. [1]
- UN WWDR (2022), *UN World Water Development Report 2022: Groundwater: Making the invisible visible*, United Nations, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380721>. [8]
- Weersink, A. et al. (2021), "COVID-19 and the agri-food system in the United States and Canada", *Agricultural Systems*, Vol. 188, p. 103039, <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.103039>. [9]

## Notas

<sup>1</sup> Australia, China, el Japón, Corea, Nueva Zelandia.

<sup>2</sup> *Fuente:* OCDE-FAO, interpolada para 2017-2019 a partir de la base de datos del Proyecto de análisis del comercio mundial (GTAP) 2011, usando los datos de gasto alimentario y del PIB utilizados en estas *Perspectivas*.

<sup>3</sup> Véase “Sudeste Asiático, Perspectivas y Desafíos”, en *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2017-2026*.

<sup>4</sup> *Fuente:* OCDE-FAO, interpolada para 2018-2020 a partir de la base de datos del Proyecto de análisis del comercio mundial (GTAP) 2011, usando los datos de gasto alimentario y del PIB incluidos en estas *Perspectivas*.

<sup>5</sup> Oriente Medio: Arabia Saudita y Otros países de Asia Occidental. Menos desarrollados: África del Norte Menos Desarrollado. África del Norte: Otros África del Norte. Para las regiones mencionadas, véase el cuadro condensado de la agrupación regional de los países.

<sup>6</sup> *Fuente:* FAO (2023), *Food Policy Monitoring in the Near East and North Africa Region*. 2do. trimestre 2023, Bulletin, Cairo. (<https://www.fao.org/3/cc9189en/cc9189en.pdf>)

<sup>7</sup> Para las regiones mencionadas, véase el cuadro condensado de la agrupación regional de los países.

<sup>8</sup> *Fuente:* OCDE-FAO, interpolada para 2018-2020 de la base de datos del Proyecto de análisis del comercio mundial (GTAP) 2011, usando los datos de gasto alimentario y del PIB utilizados en estas *Perspectivas*.

<sup>9</sup> Fuglie, K. (2015), “Accounting for growth in global agriculture”, *Bio-based and Applied Economics*, Vol. 4(3): 221-254 (actualizado a 2019, USDA).

# 3 Cereales

---

En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales de cereales para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios del trigo, el arroz, el maíz y otros cereales secundarios. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales de cereales durante el próximo decenio.

---

### 3.1. Aspectos relevantes de la proyección

#### *El crecimiento de la demanda se desacelera y los rendimientos en aumento sostienen la producción*

Se prevé que, durante el próximo decenio, el crecimiento de la demanda de cereales se desacelerará en comparación con los 10 años pasados, debido sobre todo al debilitamiento de la demanda de forraje, biocombustibles y otras aplicaciones industriales. Además, en muchos países de ingresos altos y medios, el consumo alimentario directo per cápita de la mayoría de los cereales se acerca a sus niveles de saturación, lo cual frena el crecimiento general de la demanda. Gran parte del incremento de la demanda alimentaria se atribuye al crecimiento demográfico, en particular en los países de ingresos medios bajos y bajos. Se prevé que el consumo de trigo y arroz inducido por la población crecerá en Asia, en tanto que en África se espera un aumento del consumo de mijo, sorgo y maíz blanco. Además, la creciente importancia del arroz en las dietas africanas generará aumentos continuos del uso alimentario per cápita en la región.

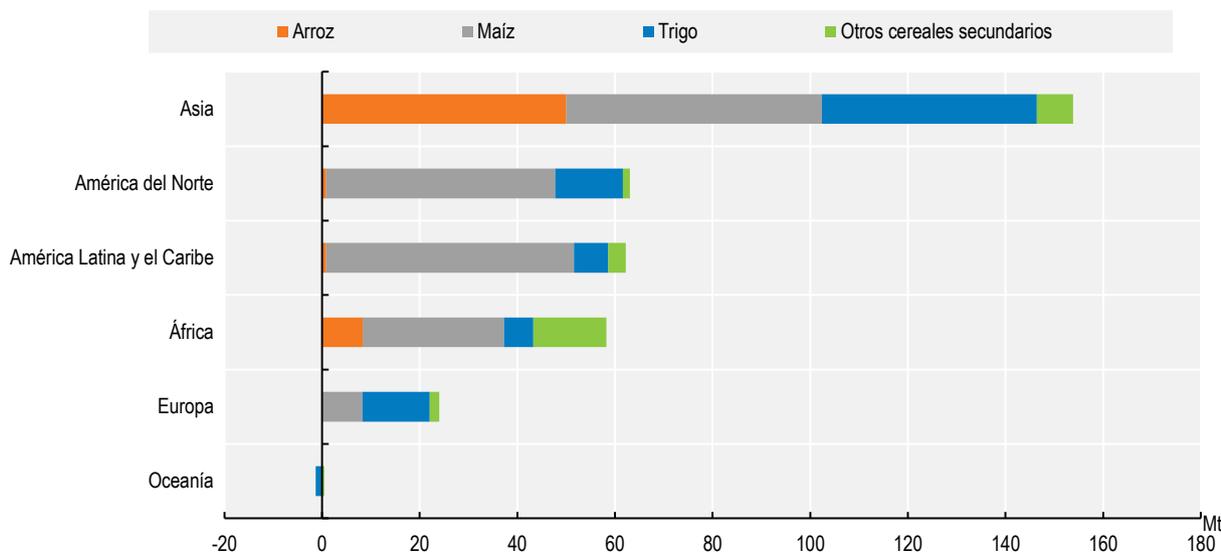
Si bien por lo general los cereales son menos perecederos que otros productos alimentarios, algunos de estos basados en cereales, como el pan o los pasteles, sí lo son en buena medida. Por consiguiente, y debido a que los cereales representan una parte considerable del consumo mundial (cerca de 45% de calorías), también aportan más de 50% de la pérdida y el desperdicio totales de calorías. De persistir las tendencias actuales, para 2033, los volúmenes de pérdida y desperdicio en el sector de los cereales aumentarán alrededor de 11% en relación con los niveles actuales, lo cual refleja el aumento previsto en el uso alimentario.

Durante el próximo decenio, el crecimiento de la producción mundial de cereales provendrá del aumento de la productividad, en particular al aumento de los rendimientos y de una utilización más intensiva (cultivos múltiples) y, en menor medida, de la expansión de las tierras cultivadas. Este incremento previsto se atribuye a una mayor accesibilidad y a la adopción de variedades de semillas nuevas y mejoradas, así como a la implantación de un uso más riguroso y eficiente de los insumos, junto con técnicas agrícolas mejoradas.

Se prevé que la producción mundial de cereales aumentará desde su nivel actual en alrededor de 350 Mt a 3.2 Mm t para 2033, sobre todo por los aumentos en la producción de maíz y de trigo. Se espera que los países asiáticos contribuyan con cerca de 40% de dicho crecimiento, de manera similar a las tendencias observadas durante el último decenio en el que la República Popular China (en adelante, China) y la India se mantienen como los principales productores de arroz. Se prevé que África, cuyos productos básicos primarios son el maíz y otros cereales secundarios, contribuirá con una proporción mayor al crecimiento de la producción mundial de cereales, en comparación con el decenio pasado. América Latina y el Caribe también desempeñarán una función relevante, sobre todo en la producción de maíz. Sin embargo, es poco probable que Oceanía mantenga los niveles de producción sin precedentes registrados en el periodo base, suponiendo condiciones de crecimiento promedio (Figura 3.1).

En 2023, se comercializó a nivel internacional 17% de la producción total mundial de cereales, con variaciones entre ellos y con una fluctuación de 10% para el arroz a 24% para el trigo. Se espera que esta distribución, así como la proporción de la producción comercializada, permanezca estable durante el próximo decenio. Asimismo, se espera que Asia mantenga su estatus como la mayor región exportadora de arroz, en tanto que los países de América Latina y el Caribe primordialmente importarán trigo y exportarán maíz. Además, se prevé que, durante el próximo decenio, muchos países de África y Asia dependerán cada vez más de las importaciones de cereales.

**Figura 3.1. Contribución regional al crecimiento de la producción de cereales, 2021-2023 a 2033**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se prevé que el comercio mundial de cereales crecerá 16% para 2033, y totalizará 551 Mt. Se espera que el trigo aporte 35% a dicho crecimiento, el maíz 52% y el arroz, 7%. Por otra parte, se prevé que la Federación de Rusia (en adelante, Rusia) conservará su posición como el mayor exportador de trigo, al suministrar 26% de las exportaciones mundiales en 2033, en comparación con 20% en el periodo base. Los Estados Unidos superará al Brasil y se convertirá en el principal exportador de maíz, en tanto que la Unión Europea seguiría siendo el mayor exportador de otros cereales secundarios. Los líderes de la exportación de arroz serán la India, Tailandia y Viet Nam, en tanto que la participación de Camboya, el Pakistán y Myanmar en la exportación de arroz será cada vez más importante. El crecimiento esperado de las exportaciones de estos últimos proveedores responde a la aplicación por parte de la India de restricciones a la exportación de arroz en la campaña comercial julio/agosto 2023. Se supone que dichas restricciones seguirán vigentes a lo largo del periodo de proyección, pero se supone también que sus efectos se mitigarán en parte por excepciones que el Gobierno de la India ha aprobado desde que las instituyó con la intención de fortalecer la seguridad alimentaria. Se espera que la demanda china de forraje siga influyendo en los mercados de los cereales, y las proyecciones suponen que las importaciones de maíz aumentarán 16%, para aproximarse a 27 Mt para 2033.

Según se previó en ediciones anteriores de las *Perspectivas*, los precios del trigo y los cereales secundarios han bajado de sus máximos recientes, en tanto que los precios internacionales del arroz alcanzaron en 2023 su nivel más alto en 15 años. Bajo el supuesto de que habrá rendimientos promedio y estabilidad geopolítica, la trayectoria a largo plazo de precios en descenso en términos reales podría reiniciarse, y persistir hasta 2033.

Como sucedió recientemente, los trastornos en el ámbito comercial debidos a la inestabilidad política y a los intentos de controlar la inflación y la disponibilidad de alimentos en el país pueden afectar en gran medida a los mercados futuros de cereales. Algunos países expresaron ya su intención de desarrollar estrategias para gestionar los precios internos, por ejemplo, acumulación de existencias, restricciones a la exportación, barreras a la importación, y subsidios cada vez mayores para productores y consumidores; sin embargo, la aplicación de dichas medidas por lo general resulta poco clara y difícil de sostener en términos financieros. Además, las interrupciones en el transporte y los cuellos de botella, evidentes en los sucesos recientes, plantean un reto cada vez mayor. Por el contrario, el crecimiento de la producción

podría verse restringido por los efectos adversos del cambio climático sobre los rendimientos, por el acceso limitado a nuevas tecnologías en algunas regiones, y por inversiones inadecuadas. La intensificación de las preocupaciones por el medio ambiente y la puesta en marcha de nuevas políticas públicas en este sentido, podrían moderar también el crecimiento de los rendimientos.

## 3.2. Tendencias actuales del mercado

*Los precios de los cereales se ubican por debajo de los puntos máximos alcanzados recientemente*

Durante la campaña comercial 2023/2024, los mercados de los productos básicos alimentarios estuvieron sometidos a una presión general a la baja y mostraron una menor volatilidad, a pesar de los retos externos que afrontaban, como las interrupciones en el transporte marítimo. La tendencia reflejó sobre todo importantes caídas interanuales de los precios de los cereales, en tanto que los precios del arroz aumentaron.

Los precios del trigo y del maíz continuaron su tendencia a la baja desde los niveles casi máximos y máximo alcanzados en 2022, tras el inicio de la guerra de Rusia contra Ucrania (en adelante, la guerra). En 2023, dichos precios registraron sus niveles más bajos desde 2021. La abundante oferta, en especial de Rusia (trigo) y del Brasil (maíz), así como la fuerte competencia entre los exportadores, reforzaron la tendencia a la baja en los precios mundiales de ambos cereales. La disminución de la incertidumbre gracias a la continuación de los embarques de Ucrania por rutas alternativas, aunada a la baja de los precios de la energía y de los insumos, también contribuyó a mejorar el ánimo general de los mercados.

En cambio, 2023 resultó más turbulento para el mercado mundial del arroz. Sus precios internacionales alcanzaron su punto máximo en 15 años, debido en un inicio al temor a los efectos adversos para la producción del fenómeno El Niño y a la aplicación de más restricciones por parte de la India en julio y agosto de 2023. Desde entonces, se ha evitado que los precios se incrementen más, tomando en cuenta los indicios de que los efectos reales de El Niño sobre la producción mundial de arroz serían menos graves de lo esperado, las significativas excepciones a las restricciones a la exportación aprobadas por la India, y el incremento de los embarques provenientes de otros exportadores. No obstante, como reflejo de las persistentes incertidumbres con respecto a las políticas comerciales y las condiciones meteorológicas, en marzo de 2024, los precios internacionales del arroz seguían siendo altos y alrededor de 14% por arriba de sus niveles del año anterior.

## 3.3. Proyecciones de mercado

### 3.3.1. Consumo

*Los países asiáticos liderarán el crecimiento de la demanda de cereales para alimentación y forraje*

En la demanda de cereales seguirá predominando el uso alimentario, seguido de cerca por el uso para forraje. En 2033, los seres humanos consumirán 41% de todos los cereales, en tanto que el 36% se destinará a la alimentación animal. Se prevé que los biocombustibles y otros usos representarán el 23% restante. Sin embargo, dichas participaciones difieren entre los distintos tipos de cereales. En tanto que el trigo y el arroz se utilizan sobre todo para alimentación, el maíz y otros cereales secundarios se usan principalmente para forraje (Figura 3.2).

Entre 48% y 66% del consumo mundial de cereales tiene lugar en los cinco principales países consumidores de cada producto, lo que indica una concentración menor que la de la producción (Figura 3.3). Se prevé que el uso mundial de cereales aumentará ligeramente, de 2.8 Mm t en el periodo base a 3.2 Mm t para 2033, impulsado sobre todo por un mayor uso alimentario (+162 Mt), seguido del



Se espera que, durante el próximo decenio, el mayor consumo mundial de cereales para forraje se vea dominado por el maíz, seguido de otros cereales secundarios, el trigo y el arroz. Se espera que el consumo de cereales para alimentación se incremente a una tasa más alta que la del decenio pasado, pues, se prevé que el consumo per cápita aumentará en varios países de ingresos bajos y medios.

Se espera que el consumo de trigo sea 11% mayor en 2033 que en el periodo base. Cuatro países: la India, el Pakistán, la República Árabe de Egipto (en adelante, Egipto) y China representan más de la mitad de dicho aumento. Se prevé que el uso alimentario mundial de trigo aumentará 64 Mt, pero permanecerá estable en cerca de 66% del consumo total; el crecimiento será similar al del decenio pasado, pese a la desaceleración de la tasa de incremento de la población mundial.

En todo el mundo, el incremento previsto en el consumo de trigo para alimentación será más de tres veces mayor que el del forraje, en especial en Asia, principalmente en Asia Occidental y Asia Central, donde el trigo es el ingrediente esencial de la dieta de gran parte de la población. Más aún, crece la demanda de productos procesados que requieren trigo de mayor calidad y rico en proteínas, producido en los Estados Unidos, el Canadá, Australia y, en menor medida, en la Unión Europea y Rusia. Los países de África del Norte y Asia Occidental, en concreto Egipto, la República de Türkiye (en adelante, Türkiye) y la República Islámica de Irán, se mantendrán como los principales consumidores de trigo, con niveles altos de consumo per cápita. Se espera que la producción mundial de etanol basado en trigo se recupere, en particular en la India, compensando con ello la reducción observada en otros países.

El arroz se consume primordialmente como alimento y se ve como un importante alimento básico en Asia, América Latina y el Caribe, y cada vez más en África. Se espera que el consumo mundial total de arroz aumente 0.9% anual, al mismo ritmo que el del decenio pasado, y que los países asiáticos representarán 66% del aumento previsto, debido en gran parte al crecimiento de la población, más que al crecimiento del consumo per cápita (Cuadro 3.1). Entre las diversas regiones, solo en Oceanía y África se prevén aumentos de la ingesta per cápita de arroz como alimento. A nivel mundial, se prevé que el uso alimentario promedio per cápita de arroz aumentará 1.7 kg, a cerca de 52 kg anual.

### Cuadro 3.1. Consumo per cápita de arroz como alimento

kg/persona/año

	2021-23	2033	Tasa de crecimiento (% anual)
África	25.1	28.5	0.79
América del Norte	12.2	13.5	0.48
Europa	7.1	7.2	0.27
Oceanía	19.0	21.5	1.11
América Latina y el Caribe	24.9	24.9	0.17
Asia	72.2	75.0	0.14

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se prevé que el consumo mundial de *maíz* se incrementará en 1.2% anual, a un ritmo mucho más lento en comparación con el 2.1% anual registrado en el decenio pasado. Este incremento está impulsado principalmente por el alto nivel de los ingresos que genera una mayor demanda de forraje, que representa la mayor parte del uso total y mantiene el 56% del periodo base a 2033. Los países asiáticos representarán 56% del aumento del consumo para forraje (más de la mitad de este en China), debido a sus sectores ganaderos en rápida expansión. Se espera que la demanda mundial de forraje aumente 99 Mt a 777 Mt, principalmente en China, los Estados Unidos, el Brasil, la Argentina, México, la India, Viet Nam, Indonesia

y Egipto. El consumo en el Sudeste asiático se incrementará debido al rápido crecimiento de la industria avícola.

Se espera que el uso de maíz como alimento aumente sobre todo en el África subsahariana, donde el crecimiento demográfico se ve fuerte. El maíz blanco seguirá siendo un alimento básico importante al representar cerca de una cuarta parte de la ingesta calórica total. Se espera que el crecimiento del consumo de maíz como alimento en los países africanos sea alrededor de 2.5% anual en promedio.

A nivel mundial, se espera que el uso de maíz para la producción de biocombustibles aumente a un ritmo mucho más lento que el de los dos decenios pasados, pues los mercados nacionales de etanol de los principales productores están restringidos por las políticas públicas de biocombustibles. En conjunto, el Brasil y los Estados Unidos representan más de 80% del incremento.

Se prevé que, durante los próximos 10 años, el uso mundial de otros cereales secundarios aumentará cerca de 29 Mt, es decir, 0.8% anual en comparación con 0.1% anual en el decenio anterior. El impulsor será el mayor uso en los países africanos y asiáticos; por su parte, se espera que el consumo se mantenga estable en los países de ingresos altos. Se prevé que la participación de los alimentos en el consumo total aumentará de cerca de 26% en el periodo base a 28% para 2033. Los países del África subsahariana, en particular la República Democrática Federal de Etiopía (en adelante, Etiopía), dependen considerablemente del mijo como fuente alimentaria, debido a su resistencia a las sequías y a las diversas condiciones meteorológicas de la región.

Los cereales representan más de 50% de las calorías perdidas y desperdiciadas en el mundo. La mayoría de las pérdidas poscosecha de los cereales tienen lugar durante el transporte y el procesamiento, y en la actualidad se estima que equivalen a cerca de 5% de la producción mundial. El desperdicio adicional se produce durante la distribución en la etapa de venta al por menor, el cual reduce la disponibilidad de alimentos en el mundo 5% más, en tanto que el desperdicio en los hogares representa alrededor de 14%. Si estas proporciones se mantienen sin cambio durante el próximo decenio, se prevé que los volúmenes de pérdida y desperdicio de alimentos en el sector de los cereales aumentarán con el consumo mundial en 11% para 2033 en comparación con los niveles actuales. Esto exige mayores esfuerzos para abordar la pérdida y el desperdicio de alimentos en el sector de los cereales que pueden implicar una combinación de innovaciones tecnológicas, desarrollo de infraestructuras, intervenciones de políticas públicas, educación del consumidor y cambios conductuales a lo largo de la cadena de suministro. En algunas regiones se han puesto en marcha iniciativas como mejoras de las instalaciones de almacenamiento, la optimización de las redes de transportes, la estandarización del etiquetado y programas de donación, medidas destinadas a mitigar estos problemas. Además, tomar conciencia de los impactos ambientales y sociales del desperdicio de alimentos es fundamental para fomentar un sistema alimentario más sostenible.

### **3.3.2. Producción**

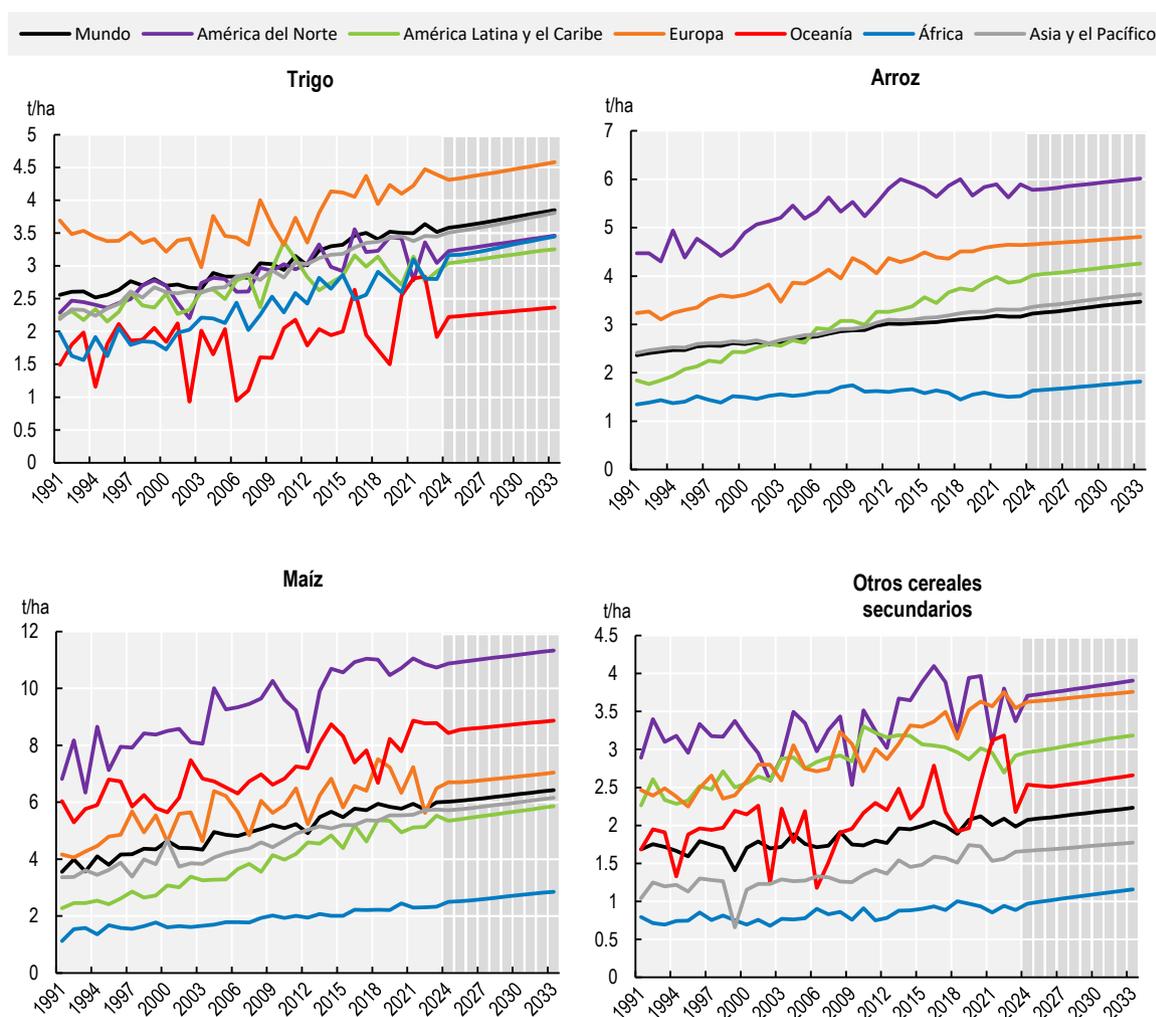
*La tecnología y las prácticas de cultivo mejoradas sostienen el rendimiento y el aumento de la producción*

Se espera que la superficie mundial cosechada de cereales crezca 19.2 millones de hectáreas (Mha) (3%) para 2033. Se expandirá cerca de 5.5 Mha, principalmente en la región de América Latina y el Caribe, en especial en la Argentina y el Brasil, y más de la mitad de dicho aumento es reflejo del crecimiento de las prácticas de producción de cultivos dobles. A nivel mundial, se prevé que las superficies de trigo, maíz y arroz aumentarán 2%, 6% y 2%, respectivamente, en tanto se espera que las superficies de otros cereales secundarios permanezcan sin cambios. La reducción de las superficies cosechadas de arroz en China, el Japón y el Brasil, se compensarán con los incrementos en algunos países asiáticos y africanos. En comparación con el decenio pasado, la futura disponibilidad de tierras se verá limitada, ya que muchos gobiernos impondrán restricciones a la conversión de bosques o pastos en tierra arable y la tierra es ocupada por la constante urbanización. Por tanto, se espera una mayor producción mundial impulsada en

gran parte por la intensificación. Se espera que el crecimiento de los rendimientos, impulsado por la mejora de la tecnología y de las prácticas de cultivo sobre todo en los países de ingresos medios, sustente la producción futura de cereales. A nivel mundial, se prevé que los rendimientos crecerán cerca de 8% para el trigo, 9% para el maíz y 10% para el arroz y otros cereales secundarios.

No obstante, se espera que persistan las disparidades regionales en los rendimientos de los cereales, y no se prevé una convergencia entre las regiones de mayor y menor rendimiento (Figura 3.4). Varios factores contribuyen a dichas variaciones: las condiciones naturales son muy distintas, lo cual deviene en potenciales de rendimientos regionales heterogéneos; las diversas variedades de cultivos muestran diferentes rendimientos, y los rendimientos óptimos no necesariamente coinciden con los rendimientos máximos, sobre todo cuando otros factores como la tierra disponible, no son limitantes. Pese a estas diferencias, los países de África, América Latina y Asia tienen un gran potencial por explotar para futuros aumentos en los rendimientos.

**Figura 3.4. Rendimientos regionales de los cereales**



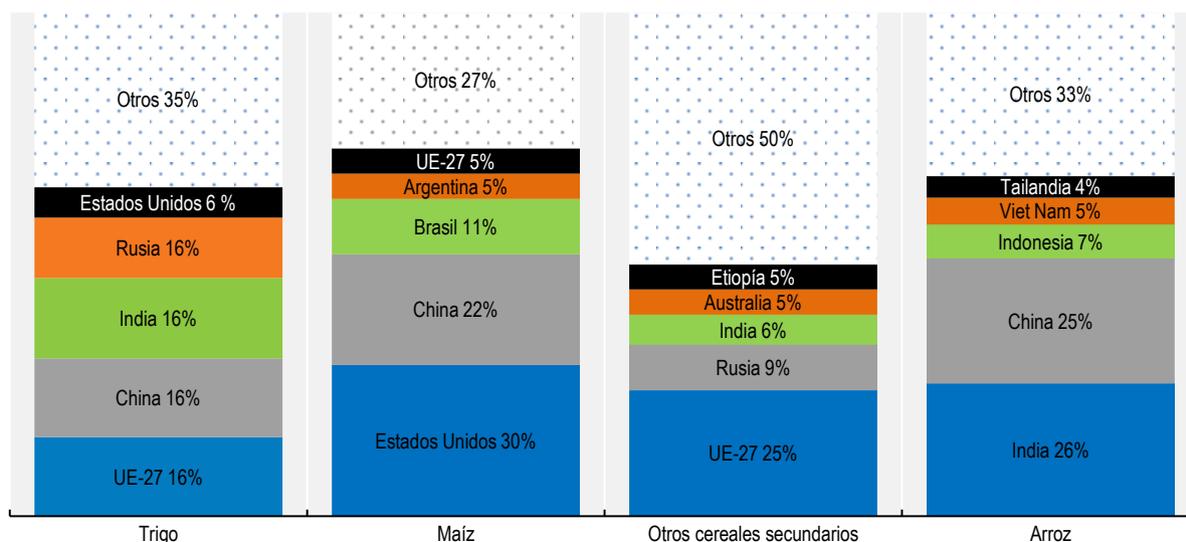
Nota: Se eliminó a Oceanía del cuadro del arroz porque dicho cultivo ya no es relevante para la región.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/7vt620>

Se espera que la producción mundial de *trigo* aumente 83 Mt para llegar a 872 Mt para 2033, de los cuales 44 Mt corresponderán a Asia (Figura 3.1), lo que significa un ritmo de crecimiento mayor que el del último decenio. Se espera que la India, el tercer mayor productor de trigo del mundo, aporte la mayor proporción de trigo adicional y represente más de 30% del incremento de la producción mundial, impulsado por las mejoras de los rendimientos y la expansión de la superficie como respuesta a las políticas públicas nacionales dirigidas a mejorar la autosuficiencia. Habrá también incrementos importantes de la producción en Rusia, el Canadá, la Argentina, los Estados Unidos, Türkiye y el Pakistán. Se prevé que la Unión Europea se convertirá en el mayor productor de trigo para 2033 (Figura 3.5), al superar a China, cuya producción de trigo se verá ajustada a la disminución de la demanda por el crecimiento negativo de la población.

**Figura 3.5. Concentración de la producción mundial de cereales en 2033**



*Nota:* Las cifras presentadas se refieren a las participaciones en los totales mundiales de la variable respectiva.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

*StatLink* <https://stat.link/ymv6b8>

Se espera que la producción mundial de arroz crezca 60 Mt para llegar a 587 Mt en 2033. Asimismo, se espera que las mejoras en el rendimiento impulsen este crecimiento. También, se espera un sólido crecimiento de la producción en los países asiáticos, los cuales representan la mayor parte de la producción mundial de arroz. El mayor crecimiento se espera en la India, país que se convertirá en el mayor productor de arroz del mundo para 2033 (Figura 3.5), seguido por la región de los países menos adelantados (PMA) asiáticos, Viet Nam, Filipinas y Tailandia. La India se mantendrá como el productor principal de arroz indica y de arroz basmati.

Al igual que sucede con casi todos los grandes productores de arroz, se prevé que los aumentos previstos de la producción se basen en mejores rendimientos, ante las expectativas de que las medidas de China para retirar del cultivo las tierras menos productivas, continuarán. Se espera que la producción de los países de ingresos altos, como Corea y el Japón, sigan una tendencia descendente. En la Unión Europea la producción se mantendrá cerca de los niveles del periodo base, mientras que en los Estados Unidos y Australia aumentará alrededor de 0.5% y 2.2% anual, respectivamente.

Se espera que la producción mundial de *maíz* crezca 187 Mt para llegar a 1.40 Mmt para 2033, y que los mayores incrementos tengan lugar en los Estados Unidos y China, seguidos del Brasil, la Argentina y la India. El incremento de la producción en el Brasil se verá impulsado por el aumento de este cereal como

segundo cultivo, después de la cosecha de soya. Se espera que el crecimiento de la producción en los Estados Unidos sea menor que el promedio mundial de 1.2% anual a 0.6% anual en los próximos 10 años. En el África subsahariana, se prevé que la producción total de maíz crecerá 28 Mt, de los cuales el maíz blanco representará la mayor proporción.

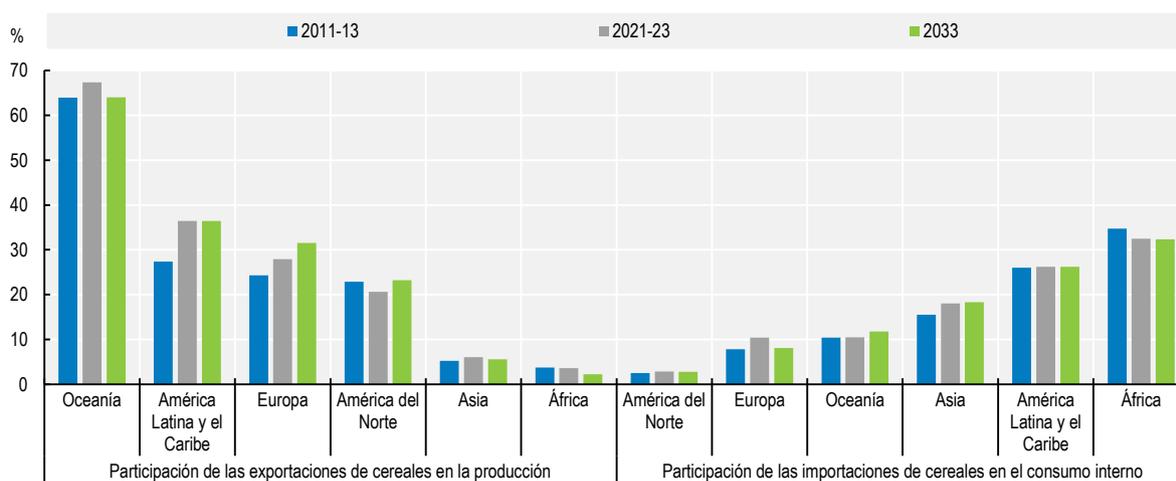
Se prevé que la producción mundial de otros cereales secundarios —sorgo, cebada, mijo, centeno y avena— ascenderá a 329 Mt para 2033, 30 Mt por arriba del periodo base. Los países africanos contribuirán con más de 50% de dicho aumento. Etiopía, la India, Rusia, el Brasil y Türkiye serán los países que más contribuyan al crecimiento de la producción mundial. La producción de la Unión Europea seguirá su tendencia decreciente, debido a la disminución de la demanda de materia prima para biocombustibles.

### 3.3.3. Comercio

*El comercio de los cereales seguirá al alza, pero con cambios en la participación de los países*

En la actualidad, el comercio de cereales equivale a alrededor de 17% del consumo mundial, y se prevé que aumentará con lentitud hasta 2033. Tradicionalmente, el continente americano y Europa abastecen de cereales a Asia y África, donde la creciente demanda de alimentos y de forraje por parte de su población en crecimiento y su sector ganadero en expansión, aumenta con mayor rapidez que la producción nacional. Se espera que esta tendencia floreciente continúe durante el próximo decenio con un aumento de las exportaciones de cereales de 16% desde el periodo base hasta 2033. En la Figura 3.6 se muestra la importancia del comercio de cereales en relación con la producción y el consumo. Se espera que, para 2033, las regiones de Oceanía y América Latina y el Caribe tengan una de las mayores participaciones de las exportaciones de cereales en la producción nacional: 64% y 37%, respectivamente. Entre todas las regiones, es en África donde las importaciones de cereales contribuyen en mayor medida al consumo interno y, para 2033, casi 32% del uso interno de cereales en dicho continente provendrá de países no africanos.

**Figura 3.6. El comercio como porcentaje de la producción y el consumo**



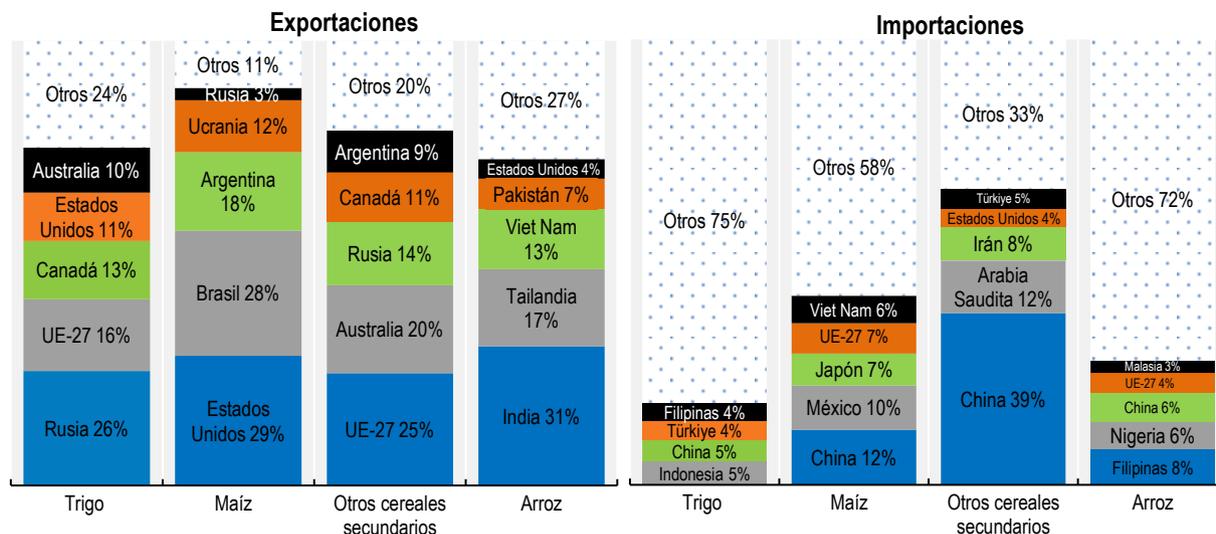
*Nota:* Estas estimaciones incluyen el comercio intrarregional, salvo en el caso de la Unión Europea.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/g8eao7>

Se espera que las exportaciones de *trigo* crezcan 26 Mt a 220 Mt para 2033 y que Rusia mantenga su posición como principal exportador, al representar 26% de las exportaciones mundiales para 2033 (Figura 3.7).

**Figura 3.7. Concentración del comercio mundial de cereales en 2033**



*Nota:* Las cifras presentadas se refieren a las participaciones en los totales mundiales de la variable respectiva.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/cp9ntu>

En 2033, la Unión Europea, el segundo mayor exportador de trigo, seguirá representando 16% del comercio mundial, y se prevé que las exportaciones superarán los volúmenes sin precedentes de 2019. Se espera que el Canadá recupere su participación en el mercado de exportación, tras una muy mala cosecha en 2021, y represente 13% de las exportaciones mundiales de trigo para 2033. Se espera que los Estados Unidos, el Canadá, Australia y la Unión Europea conserven los mercados de trigo proteico de mayor calidad, sobre todo en Asia. Si bien Rusia interviene en estos mercados, se espera que siga siendo más competitivo en los mercados de trigo blando, como África del Norte, el África subsahariana, Asia Occidental y Asia Central. La región de Cercano Oriente y África del Norte aumentará ligeramente la participación de sus importaciones de trigo en el comercio total, de 25.7% actual a 26.4% durante el próximo decenio.

Durante el decenio pasado, el comercio de trigo creció 2.2% anual. Se espera que aumente alrededor de 2.3% anual y que los volúmenes generales de exportación se incrementen 12 Mt, para alcanzar 66 Mt en 2033. En el caso de la India, el mayor productor de arroz del mundo, las proyecciones suponen que no se producirán cambios en sus políticas de exportación de dicho cereal durante el periodo de proyección, en particular que se mantendrán las prohibiciones a las exportaciones indias de arroz quebrado y de arroz blanco no basmati. Se espera que estas políticas mantengan las exportaciones generales de arroz de la India por debajo del punto máximo de 22 Mt registrado en 2022. Al mismo tiempo, desde que instituyera las restricciones a la exportación, el Gobierno de la India ha aceptado excepciones a sus prohibiciones de exportación de arroz por razones de seguridad alimentaria. Según las proyecciones, se supone que dichas excepciones se mantendrán durante el periodo de proyección, con lo que se sostendrá un volumen todavía relevante de exportaciones globales de arroz hasta 2033. En medio de las perspectivas de una demanda sostenida de estas calidades, se espera que la participación más limitada de la India en el comercio internacional de arroz blanco quebrado y no basmati impulse los embarques de otros exportadores de arroz competidores, incluidos el Pakistán y Myanmar. En el caso de Viet Nam, los cambios en curso en la

composición varietal de la producción y el interés cada vez mayor en cultivar cepas de mayor calidad y no-indica, podrían también ayudar a Viet Nam a aumentar su participación de mercado en otras regiones no asiáticas. Por su parte, se prevé que Tailandia se mantendrá como el segundo mayor exportador de arroz, aunque tendrá que enfrentar una fuerte competencia por los mercados.

Se prevé que las exportaciones de los PMA de Asia, sobre todo Camboya y Myanmar, registrarán una fuerte expansión, con un aumento conjunto de los embarques de arroz de 146%, de 4.3 Mt en el periodo base a 10.5 Mt para 2033, ante la expectativa de que los grandes suministros exportables permitirán que estos países alcancen una mayor participación en los mercados asiáticos y africanos. Históricamente, el arroz indica ha representado la mayor parte del arroz comercializado a nivel internacional. Sin embargo, se espera que la demanda de otras variedades siga en aumento durante el próximo decenio.

Se espera que las importaciones de China, el mayor importador de arroz durante el periodo base, disminuyan de 5 Mt en dicho periodo a cerca de 4 Mt en 2033, muy por debajo del nivel máximo alcanzado en 2015. Se prevé que las importaciones aumentarán de manera considerable en los países africanos, donde el crecimiento de la demanda seguirá superando al de la producción. En específico en Nigeria, el tercer mayor importador de arroz, las importaciones aumentarán de 2.3 Mt a 4.0 Mt para 2033. Se prevé que la participación de África en las importaciones mundiales aumentará de 32% a 41%.

Se espera que las exportaciones de maíz crezcan 35 Mt para llegar a 218 Mt para 2033. La participación de las exportaciones de los cinco principales exportadores —los Estados Unidos, el Brasil, la Argentina, Ucrania y Rusia— representará 89% del comercio total al final del periodo de proyección. Se espera que los Estados Unidos recupere la posición de principal exportador de maíz, pero que su participación en las exportaciones permanecerá por debajo del promedio del decenio pasado. El Brasil, que fue el principal exportador de maíz en 2021 y 2022 gracias a la disminución de las exportaciones estadounidenses, será el segundo mayor exportador. Pero se prevé que las exportaciones de ambos países serán muy similares en 2033, con 63 y 61 Mt, respectivamente. Se espera que la región de los PMA del África subsahariana mantenga su virtual autosuficiencia en maíz y que el maíz blanco siga siendo clave para la seguridad alimentaria como pilar de las dietas locales. Sudáfrica seguirá siendo un proveedor regional, pero su expansión se verá limitada, ya que produce variedades de organismos modificados genéticamente (OMG) que se enfrentan a restricciones de importación en los países vecinos.

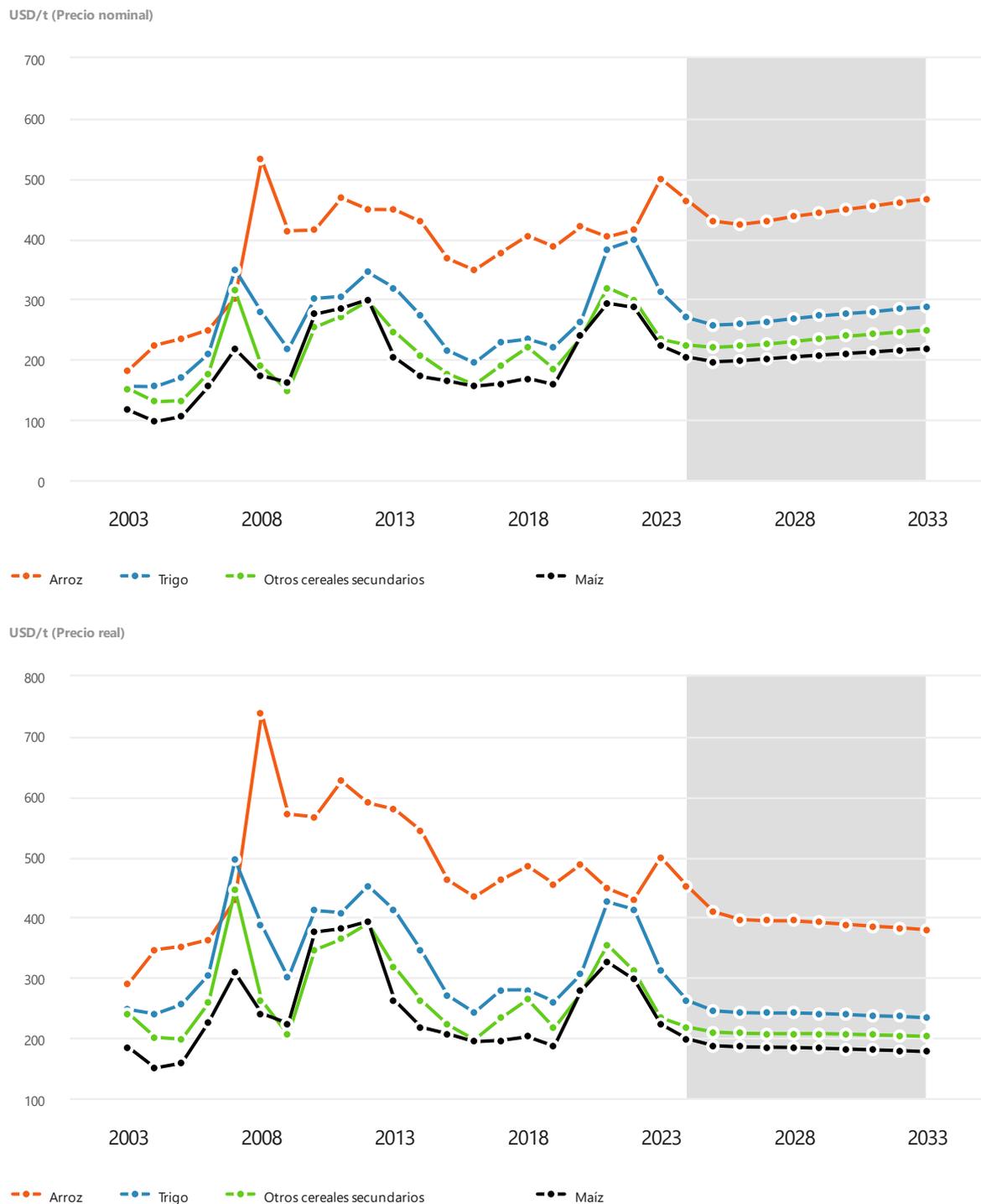
El volumen de comercio internacional de *otros cereales secundarios*, en el cual predominan la cebada y el sorgo, es mucho menor que el del maíz o el trigo. Se espera que las exportaciones mundiales aumenten 3.7 Mt, para llegar a 49 Mt en 2033. Se prevé que, para 2033, los cinco principales exportadores —la Unión Europea, Australia, Rusia, el Canadá y la Argentina— representarán 80% del comercio mundial, esto es 4 puntos porcentuales por arriba de la participación en el periodo base y debido sobre todo a los aumentos de las exportaciones de Rusia y la Unión Europea. Los cinco principales importadores —China, la Arabia Saudita, la República Islámica de Irán, Türkiye y los Estados Unidos— absorben casi 67% del comercio mundial, y se espera que China represente 39% para 2033.

### **3.3.4. Precios**

*Se espera que los precios reales de los cereales disminuyan durante el próximo decenio*

Se espera que los precios nominales del trigo bajen más con respecto a su nivel de 2023 antes de regresar a su tendencia a mediano plazo. Luego, se prevé que el precio aumentará a USD 287/t para 2033. De igual manera, también se prevé que los precios del maíz y de otros cereales secundarios regresarán a su trayectoria de mediano plazo. Se espera que el precio mundial del maíz alcance los USD 218/t y el precio de otros cereales secundarios (medido por el precio de la cebada forrajera f.o.b. Ruán) alcance USD 249/t (Figura 3.8).

Figura 3.8. Precios mundiales de los cereales



*Nota:* Trigo: trigo estadounidense, trigo duro rojo de invierno núm. 2 (f.o.b. Golfo); maíz: maíz estadounidense, amarillo núm. 2 (f.o.b. Golfo); otros cereales secundarios: Francia, cebada para forraje (f.o.b. Ruán); arroz: índice de precios de la FAO para todos los tipos de arroz normalizado a la India, indica alta calidad 5% promedio quebrado 2014-2016. Los precios reales son precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (PIB) de los Estados Unidos (2023=1). Los precios se refieren a las campañas de comercialización. Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

También se espera que el precio de exportación de referencia del arroz elaborado (índice de precios de la FAO para todos los tipos de arroz normalizado a la India 5%) disminuya, a medida que las excepciones a las restricciones a la exportación permitidas por la India, junto con un aumento de los embarques de otros exportadores de arroz con precios competitivos, estabilicen los suministros exportables en relación con 2023. Se espera que, en el mediano plazo, la demanda de los países de Lejano Oriente, África y Oriente Medio crezca, pero se espera que la oferta de arroz de los exportadores se incremente en forma simultánea, generando solo un pequeño aumento de los precios nominales, a USD 467/t para 2033.

A mediano plazo, se espera que los precios del trigo, el maíz, otros cereales secundarios y el arroz disminuyan hasta 2033 cuando se ajusten a la inflación (es decir, en términos reales).

### 3.4. Riesgos e incertidumbres

*¿Un entorno de mercado y de políticas públicas mucho más volátil en los próximos 10 años?*

Más que la mayoría de los demás productos básicos, los mercados de cereales han resultado notablemente afectados por los efectos de la guerra en curso, dada su fuerte participación en los mercados internacionales, en especial del trigo y el maíz, así como de los fertilizantes y los combustibles fósiles. Si bien la tensión sobre los mercados de cereales ha disminuido y la reducción de las expectativas de exportación de cereales en el caso de Ucrania parecen haber sido tomadas en cuenta en los mercados actuales, esto podría cambiar en el futuro.

Las interrupciones en el transporte, como las experimentadas recientemente en los canales de Panamá y de Suez, resaltan la creciente importancia de los cuellos de botella. Dichos sucesos, junto con sus costos de transporte al alza, podrían conformar barreras adicionales al comercio en el futuro.

Las proyecciones actuales no incluyen varios otros factores que podrían afectar el mercado de cereales. Los supuestos normales referentes al clima generan perspectivas de producción positivas para las principales regiones productoras de cereales; los fenómenos meteorológicos extremos, acentuados por el cambio climático, pueden provocar mayor volatilidad en los rendimientos de los cereales, y así afectar los suministros y los precios mundiales. Algunas regiones corren mayor riesgo de escasez de agua, lo que limitaría la producción. El aumento de regulaciones relacionadas con el cambio climático o con medidas sanitarias, podría elevar los costos.

El entorno de las políticas públicas será decisivo. Reforzar la seguridad alimentaria y enfocarse en una mayor sostenibilidad en las reformas previstas (por ejemplo, la Estrategia “De la granja a la mesa” en la Unión Europea), así como la implementación de políticas públicas que favorecen los biocombustibles, aumentarán la competencia en la demanda de cereales. Las políticas internas de China, que influyen cada vez más en la demanda de importaciones y en la producción nacional, también son fundamentales para la futura evolución de los mercados de cereales. Las restricciones comerciales podrían provocar reacciones en los mercados y cambios en los flujos comerciales, similares a los causados por medidas antes tomadas relativas a la exportación de cereales y alimentos básicos; asimismo, podrían afectar significativamente la disponibilidad y la asequibilidad de alimentos básicos, en especial en los países de ingresos bajos y medios. Las regulaciones de exportación de la Argentina plantean gran incertidumbre para los años por venir. Si bien en las *Perspectivas* se supone que los impuestos a la exportación de trigo y de maíz se ubicarán en su nivel actual de 12%, se está considerando un aumento a 15% y su eventual eliminación. Por supuesto, dichos cambios influirán en las perspectivas de exportación de la Argentina.

Durante años, las importaciones de cereales por parte de China han excedido de manera constante los contingentes arancelarios oficiales. En las *Perspectivas* se prevé que el déficit neto de forraje del país seguirá creciendo a mediano plazo, lo cual propiciará que China mantenga una participación significativa del comercio de cereales. Las proyecciones de las *Perspectivas* son muy sensibles a este supuesto.

Según se prevé, la creciente dependencia de las importaciones de cereales que prevalece en varios países, en particular de la región de Cercano Oriente y África del Norte (NENA), aumentará su vulnerabilidad a los trastornos comerciales persistentes que no es posible amortiguar con las existencias internas. Por consiguiente, un sistema comercial funcional y confiable es esencial para la seguridad alimentaria en estas regiones.

Las plagas de los cultivos y las enfermedades de los animales representan amenazas constantes que pueden perturbar los mercados, particularmente en regiones con recursos limitados para gestionar su impacto, así como en aquellas en las que se restringe cada vez más la protección fitosanitaria. Los recientes brotes de langostas y de gusanos cogolleros afectaron gravemente la seguridad alimentaria en varios países asiáticos y africanos. De igual manera, el brote de la peste porcina africana (PPA) en el Sudeste asiático provocó la disminución de la demanda de forraje, lo cual demuestra las importantes ramificaciones económicas de dichas enfermedades.

# 4 Semillas oleaginosas y sus productos

---

En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales de semillas oleaginosas para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios de la soya, otras semillas oleaginosas, la harina proteica y el aceite vegetal. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales de semillas oleaginosas durante los próximos 10 años.

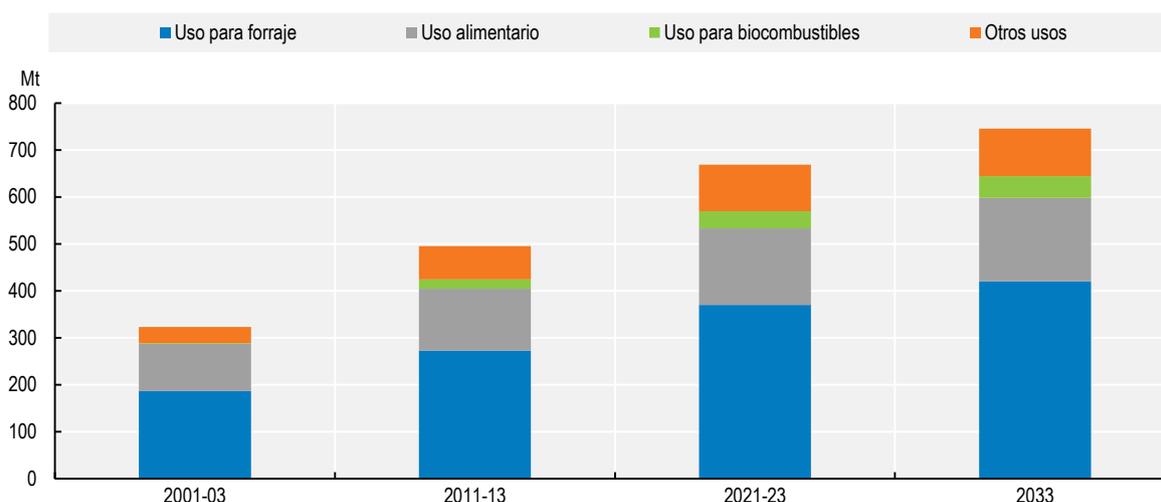
---

## 4.1. Aspectos relevantes de la proyección

*La proporción de semillas oleaginosas y sus productos consumidos directamente como alimento se mantendrá en 24%*

Cerca de una cuarta parte del peso de la producción de semillas oleaginosas y otros cultivos oleaginosos (por ejemplo, aceite de palma) se utiliza para consumo humano directo como alimento. La mayor parte se utiliza para la alimentación animal, que incluye harina proteica y una pequeña cantidad de alimentación directa de semillas oleaginosas (Figura 4.1). Los usos industriales para biodiésel y para barniz equivalen a más de una décima parte del uso total de semillas oleaginosas y otros cultivos oleaginosos. Hay pérdidas y desperdicio en todas las etapas, desde el campo hasta el consumo final. En el caso del aceite de palma, la cosecha y la extracción son fundamentales para obtener aceites alimentarios de calidad, y la sincronización y la logística determinan el nivel de pérdida. En el otro extremo de la cadena alimentaria, el desperdicio de aceite vegetal involucra un factor particular, pues suele utilizarse en la preparación de harinas (por ejemplo, para freír) y una buena parte de las calorías que contiene no se consumen como alimento.

**Figura 4.1. Uso de las semillas oleaginosas y sus productos**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se prevé que el uso alimentario de aceite vegetal representará 55% del consumo total en 2033, impulsado por el crecimiento demográfico y por el aumento del uso per cápita de aceite vegetal en los países de ingresos bajos y medios. El agregado de aceite vegetal en estas *Perspectivas* incluye el obtenido de la trituración de semillas oleaginosas (cerca de 55% de la producción mundial de aceite vegetal) y el aceite de palma (36%), así como de aceites de almendra de palma, de coco y de semilla de algodón. El uso alimentario del aceite vegetal también incluye su uso para freír, caso en el cual un gran porcentaje se convierte en aceite de desecho y a menudo se utiliza como materia prima para biodiésel. Se prevé que el uso directo del aceite vegetal para biodiésel, que ahora equivale a cerca de 16% del uso mundial de aceite vegetal, crecerá a nivel mundial, en especial en Indonesia, el Brasil y los Estados Unidos, en forma de aceite vegetal hidrotratado.

El uso de la harina proteica se destina casi exclusivamente como forraje para el ganado y se verá limitado por un crecimiento más lento de la producción ganadera mundial, en especial en los países de ingresos altos. La harina de soya representa alrededor de tres cuartas partes del sector mundial de harina proteica.

Se espera que el crecimiento de la demanda en la República Popular China (en adelante, China) se desacelere considerablemente, impulsado por la mejora de la eficiencia del forraje combinada con las medidas encaminadas a reducir la participación de la harina proteica en las raciones de forraje para el ganado. En la Unión Europea, el segundo mayor usuario de harina proteica, se espera que el consumo disminuya a medida que el crecimiento de la producción animal se desacelere y se usen cada vez más otras fuentes de proteínas en el forraje. En cambio, en el Sudeste asiático, se prevé que el aumento de la producción animal incrementará la demanda de importaciones de harina proteica.

Como resultado de la desaceleración en la expansión de la superficie de palma aceitera madura y solamente una ligera recuperación en los rendimientos, se prevé un crecimiento limitado de la producción de aceite de palma en Indonesia y Malasia. Todavía se prevé que Indonesia y Malasia representarán 82% de la producción mundial de aceite de palma, aunque se espera que la producción de otros países tropicales se expanda con mayor fuerza.

Se espera que el crecimiento de las exportaciones mundiales de soya, alrededor de 42% de la producción mundial y con el predominio del continente americano, se desacelere considerablemente durante el próximo decenio, por el menor crecimiento previsto en la demanda de importaciones de China. Indonesia y Malasia seguirán dominando el comercio de aceite vegetal y, en conjunto, representarán cerca de 55% de las exportaciones mundiales de dicho producto. Se prevé que la India, uno de sus mayores consumidores mundiales, mantendrá el gran crecimiento de sus importaciones para cubrir la creciente demanda interna.

Se espera que el ajuste actual a la baja de los precios en el sector de las semillas oleaginosas continúe durante los primeros años del periodo de las *Perspectivas*. Posteriormente, se espera que los precios aumenten ligeramente en términos nominales y bajen en términos reales, de acuerdo con la tendencia a largo plazo de los precios de los productos básicos agrícolas.

La demanda futura de harina proteica en China depende del equilibrio entre la intensidad y la eficiencia de forraje, en particular con la reestructuración del sector de carne de cerdo. El alcance para aumentar la producción de aceite de palma en Indonesia y Malasia dependerá cada vez más de las actividades de replantación de palma aceitera y las correspondientes mejoras en el rendimiento (más que la expansión de la superficie); esto crea nuevos retos, ya que los rendimientos del aceite de palma se han estancado durante varios años. Las preocupaciones por la sostenibilidad (por ejemplo, la deforestación y el uso de certificados de sostenibilidad para el aceite vegetal) y las preocupaciones por el alto contenido de grasas saturadas del aceite de palma, también influyen en la aceptación y la demanda de aceite de palma por parte de los consumidores. El uso del aceite vegetal como materia prima para biodiésel se ve determinado sobre todo por las políticas sobre biocombustibles, que incluyen los coeficientes obligatorios de mezcla de cada país. En particular, el uso por parte de algunos países de combustible sostenible de aviación (SAF) tiene potencial y podría impulsar un fuerte crecimiento de la demanda de aceite vegetal.

## 4.2. Tendencias actuales del mercado

*Los precios nominales bajaron de sus niveles sin precedentes y fluctuaron en un estrecho margen*

Los precios internacionales de las semillas oleaginosas han fluctuado en un estrecho margen desde finales de 2023, lo cual refleja sobre todo las perspectivas de una oferta mundial suficiente de soya, semilla de colza y semilla de girasol en la campaña 2023/24. Mientras tanto, los precios mundiales del aceite vegetal se estabilizaron, después de bajar drásticamente de sus altos niveles sin precedentes, y continuaron en niveles bajos durante varios meses a mediados de 2023; la razón es que el crecimiento —por debajo de su potencial— de la producción de aceite de palma, coincidió con una debilitada demanda mundial. En el caso de las harinas oleaginosas, las cotizaciones internacionales de la harina de soya

bajaron en los meses recién pasados, apoyadas principalmente por las perspectivas favorables de la producción en la Argentina.

Se prevé que la producción mundial de soya en la campaña 2023/24 aumentará cerca de 5% respecto de la temporada anterior, debido principalmente al incremento previsto de la producción de América del Sur. Si se considera que el clima desfavorable en algunas de las principales regiones productoras de soya del Brasil pone en peligro sus perspectivas de producción, se espera que las condiciones en gran medida favorables que privan en la Argentina faciliten una importante recuperación de la producción en ese país. Se espera que la producción de aceite de palma aumente ligeramente en 2024. Pese a las condiciones climáticas usualmente favorables en todo el Sudeste asiático, el crecimiento de la producción podría resultar limitado por los menores rendimientos alcanzados tanto en Indonesia como en Malasia.

Muchas incertidumbres pueden afectar el mercado en los meses por venir, como condiciones climáticas adversas, cambios en las políticas y evolución de los conflictos en curso.

### 4.3. Proyecciones de mercado

#### 4.3.1. Consumo de harina proteica

*La demanda de forraje se desacelera y está condicionada por la evolución en China*

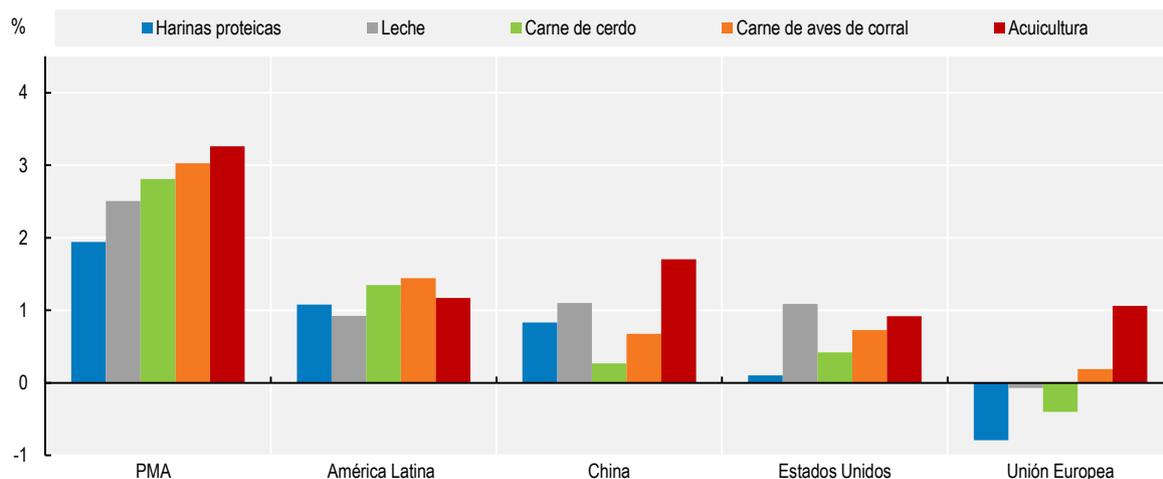
Solo una pequeña proporción de los suministros de semillas oleaginosas se consumen de manera directa. Por lo general, estas semillas se trituran para obtener aceite vegetal y harina proteica. El contenido de soya de la harina proteica constituye alrededor de 80%, y de 50% a 60% en el caso de otras semillas oleaginosas. Se prevé que el consumo de harina proteica que se utiliza casi exclusivamente como forraje seguiría creciendo a una tasa de 0.9% anual, muy por debajo del registrado durante el decenio anterior (2.4% anual).

El vínculo entre el uso de harina proteica como forraje y la producción animal se relaciona con la intensificación de la producción animal, que aumenta la demanda de dicha harina. Aumentar la eficiencia del forraje reduce el forraje proteico por animal. La demanda también se ve afectada por la composición de la cría de ganado y los tamaños de los rebaños. El vínculo entre la producción animal y el consumo de harina proteica se relaciona con el nivel de desarrollo económico de un país (Figura 4.2). Los países de ingresos bajos, que dependen de la producción doméstica, consumen menos harina proteica, en tanto que las economías con ingresos más altos, que utilizan sistemas de producción intensivos, la utilizan en mayor cantidad. Debido al cambio a sistemas de producción más intensivos en forraje que tiene lugar en los países en desarrollo como respuesta a la rápida urbanización y a la creciente demanda de productos de origen animal, el crecimiento del consumo de harina proteica tiende a superar al de la producción animal.

China representa más de una cuarta parte de la demanda mundial de harina proteica y, por consiguiente, configura la demanda mundial. Se espera que el crecimiento de la demanda de forraje compuesto en China sea más lento que en el decenio anterior, debido a la reducción de las tasas de crecimiento de la producción animal, en especial de la carne de cerdo, y la gran proporción existente de producción basada en forraje compuesto. Se espera que el contenido de harina proteica en el forraje compuesto de China permanezca estable después de su gran incremento durante el último decenio, pero que supere los niveles actuales registrados en los Estados Unidos y la Unión Europea.

En la Unión Europea y los Estados Unidos, se espera que el consumo de harina proteica crezca a un ritmo más lento (o baje con mayor rapidez) que la producción animal, debido a la mejora en la eficiencia del forraje. Además, en la Unión Europea los productos de origen animal, principalmente los productos avícolas y lácteos, producidos sin usar forrajes provenientes de cultivos modificados genéticamente, se comercializan en las grandes cadenas minoristas lo que también frena la demanda de harina de soya.

**Figura 4.2. Crecimiento promedio anual del consumo de harina proteica y de la producción animal, 2024-2033**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

### 4.3.2. Consumo de aceite vegetal

*La demanda per cápita de aceite vegetal para uso alimentario se desacelera*

Los dos usos dominantes del aceite vegetal son para alimentación y preparación de alimentos (55%), y como materia prima para biodiésel (18%). Una considerable proporción del uso alimentario es para freír, más que para consumir directamente; de esta forma, una cantidad determinada de aceite de cocina usado puede emplearse como materia prima para la producción de biodiésel. El aceite vegetal también se utiliza en la producción de cosméticos, barnices y, cada vez más, para forraje, en particular en la acuicultura.

Se prevé que el consumo per cápita de aceite vegetal para alimentación disminuirá ligeramente (-0.2%) debido a la disminución de la demanda alimentaria en los países de ingresos altos, mientras que se observó un aumento de 0.8% anual durante el periodo 2014-2023. En los mercados emergentes como China (27 kg/cápita) y el del Brasil (28 kg/cápita), el consumo de aceite vegetal para alimentación alcanzará niveles comparables con los que prevalecen en economías más ricas (Figura 4.3).

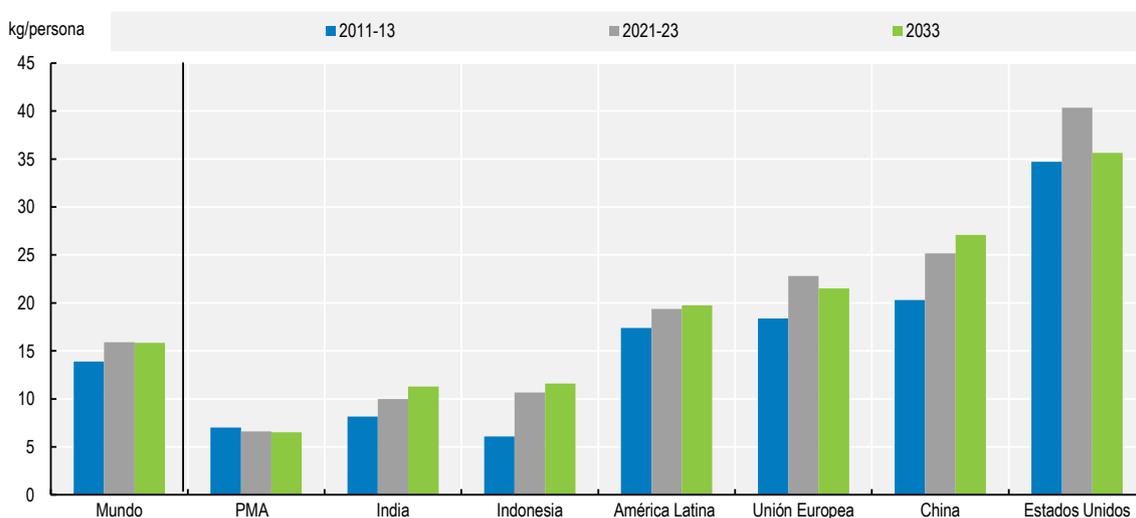
Se prevé que la India, el segundo mayor consumidor del mundo y el principal importador de aceite vegetal, mantendrá un crecimiento del consumo per cápita de 1.0% anual, para llegar a 11 kg/cápita en 2033. Este considerable incremento provendrá tanto del aumento de su producción interna, de la trituration de una mayor producción nacional de semillas oleaginosas y de las importaciones de aceite de palma de Indonesia y Malasia. Sin embargo, el Gobierno de la India ha puesto en marcha numerosos programas dirigidos a incrementar la producción local y depender menos de las importaciones de aceite vegetal.

Se espera que, a medida que la urbanización aumente en los países de ingresos bajos, los hábitos alimentarios y los modelos tradicionales de alimentación cambien hacia alimentos procesados con un alto contenido de aceite vegetal. En el caso de los países menos adelantados (PMA), se prevé que la demanda per cápita de aceite vegetal permanecerá estable, en 6.5kg/cápita.

Se prevé que el consumo mundial de aceite vegetal como materia prima para biodiésel (cerca de 18% de su uso mundial) aumentará más lentamente durante los próximos 10 años a 1.3% anual, en comparación con el aumento de 6.8% anual registrado durante el decenio pasado, cuando entraron en vigor las políticas de apoyo a los biocombustibles. El uso del aceite vegetal como materia prima para biodiésel depende del entorno de políticas públicas (Capítulo 9) y de la evolución de los precios relativos del aceite vegetal y el

petróleo crudo (véase más adelante). En general, se espera que los objetivos nacionales de consumo obligatorio de biodiésel aumenten menos que en los años anteriores. En Indonesia, se prevé que para 2033, el crecimiento en el uso de aceite vegetal para producir biodiésel se mantendrá fuerte y alcanzará 14.5 Mt debido a las políticas nacionales de apoyo. En los Estados Unidos, el aceite vegetal hidrotratado (HVO) o diésel renovable se considera un biocombustible avanzado y se espera que impulse el gran crecimiento en la producción de biodiésel. Además, los aceites usados, el sebo y otras materias primas no alimentarias y no forrajeras, están aumentando su participación en la producción de biodiésel, sobre todo en la Unión Europea y China, debido en gran parte a políticas específicas.

**Figura 4.3. Consumo alimentario per cápita de aceite vegetal en determinados países**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

### 4.3.3. Trituración de semillas oleaginosas y producción de aceite vegetal y harina proteica

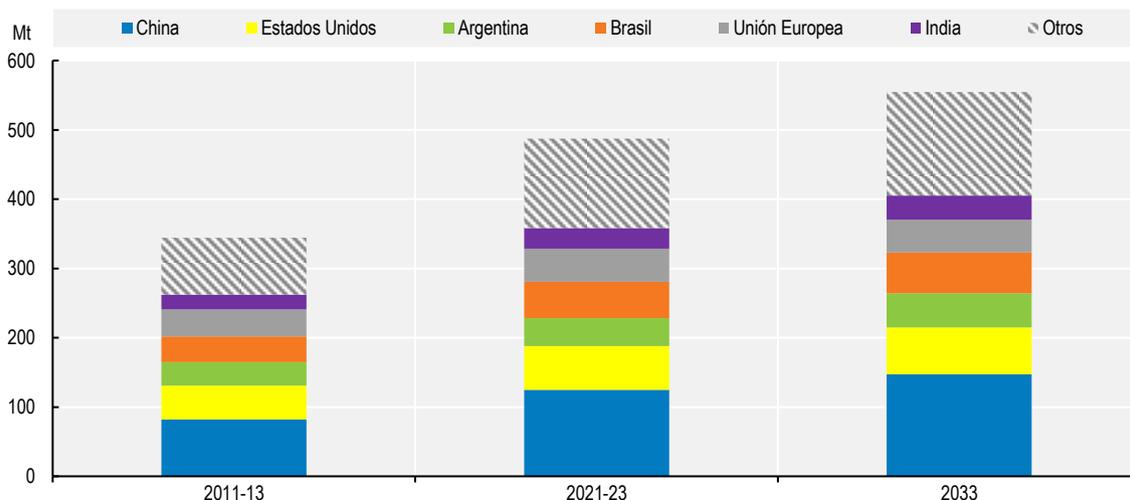
#### *Desaceleración de la trituración de semillas oleaginosas y crecimiento limitado de la producción de aceite de palma*

A nivel mundial, la trituración de soya y de otras semillas oleaginosas para producir harina (torta) y aceite representa cerca de 90% del uso total. La demanda para trituración crecerá más rápidamente que aquella para otros usos, sobre todo el consumo directo de alimentos de soya (incluso sustitutos de carne y de lácteos), maní y semilla de girasol, así como el uso directo de soya para forraje. Los lugares donde se realiza la trituración dependen de los costos del transporte, las políticas comerciales (por ejemplo, diferentes aranceles para las semillas oleaginosas y sus productos), la aceptación de cultivos modificados genéticamente, los costos de procesamiento (por ejemplo, mano de obra y energía), y la infraestructura (por ejemplo, las instalaciones de trituración, puertos y carreteras).

Se prevé que la *trituration de soya* aumentará 49 Mt durante el periodo de las *Perspectivas*, cifra mucho menor que los 65 Mt del decenio pasado. Se prevé que la trituración de soya en China se incrementará 16 Mt, lo que representa cerca de 33% de la trituración adicional mundial, la mayor parte de la cual utilizará soya importada. El crecimiento previsto en China, aunque grande, se verá considerablemente menor que el del decenio pasado. Se espera que, durante el periodo de las *Perspectivas*, la trituración mundial de otras semillas oleaginosas crezca de acuerdo con la producción, y que tenga lugar con mayor frecuencia en el país productor.

En la producción mundial de harinas proteicas a partir de la trituration de semillas oleaginosas predomina la de soya, la cual representa más de dos tercios de dicha producción. La producción se concentra en un pequeño grupo de países (Figura 4.4). En China y la Unión Europea, la mayor parte de la producción de harina proteica proviene de la trituration de semillas oleaginosas importadas, sobre todo de soya del Brasil y los Estados Unidos. En los demás países productores importantes —la Argentina, el Brasil, la India y los Estados Unidos— predominan la soya y otras semillas oleaginosas de producción nacional.

**Figura 4.4. Trituration de semillas oleaginosas por país o región**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

La producción mundial de *aceite vegetal* abarca, además la trituration de semillas oleaginosas, los aceites de palma, de almendra de palma, de coco y de semilla de algodón. Los aceites de palma y de almendra de palma son productos conjuntos y este último se tritura para obtener harina de aceite de almendra de palma. El aceite de coco se produce principalmente en las Filipinas, Indonesia y las islas de Oceanía. Los aceites de almendra de palma y de coco tienen usos industriales importantes. El de semilla de algodón es un subproducto del desmotado de algodón (Capítulo 10). Durante el decenio pasado, la producción mundial de aceite de palma superó a la de otros aceites vegetales. Sin embargo, se espera que el crecimiento de la producción de aceite de palma se debilite debido a la creciente preocupación por la sostenibilidad y al envejecimiento de las palmeras aceiteras en Indonesia y Malasia, países que representan casi un tercio de la producción mundial de aceite vegetal y más de 80% de la producción de aceite de palma.

A nivel mundial, se prevé que los suministros de aceite de palma crecerán a una tasa anual de 0.7%. Se espera que las políticas ambientales cada vez más rigurosas impuestas por los principales importadores de aceite de palma, así como las normas agrícolas sostenibles (es decir, en consonancia con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible), desaceleren la expansión de la superficie de palma aceitera en Indonesia y Malasia. Esto implica que el crecimiento de la producción provendrá de mejoras en la productividad, incluida una aceleración de la replantación. Se espera que la producción de aceite de palma en otros países aumente con mayor rapidez a partir de una base baja, sobre todo en el caso de los mercados nacionales y regionales. Por ejemplo, se prevé que, para 2033, Tailandia producirá 3.4 Mt, Colombia 2.0 Mt y Nigeria 1.7 Mt. En varios países de América Central, se desarrollan nichos de producción de aceite de palma avalados desde el principio con certificados de sostenibilidad mundial vigentes, lo cual posiciona a la región para alcanzar eventualmente mercados de exportación de mayor tamaño.

#### 4.3.4. Producción de semillas oleaginosas

##### *Prevalen retos para el crecimiento de los rendimientos de aceite de palma y de semilla de colza*

Se prevé que la producción de soya crecerá 0.8% anual, en comparación con 2.0% anual del último decenio. El crecimiento se verá dominado por los incrementos en los rendimientos, que representan cerca de 80% del crecimiento de la producción. La soya se beneficia de su rápido crecimiento, el cual permite el cultivo doble, en especial en América Latina. Por consiguiente, una proporción considerable del aumento de la superficie cosechada adicional será producto del cultivo doble de soya con maíz en el Brasil y con trigo en la Argentina.

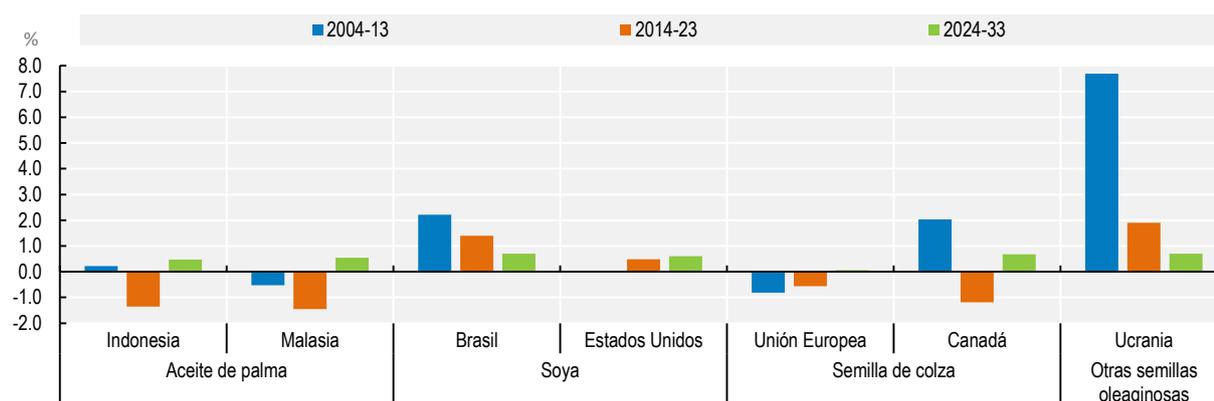
En años recientes, el Brasil ha sido el mayor productor de soya y se espera que su producción crezca 0.7% anual durante el próximo decenio, un poco más fuerte que en los Estados Unidos, el segundo mayor productor, con crecimiento de 0.5% anual, debido al cultivo doble de soya con maíz. Se prevé que la producción de soya crecerá con fuerza en otras partes de América Latina y que para 2033, la Argentina y el Paraguay producirán 49 Mt y 11 Mt, respectivamente. En China, se espera que la producción de soya siga en aumento en respuesta al menor apoyo de las políticas públicas para el cultivo de cereales, pero a un ritmo más lento que en el decenio pasado. También se espera que la producción de soya aumente en la India, la Federación de Rusia (en adelante, Rusia), Ucrania y el Canadá.

La producción de otras semillas oleaginosas (colza, girasol y maní) también crecerá a un ritmo más lento, 0.8% anual, en comparación con 2.9% anual de los 10 años anteriores (2014-2023). China (gran productor de semilla de colza y maní) y la Unión Europea (productor sobre todo de semilla de colza y de girasol) son los productores más importantes de otras semillas oleaginosas, con una producción anual prevista de 41 Mt y 30 Mt, respectivamente, para 2033. Sin embargo, se prevé un crecimiento limitado de la producción en ambas regiones (0.8% anual para China y 0.2% anual para la Unión Europea), ya que se espera que los precios relativamente más altos de los cereales generen una fuerte competencia por la limitada tierra arable. Se espera que Ucrania y Rusia, importantes productores de semilla de colza y principales productores de semilla de girasol, aumenten su producción de otras semillas oleaginosas a más de 20 Mt por año para 2033. Se prevé que el Canadá, el mayor exportador de semilla de colza, incrementará su producción de otras semillas oleaginosas 1.1% anual, para llegar a 21 Mt para 2033.

Los rendimientos de los principales productores de aceite de palma y de algunos de los principales proveedores de semilla de colza bajaron o bien crecieron con lentitud durante el decenio pasado (Figura 4.5). Muchas son las razones de lo sucedido: 1) un fuerte aumento de la superficie de producción, por lo que la tierra menos favorable se utilizó para dicha producción, lo cual redujo los rendimientos promedio; 2) el envejecimiento de las palmas aceiteras, así como la escasez de mano de obra, redujeron los rendimientos; 3) las restricciones en el uso de pesticidas afectaron negativamente los rendimientos promedio de la semilla de colza en la Unión Europea, y 4) los cambios en los patrones meteorológicos. Se ve incierto aún qué condiciones imperarán durante el próximo decenio, pero la menor expansión de la superficie podría impulsar la recuperación de los rendimientos durante el periodo de las *Perspectivas*. De no ser así, será un desafío satisfacer la demanda cada vez mayor, especialmente de aceite vegetal.

Se prevé que para 2033, las reservas de soya tendrán un coeficiente reservas-utilización de casi 13%, que sigue siendo bajo en comparación con el de los dos últimos decenios, de modo que las malas cosechas podrían provocar rápidamente escasez en los mercados.

**Figura 4.5. Crecimiento promedio anual del rendimiento para el aceite de palma y las semillas oleaginosas**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/5jnlv>

### 4.3.5. Comercio

*El comercio de semillas oleaginosas y sus productos es significativo, pero se está ralentizando*

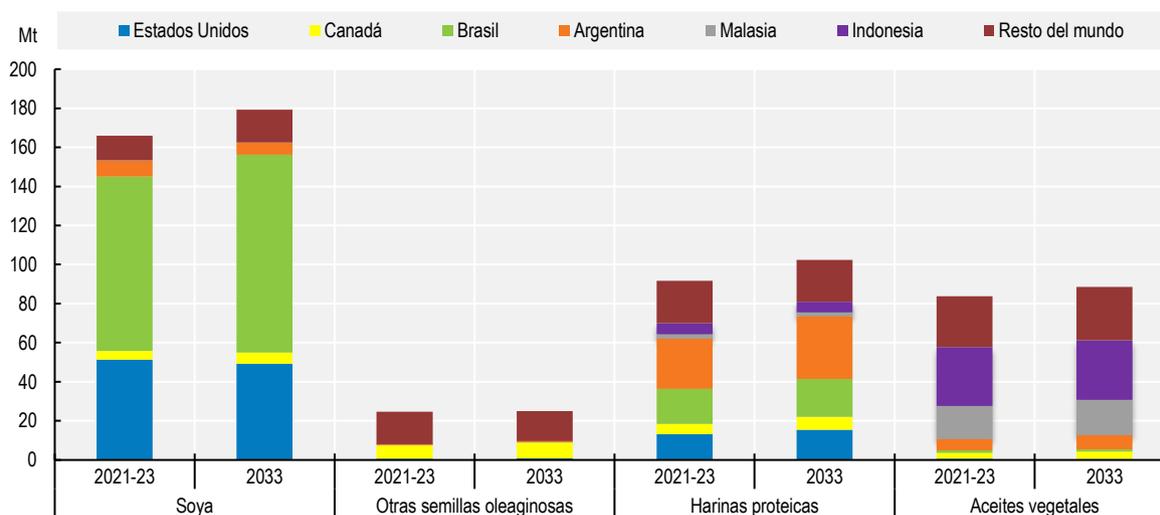
Más de 40% de la producción mundial de soya se comercializa a nivel internacional, lo que representa una participación alta en comparación con otros productos básicos agrícolas. La expansión del comercio mundial de soya está directamente vinculada con el menor crecimiento previsto de su trituración en China y sus importaciones, las cuales se prevé que crecerán 0.8% anual hasta llegar a cerca de 110 Mt para 2033 (por debajo del 2.8% anual en 2014-2023), es decir, cerca de 61% de las importaciones mundiales de soya. Las exportaciones de soya provienen principalmente del Brasil y los Estados Unidos. El Brasil es el mayor exportador mundial de soya, con un crecimiento estable de su capacidad exportadora, y se prevé que representará 56% del total de exportaciones mundiales de soya para 2032.

En lo referente a otras semillas oleaginosas, su participación en la producción mundial comercializada a nivel internacional sigue siendo mucho menor, con cerca de 13% de dicha producción, dado que los dos mayores productores, China y la Unión Europea, son importadores netos. Los principales exportadores son el Canadá, Australia y Ucrania, que, según se prevé, para 2033 representarán 71% de las exportaciones mundiales. En el Canadá y en especial en Australia, se exporta más de la mitad de la producción de otras semillas oleaginosas (principalmente, la de colza). Además, las semillas oleaginosas se trituran en los países productores y se exportan como aceite vegetal o harina proteica, productos de gran importancia para la Argentina, Ucrania y Rusia.

Las exportaciones de aceite vegetal, que representan 35% de la producción mundial, continúan dominadas por unos cuantos actores, en concreto Indonesia y Malasia. Se espera que durante el periodo de las *Perspectivas*, ambos países sigan representando casi 55% del total de las exportaciones totales de aceite vegetal (Figura 4.6). Sin embargo, se prevé que la participación de las exportaciones en la producción se contraerá ligeramente en estos países a medida que crezca la demanda interna de los usos para alimentación, productos oleoquímicos y, en particular, para el biodiésel. Se prevé que el fuerte crecimiento de las importaciones de la India, de 1.0% anual, continuará hasta llegar a 18 Mt en 2033, con el fin de satisfacer la creciente demanda impulsada por el crecimiento demográfico, la urbanización y el aumento del ingreso disponible. A la vez, el Gobierno de la India está llevando a cabo varios proyectos para reducir la dependencia de las importaciones. Dichos programas tienen como objetivo adoptar técnicas y servicios agrícolas para fortalecer y apoyar más la producción local.

El crecimiento previsto del comercio mundial de harina proteica durante el periodo de las *Perspectivas* es de 0.8% anual, y se espera que la Argentina, con su clara orientación exportadora, siga siendo por amplio margen el mayor exportador, dada su clara orientación exportadora. El principal importador es la Unión Europea, pero se espera que sus importaciones sigan reduciéndose como resultado de la disminución de la demanda interna de harina proteica. Se prevé que más de 90% del crecimiento de las importaciones mundiales de harina proteica tendrá lugar en Asia, en particular en el Sudeste asiático por su creciente producción animal. Dado que no se espera que la capacidad de trituración nacional de los países asiáticos avance a la par que la demanda de harina proteica, se espera que la expansión del sector ganadero requiera forraje importado.

**Figura 4.6. Exportaciones de semillas oleaginosas y sus productos por región**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

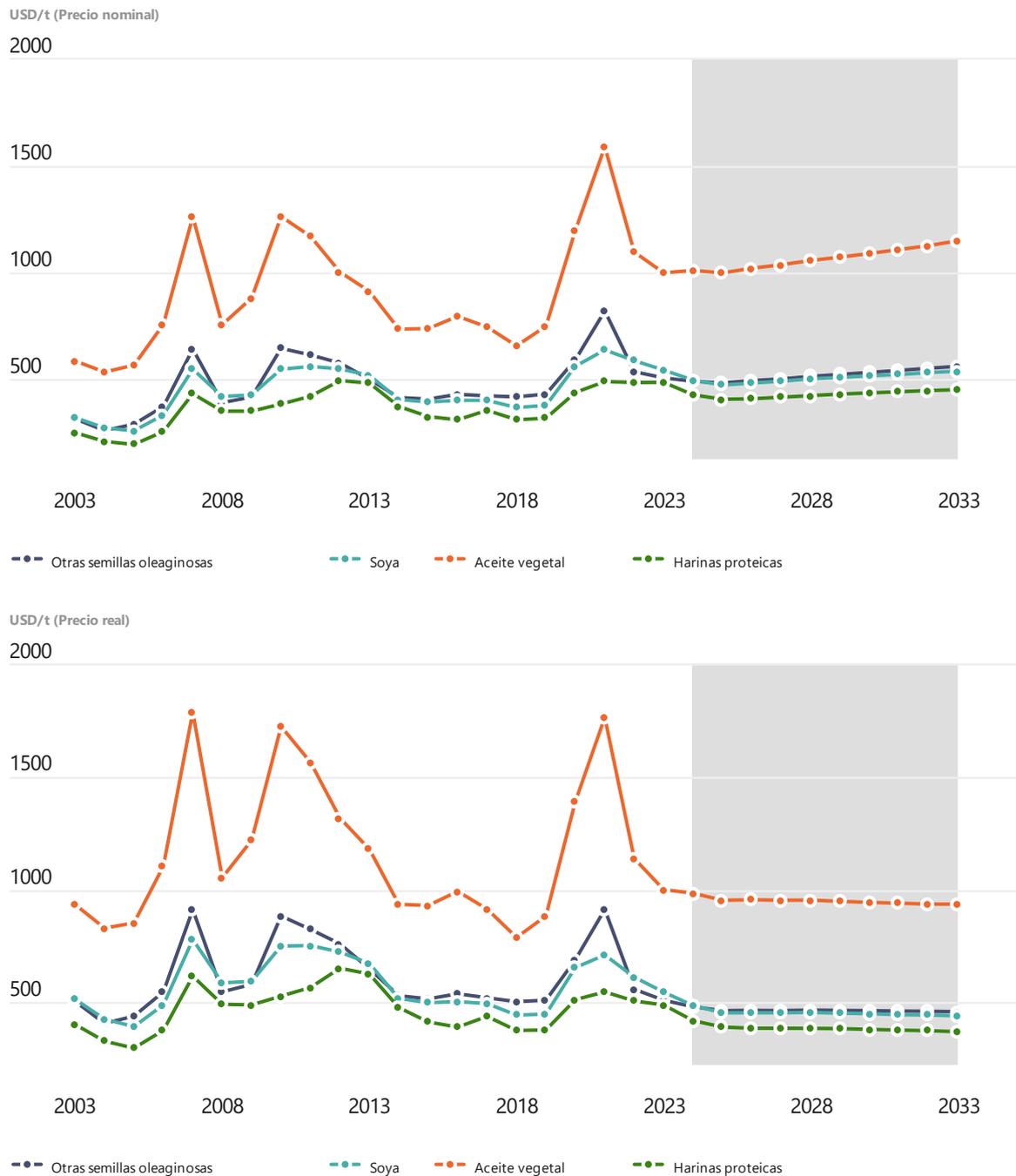
StatLink  <https://stat.link/5xn4d7>

#### 4.3.6. Precios

*Los precios reales seguirán presionados durante el próximo decenio*

Se espera que los precios de las semillas oleaginosas y sus productos aumenten ligeramente en términos nominales, y a la vez bajen en términos reales, siguiendo la tendencia a largo plazo de los precios de los productos básicos agrícolas (Figura 4.7). Debido a que se espera una demanda más fuerte de aceite vegetal que de harina proteica, se prevé que los precios del aceite vegetal se elevarán en comparación con los de la harina proteica. Esto también favorecerá a los precios de otras semillas oleaginosas por encima de la soya, ya que contienen una mayor proporción de aceite vegetal.

**Figura 4.7. Evolución de los precios mundiales de las semillas oleaginosas**



*Nota:* Soya, los Estados Unidos, c.i.f. Róterdam; otras semillas oleaginosas, colza, Europa, c.i.f. Hamburgo; harina proteica, precio promedio ponderado de producción de harina de soya, de girasol y de colza, puerto europeo; aceite vegetal, precio promedio ponderado de producción de aceite de palma, de soya, de girasol y de colza, puerto europeo. Los precios reales son los precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (DPIB) de los Estados Unidos (2023=1).

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 4.4. Riesgos e incertidumbres

### *La preocupación por el medio ambiente influirá en las cadenas mundiales de suministro de semillas oleaginosas*

Integrar el análisis de la sostenibilidad ambiental en las regulaciones del comercio podría influir en el comercio mundial de semillas oleaginosas y sus productos. Por un lado, la participación comercial de la soya y los aceites vegetales, de cerca de 40% de la producción, es mucho mayor que la de la mayoría de los demás productos básicos agrícolas. Por otro lado, al analizar el vínculo entre la agricultura y la deforestación, suele mencionarse al aceite de palma y a la soya. Ambos productos están incluidos en la norma sobre deforestación 2023 de la Unión Europea (Reglamento (UE) 2023/1115) como productos de importancia, junto con el ganado, el cacao, el café, el caucho y la madera. Aún es incierto el impacto sobre el comercio mundial de la soya el aceite de palma, pero podría afectar a los mercados mundiales de semillas oleaginosas y sus productos. En los países productores se han implantado varias medidas para abordar estos problemas de deforestación, incluida la certificación de producción libre de deforestación, los cuales son cada vez más importantes para el comercio.

El margen para aumentar la producción de aceite de palma en Indonesia y en especial en Malasia, dependerá cada vez más de las actividades de replantación y de las mejoras de los rendimientos, más que de una nueva expansión de la superficie. En años recientes, el crecimiento de la producción ha sido lento a causa de la baja rentabilidad del sector y el incremento de los costos de la mano de obra en Malasia. En Indonesia se observaron ciertos avances en la replantación por parte de las principales empresas productoras de aceite de palma. Además de esta desaceleración de los rendimientos, la preocupación por la sostenibilidad también influirá en la expansión de la producción de aceite de palma, dado que la demanda de los países desarrollados favorece a los aceites libres de procesos de deforestación y exige la certificación de sostenibilidad del aceite vegetal usado como materia prima para biodiésel y, cada vez más, de los aceites vegetales que entran en la cadena alimentaria. Sin embargo, la competencia entre los esquemas de certificación en Malasia e Indonesia suscita preocupación.

Otras inquietudes de los consumidores respecto de la soya se derivan de la elevada proporción de su producción que se obtiene de semillas modificadas genéticamente. En la Unión Europea, en particular, los esquemas de certificación de minoristas de productos de origen animal basados en forraje libre de productos modificados genéticamente, cobran fuerza y pueden reorientar la demanda de forraje hacia otras fuentes de proteína no basadas en harina de soya. Dicho cambio puede reducir aún más la demanda de harina proteica, ya que en el periodo comprendido entre 2021-2023 la Unión Europea representó 13% de la demanda mundial.

Las políticas públicas sobre biocombustibles de los Estados Unidos, la Unión Europea e Indonesia, los tres mayores usuarios de biodiésel, siguen siendo una gran fuente de incertidumbre en el sector del aceite vegetal, pues cerca de 16% de la oferta mundial de este se destina a la producción de biodiésel. En Indonesia, alcanzar el objetivo propuesto de biodiésel de 30% es dudoso, dada la necesidad de subsidios gubernamentales y las posibles limitaciones de suministro a mediano plazo. En los Estados Unidos, el diésel renovable o HVO recibe apoyo considerable en algunos estados que muestran tasas fuertes de crecimiento de la producción. En particular, la Norma de combustibles bajos en carbono de California favorece la expansión del diésel renovable, por encima de otros tipos de biocombustible. En la Unión Europea, las reformas en materia de políticas públicas, la reducción del uso mundial de diésel y el surgimiento de tecnologías de biocombustibles de segunda generación podrían provocar cambios dirigidos al abandono de materias primas de origen vegetal, en particular el aceite vegetal. A nivel mundial, se espera que los SAF representen un uso sustancial de los biocombustibles, pero la sincronización de su adopción aún se ve muy incierta. La evolución de los precios del petróleo crudo, que afecta a la competitividad y a la rentabilidad de la producción de biodiésel, se considera aún una fuente importante de incertidumbre.

Por otra parte, el desarrollo de la producción animal en China se mantiene como la principal fuerza impulsora de la demanda mundial de harina proteica y de la comercialización de la soya. En general, la evolución de la demanda de carne se ve determinada por la disminución de la población y por el lento, aunque aún considerable, crecimiento económico. La recuperación de la industria de la carne de cerdo de la PPA, en combinación con su reestructuración, influirá directamente la demanda de harina proteica. Las harinas proteicas compiten en parte con otros componentes del forraje en la producción de forrajes compuestos, de modo que los cambios en los precios de los cereales inducirán ajustes en el equilibrio entre los ingredientes del forraje compuesto y, por consiguiente, la demanda de harina proteica.

# 5 Azúcar

---

En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales del azúcar para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios de la remolacha azucarera, la caña de azúcar, el azúcar, la melaza y el jarabe de maíz rico en fructosa. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales del azúcar durante los próximos 10 años.

---

## 5.1. Aspectos relevantes de la proyección

### *El consumo de azúcar aumentará y se mantendrá como el principal edulcorante*

Se prevé que el crecimiento del consumo de azúcar se duplicará durante los próximos 10 años en comparación con el decenio pasado, debido sobre todo al crecimiento económico más rápido proyectado para los países de ingresos bajos y medios en Asia y África. Aún se espera que el consumo de azúcar per cápita en estas regiones permanezca considerablemente por debajo del nivel de los países de ingresos altos, ya que la brecha de consumo solo se verá reducida ligeramente. En otras regiones, que abarcan países de Europa y Oceanía, donde el consumo de azúcar es generalmente alto pero disminuye en medio de crecientes preocupaciones sanitarias asociadas con el consumo de azúcar, se prevé que la disminución del consumo per cápita persista.

Asimismo, se espera que, en el próximo decenio, el azúcar continúe dominando el consumo de edulcorantes calóricos, al representar 80% del uso mundial, pese a las medidas emprendidas actualmente para encontrar sustitutos. Se prevé que el consumo del principal edulcorante calórico alternativo, el jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS), o isoglucosa, mantendrá su participación de cerca de 8% del consumo total y se abastecerá sobre todo a nivel interno. Otros edulcorantes calóricos, no cubiertos en estas *Perspectivas*, se verán representados por otros edulcorantes de maíz como la glucosa o la dextrosa, y los edulcorantes de alta intensidad (HIS) menos calóricos como la sacarina, la sucralosa o el aspartamo.

Se espera que la producción de azúcar se incremente 14% durante el periodo de las *Perspectivas*. Se prevé que la caña de azúcar representará más de 85% de la producción total de cultivos de azúcar, y que el Brasil consolidará su posición como el mayor productor de caña de azúcar. La inversión en el Brasil ha aumentado de manera constante en los últimos años y se espera que la expansión, principalmente de la superficie y el rendimiento, aumente durante el próximo decenio. El aumento de la productividad, incluidas las mejoras varietales y las tasas de extracción más elevadas, impulsarán el crecimiento de la producción de azúcar en la India y Tailandia, y se prevé que la superficie cultivada se mantendrá relativamente fija. En África, se prevé que la producción de caña de azúcar en el principal país productor, Sudáfrica, se amplíe impulsada por las medidas de apoyo gubernamental para el sector, entre ellas la asistencia financiera a los productores de caña de azúcar y a los servicios de apoyo proporcionados por la Asociación Sudafricana del Azúcar (SASA). Respecto de la remolacha azucarera, se prevé que Europa seguirá siendo la principal región productora, aunque la producción solo se esperen aumentos de la producción en la Federación de Rusia (en adelante, Rusia). En la Unión Europea, la menor disponibilidad de productos fitosanitarios y la competencia por el uso de la tierra con cultivos más rentables, limitarán la producción. En Egipto, se espera que la expansión de las plantaciones de remolacha azucarera y la adopción de variedades de semillas de mayor rendimiento impulsen la producción de azúcar en los próximos años, para así consolidar en 2033 su posición como el mayor productor africano de remolacha azucarera.

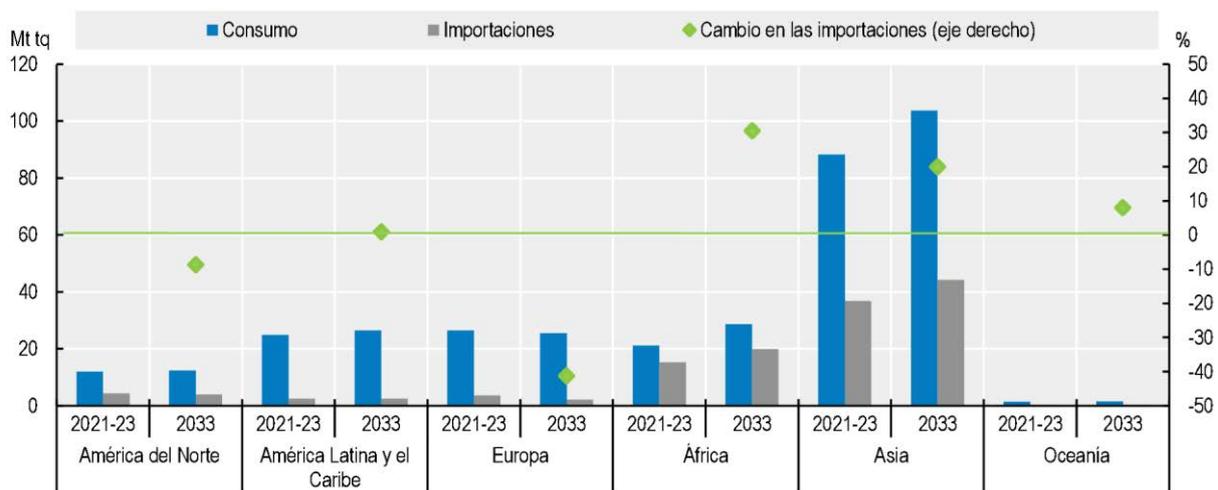
Durante el próximo decenio, la oferta de edulcorantes producidos a partir de cultivos de azúcar seguirá presionada por los cultivos competidores en países clave, como el maíz y la soya en el Brasil o la yuca en Tailandia. Además, la producción de etanol a partir de cultivos de azúcar seguirá influyendo en los mercados de azúcar, dependiendo de la rentabilidad del azúcar en comparación con la del etanol. En el Brasil, la flexibilidad integrada del sector del azúcar permite tanto la producción de este como la producción de etanol. Sin embargo, se prevé que las condiciones del mercado favorecerán a la producción de azúcar orientada a la exportación durante las *Perspectivas*. En algunos otros países, la aplicación de políticas públicas que fomentan el desarrollo de biocombustibles también añadirá cierta presión a la disponibilidad de caña de azúcar para la producción de azúcar, en especial en la India, cuyo Programa de gasolina mezclada con etanol (EBP) está destinado a alcanzar una tasa de mezcla de 20% de etanol en la gasolina (E20) para la campaña 2025/26.

Se prevé que, en 2033, el Brasil y la India representarán cerca de 23% (46 millones de toneladas [Mt]) y 19% (38 Mt) de la producción mundial total de azúcar, respectivamente. Se esperan mejores perspectivas

de crecimiento en el Brasil, apoyadas por ventas redituables en el mercado internacional; en tanto, que en la India, a pesar de la mejora de los rendimientos de los cultivos y las tasas de extracción, se prevé un aumento menor dado el desvío de la caña de azúcar hacia la producción de etanol. En otros lugares, el mayor aumento significativo se espera que el incremento más importante de la producción, en términos absolutos en comparación con el periodo de referencia, se prevé en Tailandia (+ 4 Mt), el que se espera se recupere del nivel reducido de los últimos años.

El comercio internacional seguirá creciendo como reflejo del aumento de la demanda de las regiones deficitarias en economías de ingresos bajos y medios. Se prevé que, en la campaña en curso, el Brasil manejará 50% del comercio mundial de azúcar, en particular del azúcar sin refinar. Durante el periodo de las *Perspectivas*, se espera que el equilibrio mundial entre los embarques de azúcar sin refinar y de azúcar blanco (refinado) se mantenga igual en promedio, con cerca de 60% para el azúcar sin refinar, y 40% para el azúcar blanco, ya que las dificultades logísticas persistirán y obstaculizarán cambios importantes en esta distribución. En 2033, las exportaciones provendrán de unos cuantos países: en primer lugar, del Brasil, seguido de Tailandia y la India. Se prevé que las importaciones seguirán menos concentradas. En el periodo base (octubre de 2021 a septiembre de 2024), los principales países importadores eran la República Popular China (en adelante, China) e Indonesia, seguidos por los Estados Unidos. Se prevé que, durante los próximos 10 años, en Asia y en África se registrarán los principales aumentos en las importaciones, en tanto que las disminuciones más fuertes se prevén en la Unión Europea, los Estados Unidos y Rusia, debido a la mayor producción nacional.

**Figura 5.1. Evolución del consumo y las importaciones de azúcar, por región**



Nota: Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/u6gi8c>

Se prevé que los precios internacionales del azúcar en términos reales bajarán de sus altos niveles actuales, tras la recuperación esperada de la producción en la India y Tailandia, y después disminuirán ligeramente durante el periodo de las *Perspectivas*. Sin embargo, se prevé que el supuesto de los precios internacionales reales constantes del petróleo crudo limitará la presión a la baja sobre los precios, al fomentar el uso de cultivos de azúcar para la producción de etanol. La prima del azúcar blanco (la diferencia entre los precios del azúcar blanco y del azúcar sin refinar) fue particularmente alta (en promedio USD 126 por tonelada) durante el periodo base debido a la preocupación por la escasez de suministros mundiales. Durante el periodo de las *Perspectivas*, se espera que la prima del azúcar blanco

aumente en términos nominales debido a la mayor demanda de importaciones de azúcar blanco en comparación con el azúcar sin refinar.

La dinámica de los mercados de azúcar, según se presenta en estas *Perspectivas*, está sujeta a múltiples riesgos e incertidumbres, incluidos la evolución del contexto macroeconómico mundial y la puesta en marcha de nuevas políticas públicas relacionadas con el azúcar. Además, las condiciones meteorológicas, la rentabilidad del azúcar frente a la del etanol, y la competencia con otros cultivos son fuentes de incertidumbre respecto de la producción. En cuanto a la demanda, la evolución de la economía mundial que afecta el poder de compra de los consumidores, sus preferencias y los niveles de inflación, son todos factores clave que podrían alterar los hábitos de consumo presentados en estas *Perspectivas*.

## 5.2. Tendencias actuales del mercado

Después de alcanzar un máximo de varios años en septiembre de 2023, los precios internacionales del azúcar bajaron al final del año, impulsados por el fuerte ritmo de la producción y las exportaciones en el Brasil, así como por la desaceleración de la demanda. Los precios repuntaron a principios de 2024, ante la preocupación prevaleciente durante las *Perspectivas* por la siguiente campaña en el Brasil, propiciada por unas precipitaciones por debajo del promedio. Las perspectivas de producción desfavorables en la India y Tailandia, resultado de condiciones climáticas prolongadas más secas de lo normal, también contribuyeron a la presión al alza sobre los precios mundiales del azúcar.

En general, se prevé que la producción mundial de azúcar en la temporada 2023/24 aumentará con respecto del último año, impulsada sobre todo por las expectativas de una gran producción en el Brasil. Además, se prevé que la producción en Europa se recuperará del nivel reducido del año anterior, gracias a un aumento de las plantaciones y de los rendimientos, mientras que también se prevé que la producción de China repuntará. Por el lado de la demanda, a pesar de los altos precios, se prevé que el consumo mundial de azúcar se mantendrá fuerte en la campaña 2023/24. Se espera que las previsiones actuales de producción y de consumo impulsen al mercado de azúcar a una situación cercana al equilibrio. Con mayores disponibilidades para exportación del Brasil que compensarán con creces la disminución de los embarques de Tailandia y la India, se prevé que en la temporada 2023/24, el comercio mundial del azúcar aumentará en comparación con la temporada previa. Se prevé que la demanda mundial de importaciones aumentará, como reflejo sobre todo de la recuperación de las compras de China después de la disminución en la campaña 2022/23, y del aumento de las importaciones de la India, impulsado por los retornos de reexportación.

## 5.3. Proyecciones de mercado

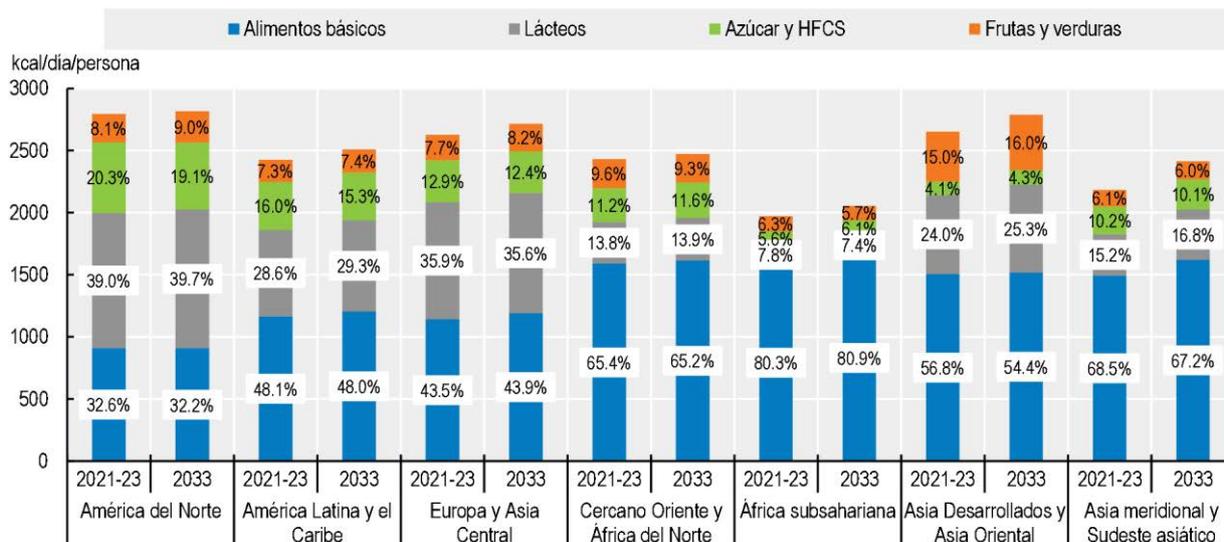
### 5.3.1. Consumo

Se prevé que durante los próximos 10 años, el crecimiento del consumo mundial de azúcar aumentará 1.2% anual, y alcanzará 198 Mt para 2033, impulsado por el crecimiento demográfico y de los ingresos. Se espera que el consumo per cápita mundial promedio alcance 22.8 kg/cápita en 2033, 4% más que en el periodo base.

El consumo de azúcar aumentará principalmente en los países con un nivel actual de ingesta per cápita bajo. El azúcar, un carbohidrato libre de fibra, es un ingrediente común en numerosos productos alimentarios y bebidas, y representa una fuente fundamental de energía en la alimentación humana. Los niveles elevados de consumo de azúcar se relacionan con problemas de salud; la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda reducir la ingesta de azúcares libres (es decir, el azúcar añadido a los alimentos durante su producción o cocimiento, más aquellos encontrados en la miel, el jarabe y los jugos

de fruta) a menos de 10% de la ingesta energética diaria total. Como resultado, en los países donde el consumo per cápita de azúcar ya es alto, se espera que disminuya durante el próximo decenio (Figura 5.2).

**Figura 5.2. Consumo diario per cápita de calorías de las diferentes fuentes de carbohidratos en las diferentes regiones**



Nota: Los alimentos básicos incluyen cereales, raíces y tubérculos, y legumbres.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/neay0s>

### Las perspectivas de desarrollo son más fuertes en Asia y África

Asia y África se verán como las regiones que más contribuirán a la demanda mundial adicional, en comparación con el periodo de referencia, y representarán 64% y 32% del crecimiento mundial total, respectivamente. Se espera que los cambios en la dieta impulsados por la urbanización y el aumento de los ingresos disponibles, sean los factores impulsores decisivos del crecimiento del consumo per cápita en estas regiones. Sin embargo, pese al aumento previsto, se prevé que para 2033 el consumo per cápita permanecerá por debajo del promedio mundial, tanto en Asia como en África.

En Asia, se prevé que el consumo per cápita crecerá 0.9% anual durante el próximo decenio, en comparación con 0.5% del decenio anterior. Se espera que la India, seguida por China e Indonesia, sean los países que más contribuyan al aumento general del consumo de azúcar. En la India e Indonesia, se espera que el crecimiento demográfico, aunque más lento que en el decenio pasado, y el crecimiento de los ingresos asociado con el aumento de la demanda de alimentos procesados y bebidas, sustenten el incremento del consumo total de azúcar durante el próximo decenio. En China, el consumo se ha estancado recientemente debido al aumento de los precios. Sin embargo, aun si la población disminuye en términos absolutos después de 2023, se espera que la demanda vuelva a crecer durante el periodo de las *Perspectivas*, en particular en ciudades en desarrollo de segundo, tercer y menor nivel. No obstante, el consumo de azúcar per cápita de China debería mantenerse muy por debajo del nivel promedio mundial en 2033 (12.8 kg/cáp). También se esperan fuertes perspectivas de crecimiento en los países menos adelantados (PMA) de Asia.

En África, se prevé que los PMA subsaharianos registrarán la mayor tasa de crecimiento del consumo per cápita en la región, debido sobre todo a los aumentos previstos del ingreso disponible relacionado con un

mayor gasto en alimentos procesados y bebidas. En cambio, en Sudáfrica, se espera que la tendencia a la baja del consumo per cápita de azúcar registrada en años recientes en medio de medidas gubernamentales para desalentar su uso persista en el próximo decenio; como muchos productores de alimentos ya han reducido su uso, se espera que la disminución sea más lenta que en el decenio pasado.

En el próximo decenio, en términos de equivalentes de carbohidratos, Asia y África seguirán siendo las regiones cuya dieta incluirá la mayor proporción de alimentos básicos (en particular, en el Noroeste y el Norte de África).

*Las tendencias a la baja persistirán en otras regiones y países con un alto consumo de azúcar*

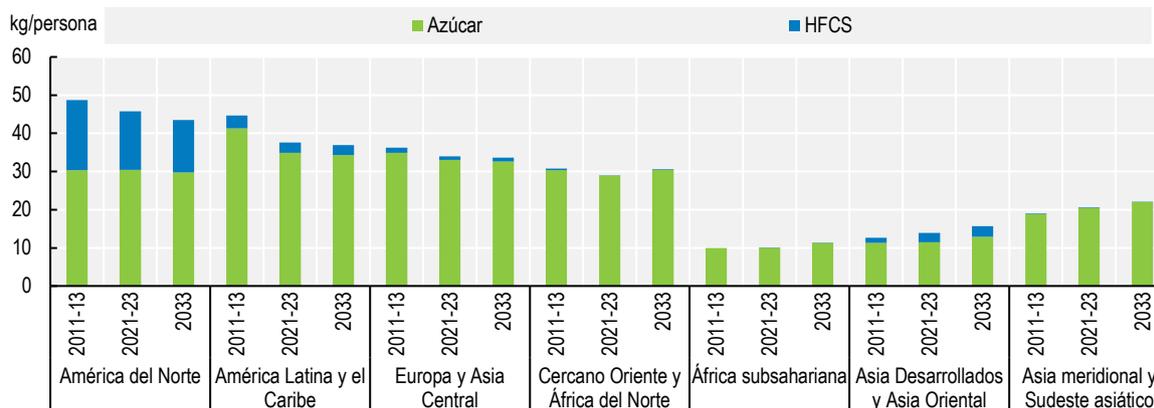
Tradicionalmente, los países del continente americano, el Caribe y Europa registran el nivel más alto de consumo de azúcar per cápita, y los edulcorantes calóricos representan por lo menos 12% de los carbohidratos en la dieta y más de 20% en los Estados Unidos. Desde 2010, a nivel mundial, en dichos países, el consumo de edulcorantes calóricos ha tendido a disminuir y se destacan los efectos negativos sobre la salud. Se prevé que, durante el próximo decenio, la disminución continuará, aunque a un ritmo más lento.

En América Latina, el mayor exportador de azúcar del mundo, los altos niveles de consumo per cápita han despertado preocupación, por sus efectos negativos sobre la salud. Durante el último decenio, algunos países, entre ellos Chile, Ecuador, México, el Perú y en fecha más reciente Colombia, introdujeron un impuesto sobre las bebidas endulzadas con azúcar, con miras a reducir la ingesta de refrescos. También se tomaron medidas para limitar la venta o la promoción de bebidas azucaradas o caramelos para menores de 18 años; algunos países, como la Argentina, han promulgado leyes para el etiquetado obligatorio al frente del empaque, con umbrales estrictos para productos más saludables. Asimismo, se prevé que, durante el próximo decenio, el consumo per cápita seguirá reduciéndose en algunos países, incluidos la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia, México y Paraguay, o bien, permanecerán relativamente estables.

Durante el último decenio, Europa tuvo el segundo mayor consumo de azúcar de las siete regiones consideradas en estas *Perspectivas*, aunque muy por detrás de Asia. Sin embargo, durante los próximos 10 años, será la única región en la que habrá una reducción. Durante dos decenios, los países europeos han intentado tomar medidas para evitar el consumo excesivo de azúcar. Entre las medidas aplicadas para fomentar hábitos alimentarios saludables se incluye el impuesto al azúcar, que recientemente comenzó a implementarse en Polonia y en Rusia. Las industrias alimentarias también han procurado combatir el problema de la obesidad, al cambiar la composición de sus productos. Se prevé que el consumo de azúcar per cápita en Europa continuará disminuyendo, aunque a un ritmo más lento que en el decenio pasado. En Ucrania, se prevé que el consumo per cápita de azúcar se recuperará durante el próximo decenio, después de bajar notoriamente con el inicio de la guerra en febrero de 2022.

Entre los otros países con un alto consumo de azúcar, se prevé que dicho nivel bajará en Australia y en Nueva Zelanda. La misma tendencia se verá en el Canadá y los Estados Unidos (Figura 5.3). Sin embargo, en los Estados Unidos, que tiene el mayor consumo per cápita de edulcorantes calóricos, 48.1 kg/cápita durante el periodo base, se espera un incremento del consumo de alimentos básicos o frutas y verduras, en detrimento de los edulcorantes calóricos.

Figura 5.3. Consumo per cápita de edulcorantes calóricos



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/zqysx4>

### El mercado del jarabe de maíz rico en fructosa crecerá lentamente

El jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS), el otro edulcorante calórico, se utiliza sobre todo en las bebidas, como sustituto del azúcar. A diferencia de este, se trata de un producto líquido que, por consiguiente, es menos fácil de comercializar. Su consumo mundial seguirá predominando en un limitado grupo de países sin mayores cambios. El mayor productor, los Estados Unidos, seguirá siendo el principal consumidor, pero se espera que continúe el debate sobre si el HFCS plantea un mayor riesgo potencial para la salud que el azúcar, y se espera que continúe la tendencia descendente que comenzó a mediados de la década de 2000. Se prevé que, para 2033, el HFCS representará 32% del consumo de edulcorantes calóricos, en comparación con 36% durante el periodo base. Se prevé que la producción de HFCS en los Estados Unidos permanecerá relativamente estable, en 7 Mt. En términos per cápita, México es el segundo mayor consumidor y se espera que las medidas adoptadas por el gobierno para reducir el consumo de edulcorantes calóricos se mantengan durante los próximos 10 años.

Se espera que China, el segundo mayor productor del mundo, registrará los mayores cambios, ya que su consumo de edulcorantes calóricos per cápita es muy bajo en comparación con el resto del mundo. El aumento de los precios del maíz desde 2020 elevó los costos de producción y consumo de HFCS, lo cual propició la sustitución con azúcar u otros edulcorantes alternativos en los refrescos (eritritol), dependiendo de los precios relativos. Durante el próximo decenio, se prevé que, con precios del maíz más competitivos, la producción china de HFCS aumentará para satisfacer parte del crecimiento de la demanda interna (2.8 kg/cápita para 2033). No se prevé ningún aumento en el Japón y Corea, cuyo consumo se ubica en cerca de 6 kg/cápita. En la Unión Europea, el HFCS seguirá sin poder competir con el azúcar durante el próximo decenio, y en 2033, representará solo 1.2 kg/cápita.

### 5.3.2. Producción

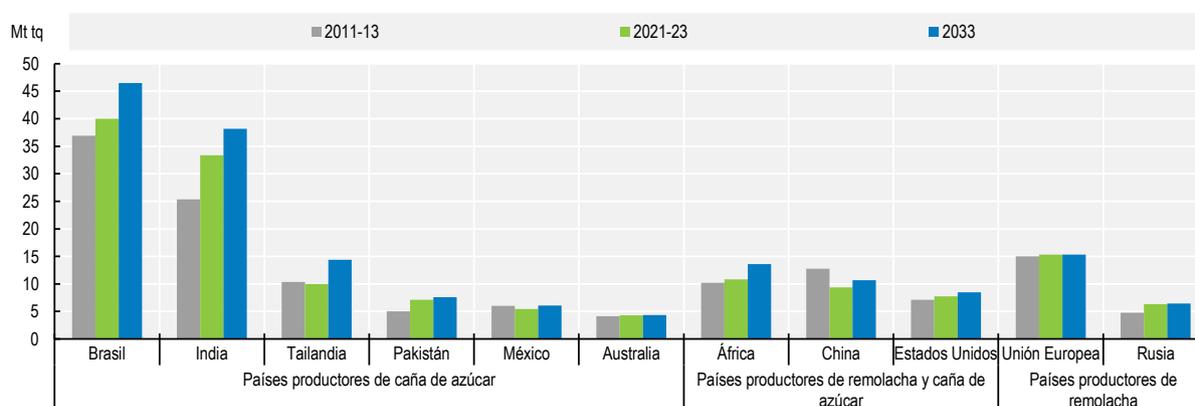
El del azúcar es un sector intensivo en capital que requiere insumos fundamentales muy costosos —como la energía para la remolacha azucarera y los fertilizantes tanto para esta como para la caña de azúcar—, necesarios para aumentar los rendimientos y el contenido de azúcar. Se espera que, durante el próximo decenio, los precios internos remunerativos sigan apoyando la inversión y el desarrollo, en los cultivos y en las fábricas de azúcar. Se espera que, durante el periodo de las *Perspectivas*, la producción mundial de azúcar aumente 14%.

### Se espera que la producción mundial de azúcar aumente

Se espera que, la producción mundial de azúcar se incremente de 178 Mt durante el periodo base a 202 Mt para 2033; 50% de esta cantidad provendrá de Asia y 27% del Brasil.

Asia seguirá siendo la región líder, con una producción de alrededor de 41% de la producción mundial en 2033. Se espera que la India y Tailandia proporcionen las mayores proporciones del suministro mundial de azúcar de la región, al aumentar su producción 4.8 Mt y 4.4 Mt, respectivamente para 2033, en comparación con el periodo base (Figura 5.4). En Tailandia, se espera que la producción de azúcar se recupere del bajo nivel registrado en años recientes y aumente más que la producción de caña de azúcar, gracias a las mayores tasas de extracción de azúcar. En la India, el segundo mayor productor de azúcar del mundo, se espera que la tasa de crecimiento de su producción de azúcar se vea menor que en el decenio pasado, como reflejo de un crecimiento más lento de la producción de caña de azúcar y una mayor desviación hacia el etanol.

**Figura 5.4. Principales países y regiones productores de azúcar clasificados por cultivos de azúcar**



Nota: Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/n8tk94>

El Brasil, el mayor productor de azúcar del mundo, convierte a América Latina en la segunda región productora de azúcar más importante. Las mayores inversiones en los campos, combinadas con mejores condiciones meteorológicas, ayudaron a la industria nacional a recuperarse de una prolongada crisis financiera. Tomando en cuenta la rentabilidad de los mercados internacionales de azúcar, se espera que la producción se incremente 6.5 Mt durante el próximo decenio.

Se espera que África aumente su participación en la producción mundial, debido sobre todo a los países del África subsahariana, donde se espera que las medidas de apoyo gubernamental y la inversión externa contribuyan al aumento de la producción de azúcar. Asimismo, se espera que condiciones favorables para el cultivo de caña de azúcar, el potencial de expansión de la superficie y menores costos de producción, apunten al incremento de la producción.

Se prevé que, la producción en los países de la OCDE seguirá perdiendo participación de mercado. En 2033, la región representará 20.8% del mercado mundial, en comparación con 22.3% en el periodo base. Si bien conservará su posición como el principal productor de este mercado regional en 2033 (36%), se espera que la producción de azúcar de la Unión Europea disminuya, en tanto que se prevé una oferta mayor en los Estados Unidos (+0.7 Mt), con el impulso de varias políticas gubernamentales que apoyan a la industria nacional.<sup>1</sup>

### *La caña de azúcar mantendrá su posición como el principal cultivo de azúcar*

La caña de azúcar seguirá representando más de 87% de los cultivos de azúcar. Durante el periodo de las *Perspectivas*, se prevé que la producción mundial de caña de azúcar crecerá 1% anual y alcanzará 2 016 Mt para 2033, y se prevé que el Brasil, la India y Tailandia se verán como los países que más contribuirán al cambio en el volumen de la producción mundial (+135 Mt, +68 Mt y +18 Mt, respectivamente). Esto refleja principalmente rendimientos de cultivos relativamente más altos, sobre todo en la India, Tailandia y las Filipinas, en tanto se espera una expansión de la superficie principalmente en el Brasil con 1.8 millones de hectáreas (Mha) adicionales.

El Brasil es el principal productor de caña de azúcar, pero más de la mitad de esta se usa para producir etanol. En años recientes, la rentabilidad ha alentado la inversión en los campos de caña de azúcar y los retoños han mejorado. Se espera que, durante los próximos 10 años, las prácticas de cultivo de caña de azúcar más sostenibles satisfagan las necesidades del mercado. Se prevé cierta expansión de la superficie, y la proporción de la superficie cultivada con caña de azúcar en la tierra agrícola total disponible (12.0% durante el periodo base) aumentará 13.5% en 2033. Se prevén pocas mejoras en los rendimientos debido a las condiciones climáticas más secas. La caña de azúcar seguirá usándose casi por igual para la producción de azúcar y la de etanol.

En la India, se prevé que el crecimiento de la producción de caña de azúcar provendrá en su mayor parte del mejor rendimiento de los cultivos, ya que no se esperan aumentos de la superficie cultivada debido a la competencia de otros cultivos agrícolas. Se espera que las medidas de apoyo gubernamental, como los precios remunerativos pagados a los productores, la ayuda financiera para facilitar la renovación y el desarrollo varietal, sostengan la producción de caña de azúcar en los próximos años. De igual manera, en Tailandia, también se espera que la producción de caña de azúcar durante el próximo decenio provenga principalmente del mayor rendimiento, pues se espera que la superficie se mantenga relativamente estable. En China, los aranceles de las importaciones brindarán un incentivo para que las autoridades de las principales regiones productoras apoyen a los productores y a los molineros en la modernización y el aumento máximo de sus rendimientos a corto plazo. Sin embargo, solo se espera un crecimiento moderado, ya que el aumento de los costos de los insumos y la competencia por la tierra con otros cultivos, desacelerarán los esfuerzos y la eficiencia en los años próximos.

Las perspectivas son menos sólidas en el caso de la remolacha azucarera. La transformación de este cultivo requiere más energía y fertilizantes para incrementar al máximo el rendimiento y el contenido de azúcar que la producción de azúcar a partir de la caña de azúcar, y esto causa un impacto negativo sobre los márgenes de utilidad. Solo el incremento del rendimiento ayudará al cultivo a mantener su participación de mercado, en especial en los Estados Unidos y China, países en los que se producen ambos cultivos de azúcar, y la remolacha azucarera representa 52% y 10%, respectivamente, de los totales. En la Unión Europea, se prevé que la producción se reducirá, debido más que nada a los altos costos de los insumos en comparación con otros cultivos y a la legislación ambiental más estricta sobre los productos fitosanitarios. Algunos productores optarán por trabajar con cultivos más redituables. Se espera que Egipto, China, los Estados Unidos, Türkiye, Ucrania y Rusia aumenten su producción de remolacha azucarera.

Por otra parte, se espera que, en Egipto, los precios de adquisición remunerativos y una industria de remolacha azucarera recién construida, impulsen las plantaciones de remolacha azucarera, en tanto que también se están tomando medidas para fomentar la adopción de variedades de semillas mejoradas. Asimismo, se espera que los esfuerzos gubernamentales para impulsar la producción agrícola nacional en general contribuyan al aumento de la superficie de remolacha azucarera y los rendimientos de los cultivos, y se espera que la producción aumente en 6 Mt en comparación con el periodo base.

Durante el último decenio, 81% de los cultivos mundiales de azúcar se usó para producir azúcar, pero se espera que esta proporción disminuya a 78% para 2033. En los principales países productores de caña de azúcar, el apoyo a la producción de biocombustibles intensificará la competencia entre los principales

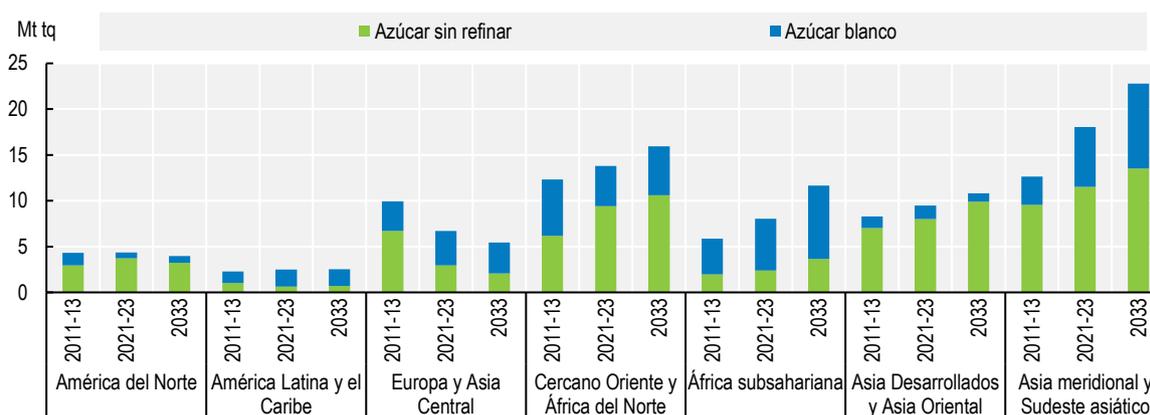
usos de la caña de azúcar, el azúcar o el etanol, en particular, dado que los molinos a menudo tienen la opción incorporada de cambiar de uno a otro. Se espera que, para 2033, el Brasil siga siendo el principal productor, con 37% de la caña de azúcar del mundo, 23% de la producción mundial de azúcar, y 81% de la producción mundial de etanol basada en caña de azúcar.

### 5.3.3. Comercio

*El comercio de azúcar mantendrá su solidez durante el periodo de las Perspectivas*

El azúcar continuará siendo un producto muy comercializado. Si bien la mayor parte del comercio seguirá correspondiendo al azúcar sin refinar (59% en 2033), la participación de las importaciones de azúcar blanco aumentará relativamente más rápido (Figura 5.5).

**Figura 5.5. Importaciones de azúcar sin refinar y blanco, por regiones**



*Nota:* Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/p3ckld>

Se prevé que las importaciones representarán 37% del consumo mundial en 2033 y que Asia y África seguirán siendo las principales regiones importadoras, que equivalen a 60% y 27% de las importaciones mundiales, respectivamente. En África, las medidas adoptadas para fomentar la capacidad de producción nacional reducirán su proporción de dependencia de las importaciones, las cuales aún representarán 69% del consumo en 2033. Por su parte, se espera que el crecimiento del consumo en los PMA subsaharianos impulse un aumento de la participación del azúcar blanco importado para consumo directo. En Asia, no se esperan cambios importantes en términos de la dependencia: las importaciones de azúcar sin refinar seguirán aumentando, impulsadas sobre todo por los compradores clave, China e Indonesia.

Se espera que las importaciones de azúcar sigan disminuyendo durante el próximo decenio, en particular en los Estados Unidos y Rusia, debido a la mejora de las perspectivas de suministro, y a la disminución de la población en el Japón. Los Estados Unidos es, por tradición, un país deficitario en azúcar, cuyas políticas públicas nacionales<sup>2</sup> seguirán fomentando la producción interna y limitando el flujo de importaciones. Dados los precios relativamente más altos del azúcar en los Estados Unidos, México seguirá exportando su azúcar primordialmente para cubrir los requerimientos estadounidenses. Se prevé que, en la Unión Europea, las importaciones de azúcar disminuirán a 1.1 Mt para 2033, debido a la reducción de la demanda.

En lo que respecta a las exportaciones, se prevé que los mercados de azúcar se mantendrán muy concentrados y, por tanto, dependerán de la evolución del mercado en un limitado número de países. Se

prevé que, para 2033, los tres principales exportadores tradicionales de azúcar representarán cerca de tres cuartas partes del mercado: el Brasil (64% del azúcar sin refinar, 15% del blanco), Tailandia (11% y 14%, respectivamente), y la India (5% y 11%, respectivamente). En la India y Tailandia, se prevé que las exportaciones de azúcar blanco representarán una mayor proporción de sus exportaciones totales de azúcar, impulsadas por mayores retornos de la prima del azúcar blanco. Australia le seguirá, con cerca de 7% del mercado de azúcar sin refinar.

El Brasil ha iniciado proyectos para desarrollar su infraestructura de almacenamiento, portuaria y de buques, y cobró relevancia durante el bloqueo a la ruta de transporte del Mar Negro. El país seguirá siendo el principal proveedor de azúcar del mundo. Los retornos favorables para la producción de etanol basado en caña de azúcar seguirán desempeñando una función clave, pero, dadas las perspectivas rentables para los mercados de azúcar, se espera que las exportaciones brasileñas de azúcar aumenten 6.5 Mt y alcancen 36 Mt en 2033, 19% de las cuales serán de azúcar blanco, en comparación con el 14% registrado durante el periodo base. Se espera que la falta de suministro estructural de azúcar blanco del Brasil, que prioriza la exportación de azúcar sin refinar en buques a granel y compite fuertemente con otras industrias exportadoras por contenedores en el caso de los envíos de azúcar blanco, persistirá para 2033.

En Tailandia, el segundo mayor exportador de azúcar a nivel mundial, se produce muy poco etanol directamente a partir de la caña de azúcar (menos de 2%), pues los cultivos que más se utilizan son la melaza o la yuca. Se espera que la participación de Tailandia en las exportaciones de azúcar aumente, de 10.5% con un volumen de 7 Mt en el periodo base, a 15%, y que para 2033 sume 11.5 Mt. En la India, no se espera un crecimiento importante de las exportaciones de azúcar ante las continuadas medidas gubernamentales para promover el etanol.

### Recuadro 5.1. Prácticas de manipulación en el comercio de azúcar sin refinar y azúcar blanco

El azúcar sin refinar se obtiene de la caña de azúcar, en tanto que el blanco puede derivarse de la remolacha azucarera o de la caña de azúcar mediante procesos de refinación. El azúcar sin refinar retiene parte de la melaza natural y de las impurezas propias de la caña de azúcar, de ahí su color café y su sabor característico. Este tipo de azúcar puede refinarse para obtener uno de calidad para alimentación, mediante pasos adicionales de procesamiento, como la clarificación, la filtración y la cristalización, hasta convertirse en azúcar blanco. En cambio, el azúcar blanco proveniente de la remolacha se somete a un proceso extensivo de refinación para eliminar toda la melaza y las impurezas, lo que le otorga su característico color blanco, su sabor neutro y su calidad de producto alimentario. La calidad de ambos azúcares a menudo se mide por el grado de polarización, y el valor más alto indica un mayor contenido de sacarosa y pureza. Un valor de polarización de 100 indica una sacarosa absolutamente pura sin impurezas. El azúcar blanco o refinado, apto para el consumo humano, por lo común tiene un grado de polarización de por lo menos 99.5. Aquel con un grado de polarización por debajo de 99.5, suele ser clasificado como azúcar sin refinar. Sin embargo, cabe resaltar que el azúcar sin refinar que cumple con normas y criterios específicos de pureza y limpieza se conoce como azúcar sin refinar para consumo directo, o azúcar moreno, y es adecuado para el consumo humano.

El azúcar sin refinar común se transporta normalmente como cualquier otro producto básico de tipo similar, como los cereales y la soya: a granel, es decir, no empacado sino cargado directamente en camiones, vagones de ferrocarril o las bodegas de los barcos, con destino a las refinерías.

El azúcar blanco como producto alimentario debe manipularse bajo protocolos estrictos de higiene, para así mantener su calidad. Para garantizar que el azúcar blanco perdure como un producto básico de libre circulación a lo largo de todas las etapas —almacenamiento, carga, transporte y entrega— debe mantenerse seco para evitar o limitar su aglutinación, idealmente en un nivel de humedad

ambiental por debajo de 70%, y, de ser posible, a una temperatura constante. Por lo regular, el azúcar refinada se transporta en bolsas de polipropileno, las cuales lo protegen de la humedad y de la contaminación durante su manipulación y transporte. Para destinos internacionales, el azúcar blanco puede transportarse en buques de carga fraccionada, pero a un ritmo mucho más lento que el azúcar sin refinar, o en buques con contenedores. Los mismos procedimientos de manipulación utilizados para transportar azúcar blanco, también aplican para el azúcar moreno para consumo humano directo: ambos se embolsan al término de su producción y se protegen de contaminantes durante su transporte.

Las refinerías se construyen no solo en los países productores de azúcar, sino también en aquellos no productores capaces de capitalizar la prima del azúcar blanco importando azúcar sin refinar para luego procesarlo y obtener azúcar refinada, asegurándose de cubrir la demanda nacional o regional. Estos países tienen una ventaja comparativa en términos de costos, incluidos fletes, energía, procesamiento, y se benefician, en ocasiones, de regímenes fiscales y buena infraestructura portuaria, como capacidad de almacenamiento del azúcar sin refinar, sobre todo en regiones como Cercano Oriente y África del Norte (NENA) y la India. Además, algunas refinerías se integran como productoras de remolacha y caña de azúcar, para poder utilizarse durante los periodos posteriores a la finalización de la temporada.

En el Brasil, cerca de tres cuartas partes de las exportaciones de azúcar constan del producto sin refinar. Pese a la transición gradual mundial de los medios de transporte de buques a granel a contenedores, ocurrida durante el último decenio, siguen predominando los transportistas a granel para este azúcar sin refinar. Dicha preferencia refleja consideraciones de tipo logístico, retrasos de la capacidad de refinación y sistemas comerciales.

#### **5.3.4. Precios**

*Se espera que los precios del azúcar bajen en términos reales*

Se prevé que los precios internacionales del azúcar, en términos reales, bajarán de sus altos niveles actuales en medio de la mejora de la disponibilidad mundial de exportaciones, y disminuyan durante el periodo de proyección debido al aumento de la productividad. Asimismo, se espera que la presión descendente sobre los precios se vea parcialmente compensada por los precios internacionales reales constantes del petróleo crudo, ya que esto alentaría el uso de cultivos de azúcar para la producción de etanol.

Se prevé que la prima del azúcar blanco (es decir, la diferencia entre los precios del azúcar blanco y del azúcar sin refinar), que fue particularmente alta (USD 126/t en promedio durante el periodo base) debido a los crecientes costos de la energía y a la escasez en el mercado del azúcar blanco, aumente ligeramente en términos nominales durante el periodo de las *Perspectivas*, con el aumento de la participación de las exportaciones de este producto en el comercio total para 2033.

Figura 5.6. Evolución de los precios mundiales del azúcar



Nota: Precio mundial del azúcar sin refinar, precio de contratos de futuros próximos de Intercontinental Exchange (Bolsa Intercontinental de los Estados Unidos) núm. 11; precio mundial del azúcar refinada (blanco), Euronext Liffe, contrato de futuros núm. 407, Londres. Los precios reales del azúcar son precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (DPIB) de los Estados Unidos (2023=1).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 5.4. Riesgos e incertidumbres

En estas Perspectivas se suponen condiciones climáticas normales que plantean perspectivas favorables para la producción de cultivos de azúcar. Sin embargo, fenómenos meteorológicos desfavorables, como los vinculados con el cambio climático, podrían ejercer un fuerte impacto sobre la producción y los precios, tomando en cuenta la relativamente alta concentración del mercado para la exportación. Un cambio en los rendimientos en comparación con cultivos alternativos podría influir también en las decisiones sobre la plantación.

Nuevas inversiones en investigación y desarrollo en el sector, por ejemplo, en nuevas técnicas de crianza como la edición de genes y nuevas oportunidades de diversificación, incluidos el bioetanol, los bioplásticos y el biogás, podrían influir también en la dinámica del mercado y la disponibilidad de azúcar para exportación.

Los cultivos de azúcar son productos perecederos que pueden perder su contenido de azúcar de no procesarse rápidamente como tal después de la cosecha. Factores como la temperatura ambiente, la humedad y el periodo de almacenamiento también contribuyen a la baja en la recuperación de azúcar. El transporte de productos de azúcar refinada debe hacerse bajo condiciones apropiadas, con el fin de evitar riesgos, como los relacionados con la contaminación. Cualquier mejora en la gestión de la pérdida y el desperdicio de alimentos dentro del sector podría influir en los mercados.

La evolución del mercado de cada país puede afectar también las proyecciones mundiales. Los mercados del azúcar seguirán siendo potencialmente vulnerables a cualquier perturbación en el Brasil, que se espera que desempeñe un papel importante durante el periodo de las Perspectivas, al representar más de 45% del comercio mundial. En la India, desde junio de 2022, solo se permite exportar azúcar con la autorización del Departamento de Alimentos y Distribución Pública; los objetivos son asegurar la disponibilidad nacional adecuada y mantener los precios bajo control. La Unión Europea aumentó sus importaciones de azúcar sin refinar para exportarlo como producto refinado y procesado, beneficiándose del régimen de perfeccionamiento activo. Además, la disponibilidad de los contenedores marítimos a nivel nacional y los costos de los fletes son factores decisivos que impactan considerablemente el comercio de azúcar en el mercado mundial. Por último, cualquier desviación de la prima del azúcar blanco respecto del aumento supuesto en estas Perspectivas podría afectar las decisiones de los países relativas a la capacidad de refinación y entrega.

Puesto que 22% de los cultivos mundiales de azúcar se utiliza para la producción de etanol, incluido el 53% de los cultivos nacionales en el Brasil, la fluctuación de los precios relativos del petróleo crudo frente a los del azúcar sigue siendo una fuente importante de incertidumbre, ya que afecta a la competitividad y la rentabilidad de la producción de azúcar frente a la producción de etanol basada en cultivos de azúcar. En el Brasil, cuando el precio del etanol es inferior a 70% del precio de la gasolina, para el conductor resulta más rentable abastecerse de etanol en vez de gasolina en las estaciones de servicio. En la India, la aplicación de políticas públicas que fomentan el desarrollo de biocombustibles añadirá presión sobre la disponibilidad de caña de azúcar para producir azúcar, mediante el EBP destinado a alcanzar una tasa de mezcla de 20% de E20 para la temporada 2025/26. Cualquier otro suceso relacionado con el fomento de la producción de etanol podría influir en la producción de azúcar.

Las proyecciones sobre el consumo podrían verse afectadas por varios factores, incluida la alta elasticidad de precios de la demanda en países con grandes perspectivas de crecimiento, y por el posible cambio en las preferencias del consumidor hacia productos más saludables, debido a la creciente preocupación por la salud. Además, iniciativas gubernamentales, como la fijación de impuestos sobre los edulcorantes para promover la moderación en su uso, las inversiones en investigación en busca de sustitutos con menos calorías, y la reformulación de productos por parte de la industria alimentaria, podrían influir también en los hábitos de consumo.

## Notas

<sup>1</sup> Incluidos el Programa de Crédito Azucarero que respalda los precios pagados a los productores; las Cuotas de Comercialización del Azúcar, dirigidas a asegurar que la producción nacional cubra hasta 85% del consumo interno; el Programa de Flexibilidad con Materia Prima, que desvía todo excedente de azúcar a la producción de etanol, en lugar de los decomisos de préstamos de azúcar a la Corporación de Crédito para Productos Básicos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), y las barreras comerciales para limitar las importaciones destinadas a satisfacer los requerimientos nacionales (mediante cuotas arancelarias [TRQ], acuerdos regionales y los Acuerdos de Suspensión sobre el Azúcar con México).

<sup>2</sup> Las TRQ establecidas por la Organización Mundial del Comercio (OMC) o en los acuerdos de libre comercio, así como las restringidas importaciones de México debidas al Límite de Exportación Estadounidense (estipulado por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos).

# 6

## Carne

---

En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales de carne para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios de la carne de vacuno y ternera, de cerdo, de aves de corral y de ovino. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales de la carne durante los próximos 10 años.

---

## 6.1. Aspectos relevantes de la proyección

### *La demanda mundial de carne se desacelerará*

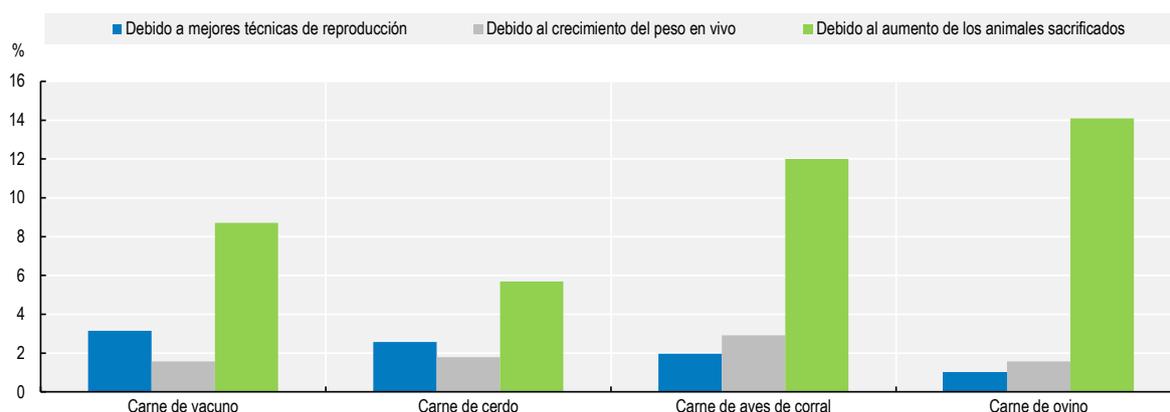
Se espera que, a mediano plazo, el promedio mundial de gramos diarios de proteína cárnica consumida per cápita aumente 3% o 0.5 kg adicionales en equivalente en peso comestible al menudeo (en adelante, r.w.e.)/año para 2033, la mitad del incremento registrado en el decenio pasado. La reciente disminución de los costos del forraje y la reducción de la inflación general en muchas partes del mundo no han compensado por completo otros gastos de producción más altos, lo cual apuntalará los precios minoristas de la carne y restringirá el crecimiento de la demanda. Además, el menor crecimiento demográfico y la reestructuración demográfica disminuirán el crecimiento de la demanda agregada de carne. Se prevé que el consumo mundial de carne aumente 12% para 2033 en relación con el periodo base 2021-2023 de las *Perspectivas*.

La pandemia de COVID-19 y la recesión económica afectaron seriamente el costo de vida e influyeron en la conducta del consumidor respecto del consumo de carne. Algunos cambios de comportamiento implican salir menos a comer, cocinar más en casa debido al trabajo a distancia y tender a consumir proteínas más asequibles; lo que coloca al precio como un factor de decisión clave, junto con las preocupaciones por la salud o por el medio ambiente. Los consumidores se han ajustado a los precios más altos de la carne y a la disminución de su poder de compra, al optar por carnes y cortes de carne de menor costo y al cambiar el gasto en el consumo de alimentos fuera del hogar por los propios de la industria de comida rápida. Sin embargo, según los supuestos generales de las *Perspectivas* de un crecimiento moderado y una menor inflación, y tomando en cuenta el énfasis en valorar la vida saludable, la concienciación sobre el cambio climático y la elección de alimentos basada en el estilo de vida, las personas con ingresos más altos pagarán cada vez más por opciones de carnes premium menos procesadas. Esta tendencia refleja una creciente preferencia por la calidad más que por la cantidad en sus decisiones sobre las dietas.

Se espera que los avances en la productividad, debidos en gran parte a la mejora de la genética y la gestión de la explotación agrícola, optimicen las tasas de reproducción y el peso del sacrificio de animales, y ayuden a garantizar que la oferta siga el ritmo de la demanda (Figura 6.1). Este equilibrio se mantendrá incluso mientras la industria enfrenta desafíos, como la necesidad de invertir en modernizar la producción, la escasez de mano de obra, el cumplimiento de normas y la sostenibilidad ambiental, en un contexto de condiciones climáticas adversas y riesgos de enfermedades de los animales. Estos avances en la productividad, bien se trate de sistemas de producción intensivos o extensivos, desempeñarán un papel cada vez más decisivo en la planificación y la gestión de la producción de carne, al asegurar la sostenibilidad y limitar el impacto ambiental de la ganadería.

En las *Perspectivas* se prevé un crecimiento mundial de la población ganadera de cerca de 2 000 millones de piezas de ganado bovino, 1 000 millones de piezas de cerdos, 32 000 millones de piezas de aves de corral, y alrededor de 3 000 millones de piezas de ganado ovino. Por consiguiente, se prevé que las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes de la industria de la carne aumentarán 6% para 2033. Este incremento de las emisiones es menor que el crecimiento de 12% en la producción de carne, lo cual se atribuye a la mayor proporción de aves de corral en la mezcla de producción de carne y a los avances en la productividad que permiten que se produzca más carne por animal y se reduzcan las emisiones de GEI por unidad de carne producida.

**Figura 6.1. Fuentes de crecimiento del sector de la carne, 2033 frente al periodo 2021-2023**



*Nota:* La mejora en la reproducción se calcula por el coeficiente del número de animales comercializados, dividido entre el inventario de animales.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

El crecimiento económico de los principales mercados de carne sigue siendo relativamente débil y, si bien la República Popular China (en adelante, China) se mantendrá como el mayor mercado único de carne, el ritmo de su recuperación económica es incierto. El papel de China en el mercado mundial de la carne sigue siendo fundamental en la economía mundial de la carne, ya que su participación en el mercado del comercio, aunque a la baja respecto del alto nivel alcanzado recientemente, seguirá representando 16% para 2033. Aumentan las señales de que el país dependerá cada vez menos de las importaciones de carne de no rumiantes. La disminución de las importaciones de carne de cerdo por parte de China desde 2020, contribuyó a reducir la producción en tres de los principales exportadores (los Estados Unidos de América [en adelante, los Estados Unidos], la Unión Europea y el Canadá) a partir de 2021, mientras que la producción del Brasil creció debido en gran parte a la depreciación del tipo de cambio real, que aumentó la competitividad de este sector en el último decenio. También es notoria una disminución menos drástica, pero similar, de las importaciones de carne de aves de corral por parte de China.

Este cambio comercial provocado por China también influye en que las exportaciones mundiales de carne vuelvan a los bajos niveles registrados en 2019; lo que refleja el gran impacto sobre la dinámica del mercado mundial de carne de cerdo en particular, pero también sobre las *Perspectivas* del sector de la carne a nivel mundial. El comercio mundial de carne se expandirá a mediano plazo, impulsado por la creciente demanda vinculada con el crecimiento del ingreso per cápita en los países asiáticos y por el crecimiento de la población del África subsahariana. El ritmo al que aumentará el comercio será moderado en comparación con el decenio pasado, y se prevé que la proporción de la producción de carne comercializada a nivel mundial volverá al máximo inducido por el brote de peste porcina africana (PPA), registrado en 2021 hacia el final del periodo de proyección.

En 2023, los precios de la carne empezaron a bajar de sus niveles históricamente altos en términos nominales. En términos reales, las *Perspectivas* prevén que los precios reales de todas las carnes regresarán gradualmente a sus niveles de tendencia descendente a largo plazo, influenciados por un menor crecimiento de la demanda, menores costos reales del forraje y mejoras continuas en la productividad, sobre todo en lo referente a la genética.

Los brotes de enfermedades de los animales plantean grandes incertidumbres para el sector de la carne, y las repercusiones económicas de esos incidentes a menudo perturban los mercados y requieren mucho tiempo para resolverse. Lo anterior destaca la importancia de las acciones colaborativas en materia de bioseguridad para asegurar la sostenibilidad del sector, particularmente ante los riesgos que corren las

exportaciones y las importaciones. El impacto ambiental de la industria de la carne, en especial su considerable consumo de recursos y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), se verá determinado por las tendencias de la demanda mundial, las mejoras de la productividad y la puesta en marcha de políticas públicas ambientales. Los cambios demográficos, la concienciación sobre la salud y las inquietudes en materia ambiental, podrían disminuir poco a poco el consumo de carne. Además, la industria debería orientarse a proporcionar proteínas de alta calidad y al mismo tiempo asegurar la sostenibilidad, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, mediante el incremento del bienestar de los animales, el bienestar de los trabajadores, la disminución del empaquetado y la minimización de la pérdida y el desperdicio de los alimentos. Por último, los trastornos actuales en los pasajes interoceánicos, sobre todo el Canal de Suez, el Canal de Panamá y el Mar Negro, representan un complejo reto para el comercio. Estos trastornos, causados por tensiones geopolíticas, fenómenos naturales y dificultades logísticas, afectan la disponibilidad de forraje proteico y las cadenas mundiales de suministro de carne. Todo ello genera incrementos en el costo del transporte, retrasos e ineficiencia en la cadena de suministro, que afectan directamente el costo y la disponibilidad de los productos cárnicos.

## 6.2. Tendencias actuales del mercado

### *Suministro mundial de carne lento en un contexto de altos costos de producción*

En 2023, la producción mundial de carne aumentó hasta cerca de 354 millones de toneladas (Mt), un aumento moderado de 0.7% en comparación con el año anterior. En Asia, especialmente en China, el sector de la carne de cerdo cambió, a medida que los pequeños productores dejaban la industria, liquidaron sus rebaños debido a la escasa rentabilidad y a normas de producción más estrictas. En América del Sur, el crecimiento de la producción se debe a la mayor competitividad con unos tipos de cambio depreciados, en tanto que Oceanía se benefició del incremento de la oferta de animales listos para el sacrificio. Las ganancias se compensan en parte por la menor producción de Europa ocasionada por el aumento de los costos del cumplimiento de las leyes ambientales más estrictas, los menores rendimientos debidos a la alta inflación, las enfermedades de los animales y la reducción de la población ganadera. África ha enfrentado condiciones climáticas adversas y conflictos que perturban las operaciones ganaderas. América del Norte se enfrenta a disminuciones de la producción como respuesta a los menores rendimientos para los productores debido a los altos costos de producción, incluidos los gastos por concepto de intereses.

El comercio mundial de carne bajó a 39 Mt en 2023, 3% menos que el año anterior. En África y Europa, las importaciones están presionadas y limitadas por el lento crecimiento económico, la alta inflación y la depreciación de la moneda que afecta las compras de los consumidores. No obstante, en Asia y Oceanía, la demanda de importaciones aumenta de manera moderada, gracias a las ventas de servicios alimentarios. En cuanto a las exportaciones, los Estados Unidos y Australia aumentaron sus envíos debido a su condición de países libres de enfermedades y a sus precios competitivos. Los precios mundiales de la carne bajaron en 2023 después de un máximo histórico nominal en 2022, debido sobre todo a una mayor disponibilidad de exportación de las principales regiones exportadoras, y a la desaceleración de la demanda de importaciones por parte de los principales países importadores de carne.

## 6.3. Proyecciones de mercado

### 6.3.1. Consumo

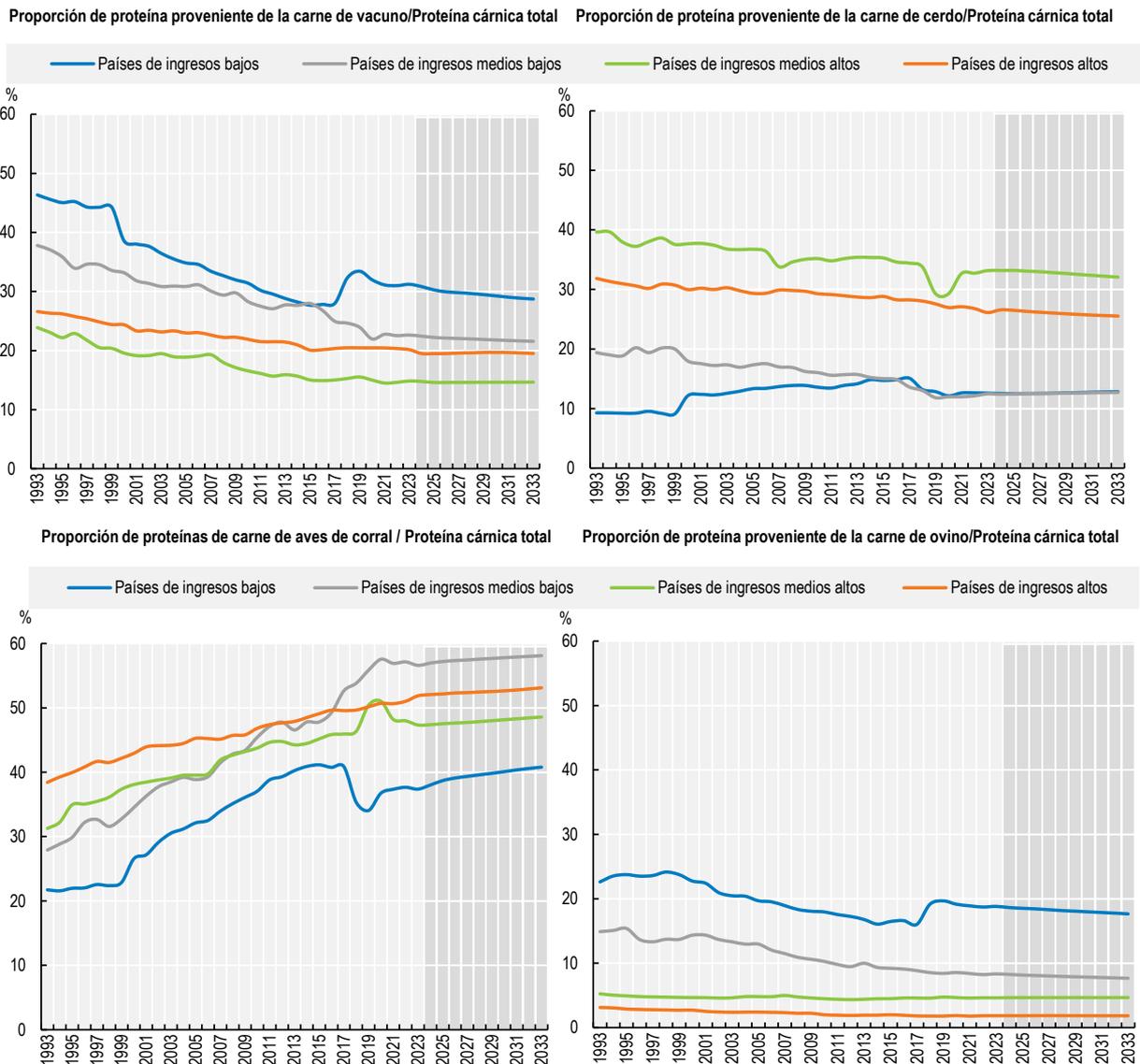
*Los países de ingresos medios propician los aumentos mundiales de la demanda de carne*

Se prevé que para 2033 el consumo de carne de aves de corral, de cerdo, de vacuno y de ovino crecerá 16%, 8%, 11% y 16%, respectivamente. El consumo per cápita de carne aumentará 2% para 2033, tan solo 0.5 kg/año/persona, sobre una base r.w.e., que asciende a 28.6 kg/año/persona r.w.e. Se trata de solo un tercio de la tasa de crecimiento del decenio pasado. El consumo en la mayoría de los países de ingresos altos (que representa 32% del consumo total de carne por el 16% de la población en 2023) seguirá estancado, cambiando su composición con base en el tipo y la calidad de la carne consumida.<sup>1</sup> Debido a su menor consumo base y a los incrementos más rápidos de la población y los ingresos, 79% del aumento se generará en los países de ingresos medios. Sobre una base nacional, se espera que el crecimiento del volumen de consumo de carne, aparte del suscitado en China y la India debido a su vasta población, será mayor en Viet Nam, los Estados Unidos y el Brasil. A nivel mundial, predomina una creciente tendencia entre los consumidores a sensibilizarse cada vez más a las dificultades en términos del bienestar animal, ambiental y sanitario. En algunos casos, los cambios en las preferencias pueden reducir el consumo de carne per cápita, como sucede en la Unión Europea, en la que se prevé una continua sustitución de la carne de vacuno, de cerdo y de ovino por carne de aves de corral.

Se prevé que el consumo mundial de carne de aves de corral alcanzará 160 Mt listas para cocinar (en adelante, r.t.c.), lo cual representará la mitad de la carne adicional consumida. El aumento del consumo de carne de aves de corral en el último decenio se debió al aumento del consumo en Asia, sobre todo en China, la India, Indonesia y Viet Nam. Dichas tendencias persistirán, pero se prevé que el consumo crecerá con rapidez en otras regiones, entre ellas el Brasil, México, la Unión Europea y los Estados Unidos. El incremento mundial del consumo de proteína de carne de aves de corral como proporción de las proteínas totales de la carne, ha sido la característica principal del crecimiento del consumo de carne durante décadas, y se espera que esta tendencia continúe (Figura 6.2). Para 2033, la carne de aves de corral representará 43% de la proteína consumida de todas las fuentes de carne, seguida por las de cerdo, bovino y ovino. Lo anterior se debe a varios factores, el más importante de los cuales es el precio, ya que la carne de aves de corral es, por un gran margen, la de menor precio. Además, contiene una combinación más saludable de proteína y grasa que las otras carnes. Los aspectos ambientales también contribuyen al cambio hacia la carne de aves de corral, pues la producción de carne roja es más intensiva en recursos y provoca altas emisiones de GEI. Por consiguiente, la carne de aves de corral resulta más atractiva para los consumidores conscientes de la relevancia de la sostenibilidad y el medio ambiente.

Se prevé que el consumo mundial de carne de cerdo crecerá en todas las regiones, excepto en Europa, donde el consumo ya es elevado, y la concienciación sobre las preocupaciones por la salud, el ambiente y la sociedad repercuten significativamente en la elección de los consumidores. Sin embargo, la carne de cerdo seguirá siendo la más consumida en la región europea; será la segunda que contribuya más al crecimiento total del consumo de carne, y se prevé que, para 2033, llegará a 131 Mt c.w.e. No obstante, durante el periodo de proyección se registrará una disminución de 2% en términos per cápita mundiales r.w.e. En los países latinoamericanos, se prevé que el consumo per cápita aumentará en 1.3 kg/año r.w.e., debido a los precios relativos favorables de la carne de cerdo y la de vacuno. En otros sitios, se prevé que la demanda per cápita crecerá menos o permanecerá estancada.

### Figura 6.2. Proporción de proteínas en el consumo total de carne



Nota: Consumo per cápita. Los 38 países individuales y los 11 agregados regionales en el nivel de referencia se clasifican en los cuatro grupos de ingresos de acuerdo con su ingreso per cápita respectivo en 2018. Los niveles aplicados son los siguientes: bajo: < USD 1 550, medio bajo: < USD 3 895, medio alto: < USD 13 000 y alto: > USD 13 000.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/y8ism1>

Se prevé que el consumo mundial de carne de vacuno llegará a 81 Mt c.w.e. durante el próximo decenio, más o menos en consonancia con el crecimiento demográfico, y permanecerá estable en cerca de 6 kg per cápita r.w.e. Se prevé que, en la mayoría de las regiones, la ingesta de carne de vacuno se reducirá, con excepción de la región de Asia y el Pacífico, donde se prevé que el consumo per cápita de carne de vacuno aumentará 0.5 kg/año r.w.e. Esto se debe en parte al crecimiento de la clase media, que ha elevado la demanda de carne, incluida la de vacuno. Se prevé que en China, la India y el Pakistán, que constituyen el segundo, el quinto y el sexto de los mayores consumidores de carne de vacuno (incluida la de búfalo), si bien con un nivel relativamente bajo en términos per cápita, verán un crecimiento adicional

en su consumo per cápita para 2033. En cambio, se espera que, en América Latina, América del Norte y Oceanía, que históricamente han mostrado preferencia por la carne de vacuno, vean la disminución más importante del consumo per cápita, a medida que los precios de esta carne aumenten más que los de sus sustitutos. Por otra parte, crece la preocupación por el impacto ambiental de la producción de carne de vacuno, que se percibe como una gran fuente de emisiones de GEI.

Si bien el consumo de la carne de ovino constituye una parte relativamente pequeña del mercado mundial de la carne, sigue siendo una fuente esencial de proteína para muchos consumidores de Oriente Medio y África del Norte, donde la carne de cerdo no se considera un sustituto. Aunque se presentan algunos cambios en los hábitos alimentarios a nivel mundial, se prevé que la contribución de la carne de ovino a la proteína cárnica total permanecerá estable (Figura 6.2). A menudo se trata de una opción alimentaria tradicional, es decir cultural, pese a que las carnes de vacuno y de aves corral son mucho más accesibles y económicas que la de ovino.

### **6.3.2. Producción**

*El crecimiento de la productividad es clave para contener el aumento de los costos*

En los últimos años, en todo el mundo, los altos costos de producción, los cada vez más estrictos marcos regulatorios y los diversos brotes de enfermedades han sido grandes retos para los productores de carne. Si bien los altos costos del forraje han disminuido, los crecientes costos operativos y de la mano de obra dificultan la actividad de los productores, procesadores y minoristas, en particular al inicio del periodo de las *Perspectivas*, ya que la inflación de los precios de los insumos y las tasas de interés también se mantienen altas. Las regulaciones ambientales y de salud animal se multiplican en todas partes, con los costos asociados de cumplimiento. En este contexto, los participantes del sector tienen que esforzarse para aumentar la productividad y así mantener su competitividad. En las *Perspectivas* se prevé que el aumento de la productividad será resultado de mejores prácticas de reproducción y gestión operativa, así como los mayores pesos de sacrificio. En la Figura 6.1 se muestra con detalle cómo evolucionarán estas mejoras durante las *Perspectivas*. Como se observa en el Cuadro 6.1,<sup>2</sup> también se prevé que, siguiendo la tendencia, perdurará la mayor eficiencia del forraje, al reducir el requerido por kilo de producción de carne.

Se prevé que la producción mundial de carne de cerdo aumentará 12% o 41 Mt c.w.e., para llegar a alrededor de 388 Mt c.w.e. para 2033. La mayor parte del crecimiento de la producción de carne tendrá lugar en Asia, encabezada a nivel mundial por un aumento de 19 Mt de la producción avícola (Figura 6.3). En China, el repunte de la producción de carne de cerdo tras el brote anterior de PPA compensará la disminución prevista de la producción de esta carne en Europa, donde factores como la crítica social, los brotes de PPA, el carácter más estricto de las leyes ambientales y de bienestar de los animales, impactarán los mercados. Los suministros de carne de América Latina seguirán aumentando la participación en la producción, con el apoyo de condiciones competitivas más favorables.

La carne de aves de corral aumentará su predominio en el complejo de la carne y representará la mitad de la carne adicional producida en el próximo decenio. Con el impulso de la demanda interna, la producción avícola se expandirá con mayor rapidez en los países en desarrollo. La creciente demanda de proteína animal, incluyendo huevos para los sectores de panadería y repostería, apuntala el crecimiento. La de aves de corral tiene ventajas sobre las demás carnes en cuanto al ciclo de producción, mayor coeficiente de conversión de forraje con menores costos, y cercanía con los mercados urbanos en rápida expansión.

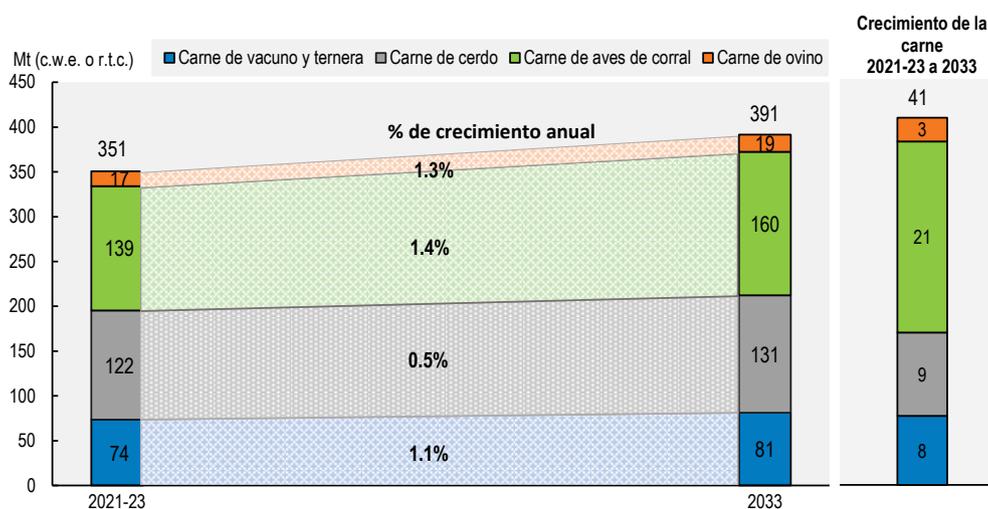
**Cuadro 6.1. Tendencias de los coeficientes de conversión de forraje de no rumiantes en algunos países**

País	Productos básicos	Promedio 2021/2023 kg de forraje/ kg de carne peso vivo	2014-2023 %/año	2024-2033 %/año
Argentina	Carne de aves de corral	1.77	-0.13	-0.06
	Carne de cerdo	3.62	-0.27	-0.17
Australia	Carne de aves de corral	1.76	-0.15	-0.06
	Carne de cerdo	3.60	-0.29	-0.14
Brasil	Carne de aves de corral	1.73	-0.16	-0.05
	Carne de cerdo	3.44	-0.35	-0.15
Canadá	Carne de aves de corral	1.73	-0.16	-0.05
	Carne de cerdo	3.44	-0.35	-0.15
China	Carne de aves de corral	1.24	0.71	0.46
	Carne de cerdo	3.01	3.85	0.53
Estados Unidos	Carne de aves de corral	1.73	-0.16	-0.05
	Carne de cerdo	3.44	-0.35	-0.15
India	Carne de aves de corral	2.15	-0.01	-0.04
	Carne de cerdo	4.48	-0.01	-0.04
Sudáfrica	Carne de aves de corral	2.1	0.03	-0.04
	Carne de cerdo	4.38	0.03	-0.04
Tailandia	Carne de aves de corral	2.13	-0.03	-0.12
	Carne de cerdo	4.43	-0.03	-0.12
Unión Europea	Carne de aves de corral	1.77	-0.14	0.06
	Carne de cerdo	3.53	-0.34	-0.14
Viet Nam	Carne de aves de corral	2.15	-0.02	-0.06
	Carne de cerdo	4.47	-0.02	-0.06

Nota: Las tasas de crecimiento de la tendencia se calculan a partir de la regresión de tendencias durante el periodo indicado.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos).

**Figura 6.3. Crecimiento de la producción de carne por tipo de carne, 2033 frente a 2021-2023**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/u6r4n0>

Varios factores restringirán el crecimiento del sector avícola. La densidad cada vez mayor de la producción avícola incrementa los riesgos de contraer enfermedades (por ejemplo, la influenza aviar altamente patógena) y, pese a que las mejoras en la detección y el tratamiento facilitan más su contención, estos también aumentan los costos para la industria. Asimismo, la producción avícola enfrenta desafíos ambientales y sanitarios, en particular los relativos al uso de antibióticos y a la preocupación por el bienestar de los animales.

Se supone que, durante la primera mitad del periodo de las *Perspectivas*, los países asiáticos se recuperarán de la PPA y, por tanto, la producción mundial de carne de cerdo aumentará 0.5% anual durante los próximos 10 años. La mayor parte del aumento tendrá lugar en las regiones asiáticas afectadas por la PPA, donde está en proceso la conversión de explotaciones caseras mayormente a pequeña escala, en empresas comerciales a gran escala, que operan con estándares más altos de bioseguridad.

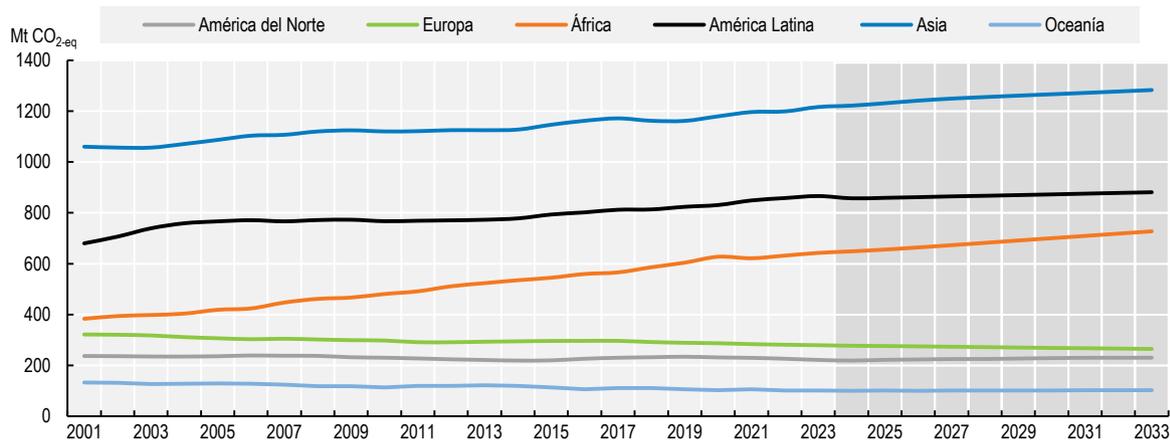
La producción de carne de vacuno aumentará a mediano plazo, con mayor peso en canal de los animales, mejoras en su genética y adelantos en la gestión de la explotación. La producción ascenderá a 81 Mt c.w.e. a finales del periodo de las *Perspectivas* (Figura 6.3). El factor que más contribuirá a esta expansión del suministro mundial de carne de vacuno es el crecimiento logrado por China tras las mejoras tecnológicas. La India será también uno de los países que más contribuirá al aumento de la producción, ya que se han tomado medidas para mejorar la infraestructura de la industria de la carne, incluidas plantas integradas de procesamiento de la carne orientadas a la exportación, pues la carne de búfalo proveniente de este país tiene una enorme demanda en el mercado internacional. En tanto que los Estados Unidos y el Brasil continuarán reduciendo sus rebaños bovinos al inicio del periodo de las *Perspectivas*, en Australia, el aumento de la capacidad de sacrificio y de la rentabilidad impulsará una mayor producción de carne de vacuno durante el periodo de las *Perspectivas*.

Asimismo, se prevé que la producción mundial de carne de ovino sumará 19 Mt c.w.e. para 2033, debido a la reconstrucción de los rebaños y al aumento de las tasas de partos que respondieron al alza de los precios; esto aplica en especial a China, país que aportará 16% de producción adicional. Se prevé que en la Unión Europea, la producción supere ligeramente el nivel actual, pese a la prolongada baja observada en los países que entraron a formar parte de ella antes de 2004, a los apoyos al ingreso vinculados a la producción, y a los precios favorables al productor en los principales Estados miembros productores de carne de ovino. Se espera que el compromiso de Nueva Zelanda de reducir las emisiones de GEI limite el tamaño de los rebaños, a medida que las tierras destinadas a la producción de carne de ovino se conviertan en plantaciones orientadas a obtener créditos de carbono.

El sector ganadero enfrentará la creciente preocupación por su huella ambiental. Se prevé que, para 2033, las emisiones de GEI de la ganadería se habrán elevado 6%. Dicho aumento es menor que el de la producción de carne, debido al cambio hacia la producción avícola, a las iniciativas nacionales para fomentar emisiones bajas en carbono, y al aumento de la productividad, factores que incrementan la producción de carne de un determinado inventario de animales. El mayor crecimiento de las emisiones de GEI relacionadas con la carne tendrá lugar en África, donde serán más de 15% más altas en 2033 que en el periodo base. Por otra parte, se espera que las emisiones derivadas de la producción de carne en Europa y Oceanía disminuyan 6% y 1%, respectivamente (Figura 6.4).

Las implicaciones de las *Perspectivas* para las emisiones de GEI provenientes de la producción de carne coinciden en general con las del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Si se mira más allá del mediano al largo plazo, se prevé que las tendencias demográficas y las preferencias del consumidor provocarán un aumento de 6.2 Gt CO<sub>2</sub>-eq en 2015, a 9.1 Gt CO<sub>2</sub>-eq para 2050, sin ninguna intervención en la reducción de las GEI, sin cambios en la emisión por unidad de producción y sin mejoras en la eficiencia a lo largo de la cadena de producción (Recuadro 6.1).

**Figura 6.4. Mayor crecimiento de las emisiones de GEI provenientes de la carne en África**



*Nota:* Las estimaciones se basan en las series cronológicas históricas de la base de datos *Cambio climático: emisiones de los sistemas agroalimentarios* de FAOSTAT, ampliadas con las proyecciones de las *Perspectivas Agrícolas*. Los equivalentes de CO<sub>2</sub> se calculan utilizando el potencial de calentamiento global de cada gas, según el Sexto Informe de Evaluación del IPCC (AR6).

*Fuente:* Cálculos de la OCDE basados en los Totales de Emisiones de FAOSTAT, División Estadística de la FAO (consultados en diciembre de 2023). Base de datos *Emisiones de la agricultura* de FAOSTAT, <http://www.fao.org/faostat/es/#data/GT>; OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

### Recuadro 6.1. Caminos hacia menores emisiones: una evaluación global de las emisiones de gases de efecto invernadero y las opciones para mitigarlas de los sistemas agroalimentarios ganaderos

En un nuevo informe de la FAO se presenta un análisis minucioso de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los sistemas ganaderos, y se exploran varias opciones para mitigarlas. El Modelo de evaluación ambiental de la ganadería mundial, cuantifica las emisiones relacionadas con la ganadería, incluidas las directas de la fermentación entérica y de la gestión de estiércol, y las emisiones indirectas de la producción de forraje y otros insumos. En el informe se sostiene que, en 2015, los sistemas ganaderos contribuyeron con alrededor de 6.2 gigatoneladas de emisiones equivalente de CO<sub>2</sub>, lo cual representa cerca de 12% de todas las emisiones antropogénicas de GEI. La cría de ganado, que equivale a 62% de la producción sectorial, es la mayor fuente de emisiones. En el informe también se analizan variaciones importantes de la intensidad de emisiones en los diferentes países y de los sistemas de producción, influidos por factores como la raza, las prácticas de gestión y las condiciones ambientales. Si bien no hay una solución universal para bajar las emisiones provenientes de la ganadería, es fundamental adoptar prácticas sostenibles para reducir las emisiones y mitigar el impacto ambiental de los sistemas ganaderos, al mejorar la salud de los animales, las prácticas de reproducción, la calidad del forraje y otras medidas focalizadas de mitigación de los GEI, como la manipulación del rumen y aditivos para el forraje. Estas medidas pueden reducir las emisiones y, al mismo tiempo, satisfacer el aumento de 20% de la demanda de productos ganaderos que se prevé que vendrá de América y de Asia para 2050.

*Fuente:* FAO (2023), *Pathways towards lower emissions – A global assessment of the greenhouse gas emissions and mitigation options from livestock agrifood systems*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc9029en>.

Las medidas para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) en el sector también pueden reducir la necesidad de producción, y de ahí, disminuir la huella de recursos del sector. Se ha llamado la atención mundial sobre el aspecto de la pérdida y el desperdicio de alimentos en la cadena de valor alimentaria, analizado ampliamente en el Capítulo 1 y descrito en relación con el sector ganadero en la edición pasada del informe *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2023-2032*,<sup>3</sup> en el Recuadro 6.2 se observa que las estimaciones de la pérdida y el desperdicio de alimentos difieren, según la metodología utilizada. Las estimaciones actuales utilizadas en el modelo Aglink-Cosimo suponen que se pierde o se desperdicia 20% de la producción (69 Mt) en c.w.e. del sector de la carne, y que el consumo del hogar representa 55% del desperdicio total de alimentos, seguido por la distribución (25%) y las pérdidas posteriores al sacrificio (20%).<sup>4</sup>

Promover una bioeconomía circular a lo largo de las cadenas de suministro de productos ganaderos puede aportar algunos beneficios. Es probable que las medidas también incluyan una mayor capacitación para optimizar la gestión de las explotaciones agrícolas; instalaciones adecuadas de la cadena de frío; innovaciones como el envasado activo y la identificación por radiofrecuencia para alargar la vida útil de los productos en los anaqueles; mejores estrategias organizacionales en la distribución, como la rotación de existencias para procurar que los productos más antiguos (primeros en entrar) se vendan o se utilicen antes que los productos más recientes (primeros en salir), y la información para el consumidor sobre la manipulación, la planificación y el almacenamiento de alimentos, para mitigar el desperdicio eficazmente. Destacar la importancia de realizar intervenciones focalizadas en cada etapa para mitigar la pérdida y el desperdicio de alimentos en el sector de la carne podría mejorar los enfoques de las políticas públicas.

### 6.3.3. Comercio

*Las exportaciones de carne regresarán al nivel máximo de 2021 a finales del periodo de las Perspectivas*

El comercio de la carne alcanzó niveles históricamente altos en el periodo 2020-2021, debido en gran parte a la demanda de importaciones por parte de China durante el brote de PPA, cuando representó casi una cuarta parte de las importaciones mundiales. Al recuperarse el sector chino de la carne, la política de autosuficiencia de China fortalecerá la producción de carne de cerdo y la de aves de corral, esta última afectada por la gripe aviar. Dada la importancia del comercio de China, el comercio mundial de carne seguirá a la baja en el primer año de las *Perspectivas*. No obstante, si se toma en cuenta el crecimiento subyacente de los mercados africanos, el comercio regresará a su nivel de 40 Mt equivalente de peso en canal (en adelante, c.w.e.), alcanzado por última vez en 2021 (Figura 6.5).

Se espera que, para 2033, América del Norte y América del Sur representen más de la mitad (56%) de las exportaciones mundiales de carne, proporción que permanecerá estable durante el periodo de las *Perspectivas*. Lo mismo sucederá con la participación de los dos principales exportadores, el Brasil y los Estados Unidos, 20% cada uno.

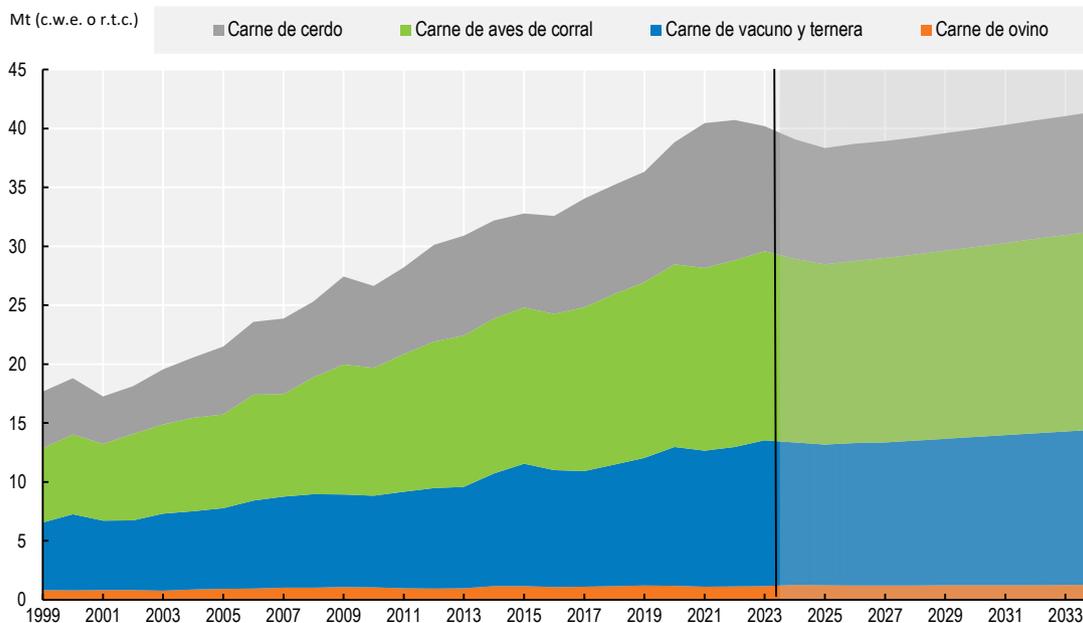
Por su parte, se espera que, en la Argentina, Australia, el Brasil y Tailandia se registre el aumento más significativo de las exportaciones mundiales de carne, beneficiándose de tipos de cambio favorables y la disponibilidad de forraje. La disminución de las exportaciones de carne de la India es de destacarse, pues consisten en carne de búfalo de menor precio que cubre la demanda de carne de bajo costo en los países en desarrollo.

Las exportaciones mundiales de carne de la Unión Europea seguirán a la baja, como ha sucedido desde 2021, para llegar a 15% en 2033. El crecimiento más significativo de la demanda de importaciones se origina en África, continente que representará 73% de las importaciones adicionales de todos los tipos de carne. Si bien las importaciones chinas de carne se mantendrán altas en el inicio del periodo de proyección, se prevé una disminución gradual a medida que la producción de carne de aves de corral y la de cerdo se recuperen del brote de enfermedades. En términos de composición, la carne de aves de

corral representará 72% de las importaciones adicionales de carne, con lo cual su participación en las importaciones totales de carne llegará a 41% para 2033.

Australia y Nueva Zelanda seguirán encabezando el mercado mundial de carne de ovino. Se espera que Australia incremente sus exportaciones de cordero (carne de mayor valor) destinadas a restaurantes de lujo, a expensas de la de carnero; por su parte, en Nueva Zelanda, las exportaciones disminuirán lentamente, a medida que el uso de la tierra deje de destinarse a la ganadería ovina. El creciente consumo de la clase media en Oriente Medio es la fuente del aumento de la demanda de importaciones.

**Figura 6.5. El comercio de carne disminuirá al inicio de las *Perspectivas***



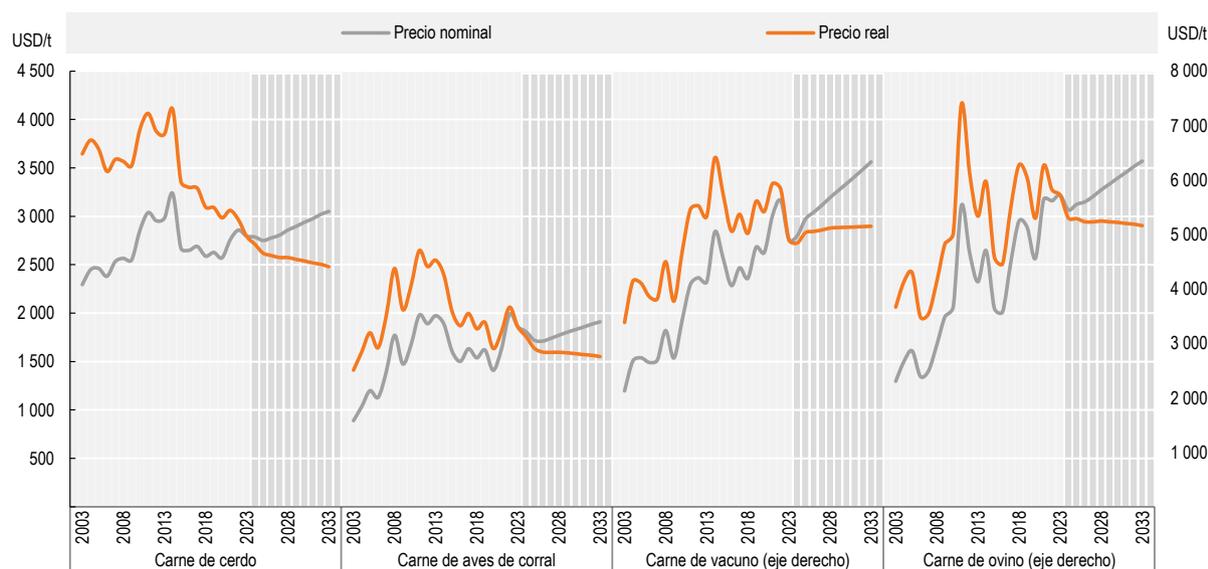
Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

#### 6.3.4. Precios

*Se espera que los precios reales de la carne se mantengan muy por debajo de su punto máximo alcanzado en 2013-2014*

En las *Perspectivas* se prevé que los precios de la carne a mediano plazo, tras los altos precios de los últimos años, bajarán gradualmente tras la reducción de los costos del forraje y de la inflación general, tanto en términos nominales como reales, al inicio del periodo de las *Perspectivas*. A medida que aumenten los ingresos, es probable que el gasto de los consumidores en carne, en especial la de aves de corral, se recupere. Las *Perspectivas* suponen que los precios reales de la carne regresarán paulatinamente a sus niveles de tendencia a largo plazo, influenciados por los menores costos reales del forraje y las continuas mejoras de la productividad; sin embargo, se espera que el menor crecimiento de la demanda de carne roja mantenga bajos los precios. Asimismo, se prevé que, en términos reales, los precios de la carne sean entre 7% a 19% menores que sus promedios de 2021-2023 (Figura 6.6).

**Figura 6.6. Precios mundiales de referencia para la carne: suben en términos nominales, pero bajan en términos reales**



*Nota:* Los precios reales son precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (DPIB) de los Estados Unidos (2023=1). Los Estados Unidos: valor unitario de exportación en USD/t de la carne de cerdo (fresca, refrigerada o congelada). El Brasil: valor unitario de exportación en USD/t de la carne y despojos comestibles de las aves de corral (frescos, refrigerados o congelados); carne de vacuno (Australia), cuartos delanteros de vaca, 85% magro químico, c.i.f. importado de los Estados Unidos en USD/t, Nueva Zelandia: cordero 17.5 kg, USD/t c.w.e.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/rj8cx0>

## 6.4. Riesgos e incertidumbres

*La bioseguridad es una preocupación fundamental para la industria de la carne*

El sector de la carne enfrenta varias incertidumbres para satisfacer la creciente demanda de productos cárnicos y, al mismo tiempo, abordar las preocupaciones por las enfermedades de los animales, el clima y la sostenibilidad ambiental, las preferencias del consumidor, el bienestar animal, la salud pública y las políticas comerciales.

Los brotes de enfermedades son una amenaza constante para los mercados. Tienen diversos costos socioeconómicos que dependen del país y de la situación, incluida la pérdida de mercados de exportación, la reducción de las importaciones de los países afectados o la disminución de las compras de los consumidores debido al interés por la salud. Si bien estos costos pueden ser altos a nivel mundial, es posible moderarlos con suministros de mercados alternativos libres de la enfermedad o siguiendo los protocolos de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), que ubican los impactos de las enfermedades sobre el comercio.<sup>5</sup>

Las condiciones estacionales y el cambio climático tendrán efectos negativos pero inciertos sobre las *Perspectivas*. Primero, podrían reducir la disponibilidad de forraje, agua y otros recursos fundamentales para la producción ganadera. Segundo, acrecentar la adopción de políticas para abordar el cambio climático puede aumentar los costos de producción y de cumplimiento de las regulaciones. Tercero, el cambio creciente en las preferencias del consumidor hacia compras más respetuosas con el medio

ambiente, puede disminuir la demanda de productos cárnicos tradicionales, lo cual tendría implicaciones importantes para la industria de la carne.

Los consumidores prefieren cada vez más alimentos saludables.<sup>6</sup> Se mencionó ya que sus preferencias han cambiado a favor de la carne de aves de corral, por ser alta en proteínas y baja en grasas animales. También se expresa preocupación por los efectos para la salud del consumo de carne roja<sup>7</sup> en comparación con la blanca. Además, el interés en el ámbito de la salud pública sobre la resistencia a los antibióticos va en aumento y hay presiones para reducir su uso en la crianza de animales.

Por último, el comercio internacional desempeña una función esencial en el sector de la carne, y los cambios en las políticas comerciales —aranceles y prohibiciones relacionadas— pueden causar también un gran efecto sobre los mercados nacionales y mundiales. Tras varias décadas de un comercio más liberal, las tendencias recientes hacia un mayor proteccionismo reducirán el comercio y, en general, bajarán los precios comerciales.

## Notas

<sup>1</sup> En los Estados Unidos, por ejemplo, Kuck, G. y G. Schnitkey. “An Overview of Meat Consumption in the United States.” *farmdoc daily* (11):76, Department of Agricultural and Consumer Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign, 12 de mayo de 2021.

<sup>2</sup> Véase un análisis más detallado en OCDE/FAO (2022), *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2022-2031*, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/820ef1bb-es>. Recuadro 6.1 “Cambio de la productividad en el sector de la carne”.

<sup>3</sup> OCDE/FAO (2023), *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2023-2032*, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/820ef1bb-es>.

<sup>4</sup> Promedio 2021-2023, con importantes variaciones regionales y desigualdades entre los grupos de alimentos.

<sup>5</sup> En la actualidad, un país afectado por la PPA no está obligado a detener por completo sus exportaciones si adopta las medidas recomendadas por la OMSA.

<sup>6</sup> “Affordability, freshness, taste and nutritional value figure among consumers’ top priorities when making food purchases in the nine surveyed countries (Capítulo 5)”. OECD (2023), *How Green is Household Behaviour? Sustainable Choices in a Time of Interlocking Crises*, OECD Studies on Environmental Policy and Household Behaviour, OECD Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/2b4bb663-en>.

<sup>7</sup> Efectos sobre la salud de la carne roja y procesada: OMS <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/cancer-carcinogenicity-of-the-consumption-of-red-meat-and-processed-meat>.

# 7 Lácteos y sus productos

---

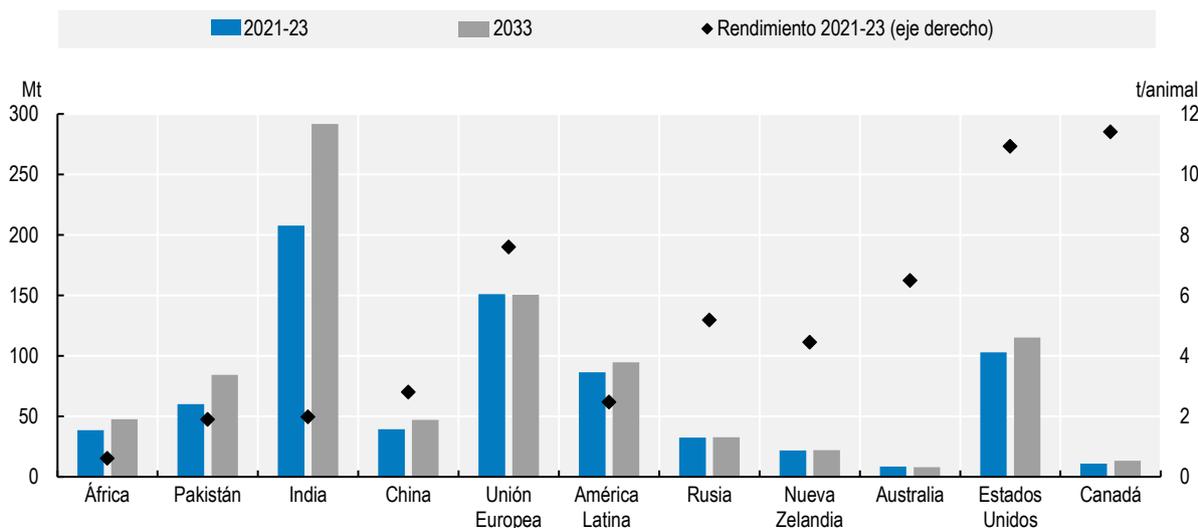
En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales de los productos lácteos para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios de la leche, los productos lácteos frescos, la mantequilla, el queso, la leche descremada en polvo y la leche entera en polvo. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales de los productos lácteos durante los próximos 10 años.

---

## 7.1. Aspectos relevantes de la proyección

La leche y los productos lácteos son alimentos ricos en nutrientes, que proporcionan energía y proteínas de alta calidad, con múltiples micronutrientes esenciales. El sector lácteo es el sustento de millones de personas en sus cadenas de valor en todo el mundo. Se prevé que la producción mundial de leche (aproximadamente 81% de vaca, 15% de búfala, y 4% de cabra, oveja y camella) crecerá 1.6% anual durante el próximo decenio (a 1085 millones de toneladas [Mt] en 2033), respaldada por el rendimiento por animal. Esta tasa de crecimiento es más rápida que la de los demás productos básicos agrícolas importantes. Se prevé que más de la mitad del crecimiento de la producción provendrá de la India y el Pakistán, que en conjunto representarán más de 30% de la producción mundial en 2033 (Figura 7.1). En la República Popular China (en adelante, China) y en muchos países africanos, se prevé también un notorio crecimiento de la producción. Se prevé que, en la segunda mayor región productora de leche, la Unión Europea (UE), la producción disminuirá ligeramente por el estancamiento de la demanda, las restricciones de producción debidas a las políticas ambientales, y el aumento de sistemas alternativos de producción (por ejemplo, orgánico, basado en pastura), que en conjunto reducen el número de vacas. Se espera que, en Oceanía, la producción continúe aumentando con moderación, más lentamente que en América del Norte, debido a las políticas de producción sostenible y al aumento de los sistemas de producción orgánicos y basados en pastura. A nivel mundial, se espera que el crecimiento previsto del número de vacas sea moderado. Se espera que, durante el periodo de proyección, los rendimientos en todo el mundo crezcan de manera estable y que el mayor crecimiento ocurra en el Sudeste asiático y en algunos países africanos, aunque a partir de una base baja.

**Figura 7.1. Producción y rendimiento de la leche en determinados países y regiones**



Nota: El rendimiento se calcula por vacas/búfalas.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Si bien la producción de leche de los tres principales exportadores de productos lácteos —Nueva Zelanda, la Unión Europea y los Estados Unidos de América (en adelante, los Estados Unidos)— aumentó moderadamente, sus exportaciones de productos lácteos se mantuvieron fuertes gracias a la estabilidad del consumo interno. Se espera que en la India, el mayor productor de leche, persista el crecimiento relativamente rápido y que casi toda la producción se consuma en el ámbito nacional. Se prevé que los Estados Unidos seguirá siendo el país con la producción de leche descremada en polvo (LDP) de

crecimiento más rápido, en tanto que, en la Unión Europea, el mayor productor de queso, se espera que continúe el crecimiento a largo plazo de la producción de queso. Con una menor demanda internacional y la decreciente producción de leche, se espera que la producción de leche entera en polvo (LEP) de la UE continúe su tendencia a la baja durante el próximo decenio.

Los productos lácteos siguen siendo muy valorados por los consumidores, como un componente clave de una dieta saludable, equilibrada y nutritiva en general. A medida que el ingreso y la población crezcan, se espera que a nivel mundial aumente el consumo a mediano plazo de productos lácteos. En Asia, en particular en la India y el Pakistán, seguirán registrando el mayor crecimiento de la demanda de productos lácteos frescos. Se espera que el consumo de queso siga aumentando en Europa y América del Norte. Después de varios años de crecimiento, se prevé que el consumo per cápita de mantequilla de la UE permanecerá sin cambios durante el próximo decenio, conforme los consumidores cambien a dietas con un menor contenido de grasas.

La leche se comercia internacionalmente, sobre todo transformada en productos lácteos procesados. Se espera que la UE, Nueva Zelanda y los Estados Unidos sigan siendo los principales exportadores de productos lácteos procesados, y se prevé que en conjunto representarán cerca de 70% de las exportaciones totales. Nueva Zelanda es el principal exportador de mantequilla y de LEP, en tanto que la Unión Europea es el mayor exportador de queso. Desde 2021, los Estados Unidos superó a la UE como el principal exportador de LDP, y se espera que esta tendencia continúe a mediano plazo.

Se prevé que China continuará siendo el mayor importador mundial de productos lácteos, incluidos el queso, la mantequilla y la LDP. China es también el mayor importador mundial de LEP, pero se prevé que su nivel de importación bajará dada la acumulación de reservas, los subsidios gubernamentales para estabilizar al sector de procesamiento nacional, y la evolución de las preferencias del consumidor por productos de leche fresca en vez de los reconstituídos. El incremento previsto de la demanda de importaciones de productos lácteos en los países del Sudeste asiático y en países africanos será impulsado por el crecimiento demográfico, así como por la creciente clase media, la cual consume más productos ganaderos como parte de su dieta. La Federación de Rusia (en adelante, Rusia), México y los países de la región de Cercano Oriente y África del Norte (NENA) también se mantendrán como grandes importadores netos de productos lácteos.

En 2023, los precios de todos los productos lácteos bajaron mucho de sus niveles altos de 2022, debido principalmente a la reducción de los costos de los insumos y al menor consumo mundial provocado por los altos precios alcanzados en 2022. En general, se prevé que los precios de los productos lácteos se desarrollarán en consonancia con otros productos básicos agrícolas importantes, y volverán a registrar un aumento nominal gradual tras el ajuste a la baja en los primeros años de la proyección. Desde 2015, el precio de la mantequilla ha sido considerablemente más alto que el de la LDP y se espera que la brecha persista a lo largo del periodo de proyección. Este desarrollo se atribuye a una demanda relativamente mayor de grasa láctea en comparación con los sólidos lácteos sin grasa en el mercado internacional.

El sector de los lácteos en los principales países exportadores afronta varios retos económicos y ambientales, que se espera prevalezcan durante el próximo decenio. Si bien la tasa de crecimiento de los sustitutos de origen vegetal es fuerte en ciertas regiones, sobre todo en Asia Oriental, Europa, Oceanía y América del Norte, hay opiniones encontradas respecto de su impacto ambiental y sus beneficios para la salud, las cuales generan incertidumbres acerca de su impacto a largo plazo sobre la demanda de productos lácteos. No obstante, se espera que el consumo per cápita de productos lácteos frescos disminuya en Europa, Oceanía y América del Norte, desplazado en parte por el creciente consumo de productos alternativos de origen vegetal. La introducción de una amplia gama de políticas de producción sostenible y preocupaciones cada vez mayores de los consumidores por las implicaciones del consumo de productos lácteos para la salud afectaría las proyecciones para este sector. En algunos países, la producción de leche representa una parte sustancial de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI), lo cual da lugar a debates sobre cómo los ajustes a la escala de la producción de

lácteos y la tecnología contribuirían a reducirlas. El riesgo de los brotes de enfermedades de los animales en algunos países podría poner en jaque a la producción y al comercio, así como limitar el crecimiento del sector de los lácteos, en especial en Europa Occidental. Pese a su posición como el mayor productor de leche del mundo, hasta ahora, la India ha desempeñado solo un pequeño papel en el mercado mundial de lácteos. Por tanto, cualquier integración futura de la India en el mercado internacional podría causar un fuerte impacto. Esto parece más y más factible porque algunas empresas indias productoras de lácteos exploran activamente las perspectivas de exportación a sus países vecinos.

## 7.2. Tendencias actuales del mercado

*Los precios de los productos lácteos prevaecientes en 2023 bajaron considerablemente de sus niveles altos históricos*

En 2023, el índice de precios de los productos lácteos de la FAO bajó considerablemente de sus altos niveles de 2022 para todos estos productos. Los precios internacionales de los lácteos bajaron lentamente entre mediados de 2022 y finales de 2023. Los principales impulsores de esta fuerte disminución fueron la baja de los costos de los insumos y la reducción del consumo mundial debido a los altos precios.

En 2023, la producción mundial de leche creció 1.5%, para alcanzar 927 Mt. En la India y el Pakistán, la producción aumentó 3% y llegó a 220 Mt y 63 Mt, respectivamente; sin embargo, esto causó poco impacto sobre el mercado mundial de lácteos, pues dichos países solo comercializan pequeñas cantidades de leche y productos lácteos. En 2023, de los tres principales exportadores, la producción aumentó en los Estados Unidos y la Unión Europea, pero bajó en Nueva Zelandia. La disminución en Nueva Zelandia se explica en gran parte por la sequía, los precios más bajos de la leche en las granjas, los mayores costos de producción y la reducción de los rebaños lecheros.

El comercio mundial de productos lácteos bajó por segundo año consecutivo en 2023, cerca de 0.2%, debido a la considerablemente menor demanda de importaciones de China, en particular de la LEP. Sin embargo, otros grandes importadores de productos lácteos —Arabia Saudita y México— aumentaron sus importaciones. De los principales exportadores, los Estados Unidos se beneficiaría enormemente de cualquier demanda adicional de exportaciones, debido a las restricciones a la producción imperantes en la Unión Europea y Nueva Zelandia.

## 7.3. Proyecciones de mercado

### 7.3.1. Consumo

*La fuerte demanda en la India y el Pakistán encabeza el mayor consumo mundial de lácteos*

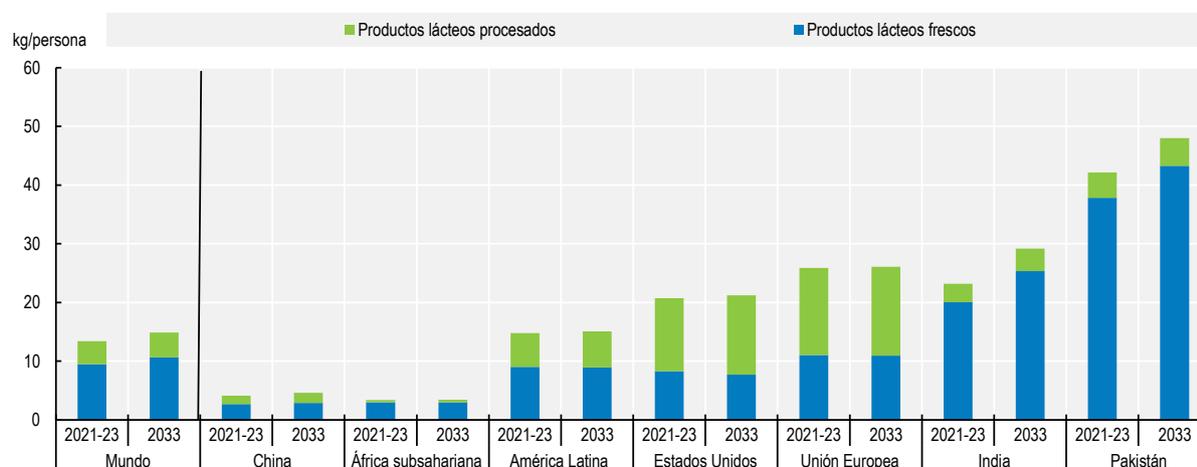
Si bien la leche es un producto altamente perecedero que debe procesarse poco después de la recolección, en su mayor parte se consume como producto lácteo fresco,<sup>1</sup> incluidos los fermentados y pasteurizados. Se espera que la proporción de los productos lácteos frescos en el consumo mundial aumente durante el próximo decenio, debido al crecimiento más fuerte de la demanda en la India y el Pakistán, a su vez motivado por el crecimiento de los ingresos y de la población. Se prevé que el consumo mundial per cápita de productos lácteos frescos crecerá 1.0% anual durante el próximo decenio, gracias principalmente al mayor crecimiento del ingreso per cápita.

El consumo de leche per cápita (en términos de sólidos lácteos) varía ampliamente en los diversos países (Figura 7.2), dados el crecimiento variable de los ingresos y las preferencias regionales. Se espera que el crecimiento más importante ocurra en la India y el Pakistán, donde se espera el consumo aumente a 25 y 45 kg per cápita, respectivamente. El consumo promedio de lácteos frescos per cápita en China es

mucho menor que el de la Unión Europea y América del Norte. En los países de ingresos bajos y medios, la mayor parte de la producción se consume en forma de productos lácteos frescos.

En Europa y América del Norte, la demanda total per cápita de productos lácteos frescos se mantiene estable o decrece, pero la composición de la demanda ha cambiado en años recientes, en detrimento de la grasa láctea, como la leche líquida con un alto contenido de grasa y la crema. Los sustitutos de lácteos de origen vegetal están cada vez más consolidados y compiten más con los productos lácteos frescos que con los procesados.

**Figura 7.2. Consumo per cápita de productos lácteos procesados y frescos en sólidos lácteos**



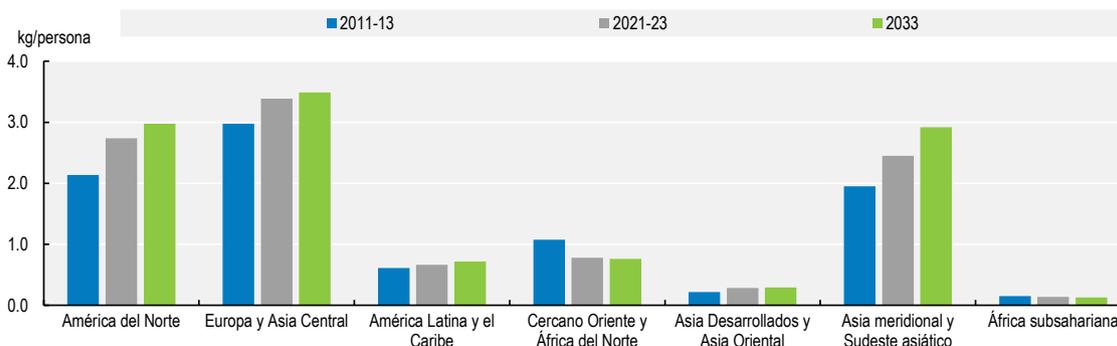
*Nota:* Los sólidos lácteos se calculan al sumar la cantidad de contenidos sólidos grasos y no grasos de cada producto; los productos lácteos procesados incluyen mantequilla, queso, leche descremada en polvo (LDP) y leche entera en polvo (LEP).

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/7p59yv>

Se espera que la proporción de productos lácteos procesados, en especial el queso, en el consumo total de sólidos lácteos, se relacione estrechamente con los ingresos, con variaciones debidas a las preferencias locales, las restricciones dietéticas y la urbanización. La mayor proporción del consumo total de queso, el segundo lácteo más consumido, corresponde a Europa y América del Norte, donde se espera que el consumo per cápita siga en aumento durante el periodo de proyección. El consumo de mantequilla se ha recuperado en América del Norte y el Sudeste asiático, gracias a los cambios en las preferencias de los consumidores. En dichas preferencias pueden influir estudios recientes con un enfoque más positivo sobre el impacto para la salud del consumo de mantequilla, contrario al mensaje que antes se transmitía. En los países del Sudeste asiático, la mantequilla no solo es el producto lácteo más consumido —que representa casi la mitad de todo el consumo de lácteos procesados en términos de sólidos lácteos—, sino que se prevé que tendrá el crecimiento más fuerte (Figura 7.3). La mayor parte se utilizará como ingrediente de una amplia variedad de productos, como galletas, pasteles, tartas y otros productos horneados.

El uso predominante de la LDP y la LEP seguirá siendo en el sector de la manufactura, principalmente en repostería, fórmulas para lactantes y productos de panadería. Una pequeña proporción de los productos lácteos, en particular la LDP y el suero en polvo, se utiliza para forraje animal. Los sueros en polvo cobran importancia en el mundo por su uso en el procesamiento de productos nutricionales, en especial en preparaciones clínicas, para lactantes y para ancianos, y como alternativas a las importaciones para productos lácteos frescos reconstituidos, por ejemplo, leche y yogurt, en particular en África y otras regiones, donde la producción de leche es limitada.

**Figura 7.3. Consumo per cápita de mantequilla en determinadas regiones**

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

A diferencia de los productos básicos no perecederos, los lácteos tienen niveles relativamente más altos de pérdida y desperdicio, sobre todo la leche fresca, que es sumamente perecedera. Alrededor de 4.5% de esta leche se pierde durante el procesamiento. A nivel minorista, el desperdicio en la distribución reduce la disponibilidad total de alimentos en un 2.5% adicional, en tanto que en el ámbito doméstico se prevé un desperdicio de 12%. Durante el próximo decenio, se prevé que el volumen de desperdicio en el sector de los lácteos aumentará 17% para 2033, en tanto que, según se espera, los volúmenes de pérdida aumenten 13% y 24%, en lo que toca a la distribución y el hogar, respectivamente, en comparación con los niveles actuales.

### 7.3.2. Producción

#### *Mayor eficiencia en la producción de leche con base en el crecimiento del rendimiento*

Se prevé que, durante el próximo decenio, la producción mundial de leche crecerá 1.6% anual (a 1 085 Mt para 2033), con mayor rapidez que la mayoría de los demás productos básicos agrícolas importantes. Se espera que el aumento del número de vacas sea moderado en América del Norte y China, pero fuerte en el África subsahariana y en los principales países productores de leche como la India y el Pakistán, donde los rendimientos son bajos. Se espera que los rendimientos en todo el mundo crezcan de manera constante durante el próximo decenio. No obstante, se espera que, en la mayoría de las regiones, el crecimiento del rendimiento contribuya a elevar la producción más que el crecimiento de los rebaños (Figura 7.4). Este crecimiento del rendimiento se logrará al optimizar los sistemas de producción de leche, mejorar la salud animal, aumentar la eficiencia del forraje y realizar mejoras genéticas.

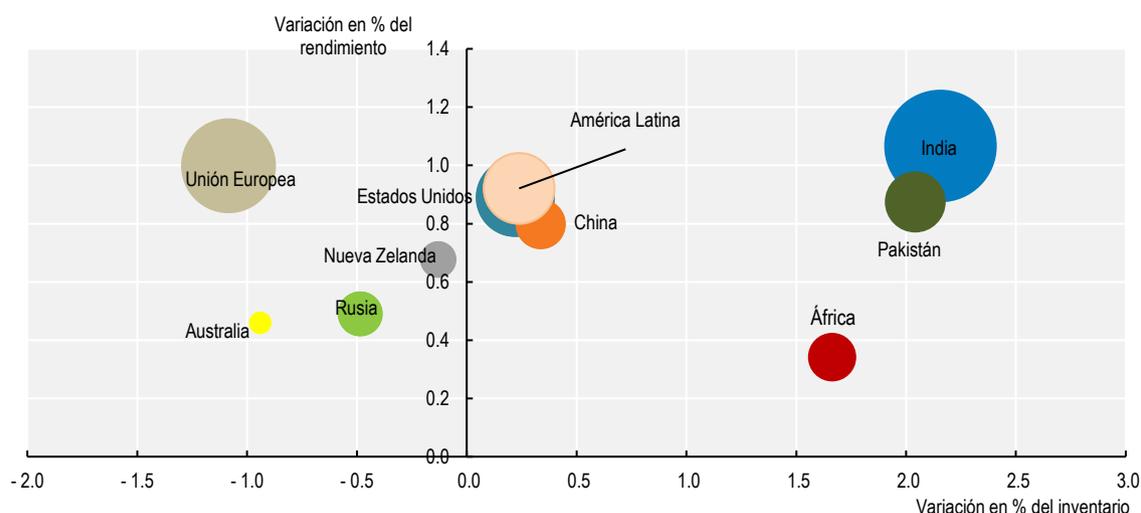
La India es el mayor productor de leche y se espera que registre un fuerte y continuo crecimiento de su producción. La producción se basa en pequeñas explotaciones domésticas conectadas con cooperativas para procesamiento y distribución. Esta integración en las cadenas de suministro más amplias es también importante por el valor agregado a la producción de lácteos en la India. Se espera que el crecimiento provenga del aumento del número de vacas y búfalas lecheras, así como del rendimiento.

Se prevé que la producción de la Unión Europea disminuirá al contar con menos vacas lecheras y que el crecimiento del rendimiento será más lento. La producción parte de una mezcla de sistemas de producción basados en pasto y forraje. Se espera que una proporción cada vez mayor de leche sea orgánica o provenga de otros sistemas de producción no convencionales. En la actualidad, más de 10% de las vacas lecheras forman parte de sistemas orgánicos ubicados en Austria, Dinamarca, Grecia, Letonia y Suecia, pero no se limitan a ellos. En Alemania, Francia e Italia ha habido también un aumento de la producción láctea orgánica. Sin embargo, dado que los rendimientos orgánicos son aproximadamente 25% más bajos

que los de los sistemas de producción convencionales, y que los costos de producción de los orgánicos son más altos, para compensar este desequilibrio requieren una importante prima de precio.

El rendimiento promedio por vaca en América del Norte es cuatro veces mayor que el promedio mundial, ya que su proporción de la producción basada en pasto es baja y el forraje se centra en altos rendimientos de rebaños lecheros especializados (Figura 7.4). Se espera que los rebaños lecheros de los Estados Unidos y el Canadá se mantengan mayormente sin cambios y que el crecimiento de la producción provenga de aumentos futuros del rendimiento. Ya que se prevé que la demanda interna siga inclinándose fuertemente hacia las grasas lácteas, los Estados Unidos continuarán aumentando su producción de LDP.

**Figura 7.4. Cambios anuales en las existencias de rebaños lecheros y rendimientos entre 2024 y 2033**



Nota: El tamaño de las burbujas se refiere a la producción total de leche en el periodo base 2021-2023.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/wakdbc>

Si bien la participación de Nueva Zelanda en la producción mundial de leche es de solo 2.5%, es el país más orientado a la exportación. Después de incrementar en gran medida la producción de leche durante los últimos 20 años, el crecimiento de su producción se estancó en años recientes, y se prevé que durante el próximo decenio crecerá 0.5% anual. La producción de leche está en su mayoría basada en pasto y los rendimientos son considerablemente menores que los de América del Norte y Europa. Sin embargo, la eficiencia en costos de la gestión de las tierras de pastura permite a Nueva Zelanda ser competitiva. Los principales factores que restringen el crecimiento son la disponibilidad de la tierra, las crecientes restricciones ambientales y la fijación de precios del metano entérico a partir de 2025 (Ley de Enmienda de la Respuesta al Cambio Climático [Cero Carbono] 2019 a la Ley de Respuesta al Cambio Climático de 2002). No obstante, no es probable que se cambie a sistemas de producción más basados en forraje.

Se espera un fuerte crecimiento de la producción en África, debido sobre todo al incremento de los rebaños. Estos por lo general tienen bajos rendimientos y una proporción considerable de la producción de leche provendrá de cabras y ovejas. La mayoría de las vacas, cabras y ovejas pastan y son utilizadas para otros fines, como la producción de carne, como medios de tracción y como activos de capital (ahorro). El pastoreo adicional ocurre en la misma tierra de pastoreo, lo que implica un uso más intensivo de esta que puede provocar el sobrepastoreo local. Durante el periodo de proyección, se prevé que cerca de una

tercera parte de la población mundial de animales lecheros se encontrará en África y representará alrededor de 6% de la producción mundial de leche.

A nivel mundial, en el decenio próximo, cerca de 30% de la leche se procesará para elaborar productos como mantequilla, queso, LDP, LEP o suero en polvo. Sin embargo, hay diferencias regionales notorias. En los países de ingresos altos, la mayor parte de la producción de leche se procesa en productos lácteos. En la actualidad, la mantequilla y el queso equivalen a una gran proporción del consumo de sólidos lácteos en Europa y América del Norte, debido a la importante demanda alimentaria directa para estos productos. La LDP y la LEP se producen en gran medida para comercializarse y para usarse en el sector de procesamiento de alimentos, sobre todo en repostería, fórmulas para lactantes y productos de panadería. En los países de ingresos bajos y medios bajos, la mayor parte de la producción de leche se destina a la elaboración de productos lácteos frescos.

### 7.3.3. Comercio

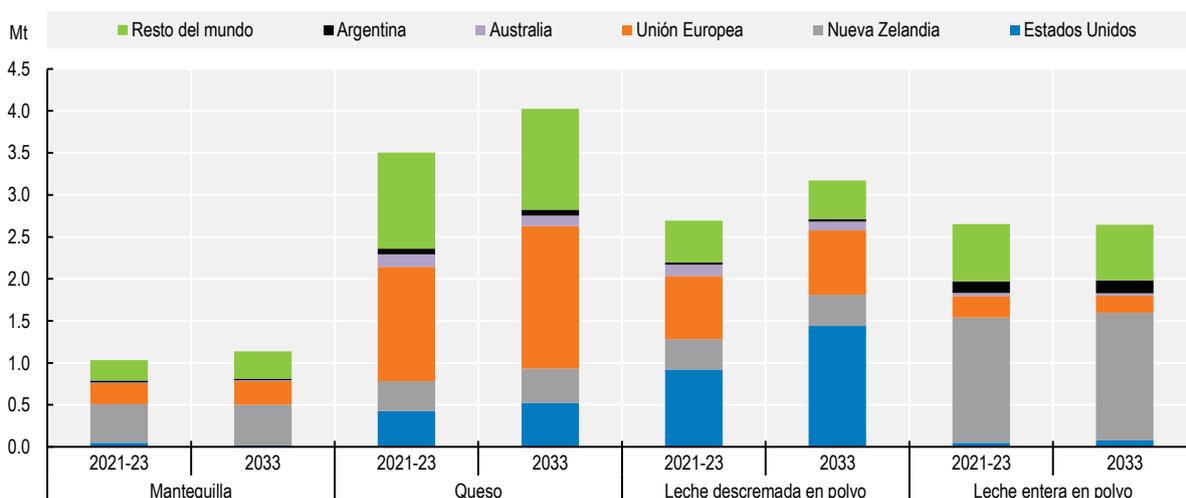
*El crecimiento del comercio será impulsado por una creciente demanda de importaciones de países de destino diversificados*

En su mayoría, los productos lácteos se consumen internamente. Solo una pequeña proporción (cerca de 7%) de la producción mundial de leche se comercia a nivel internacional, debido primordialmente a su carácter perecedero y a su alto contenido de agua (más de 85%). Más de 50% de la producción mundial de LDP y LEP se comercializa, pues estos productos a menudo se producen solo para almacenarlos y comercializar leche durante un periodo de tiempo más largo o a grandes distancias. Los productos lácteos frescos, como los productos de leche fermentada, se comercializan en pequeñas cantidades entre el Canadá y los Estados Unidos —países vecinos— o la Unión Europea y Suiza, por ejemplo. Una excepción la constituyen las importaciones de leche líquida por parte de China provenientes de la Unión Europea y Nueva Zelanda, factibles debido a la posibilidad de enviar a sitios distantes productos de leche y crema tratados a temperatura ultra-elevada, así como a los fletes chinos, favorables en algunos casos. Las importaciones netas de productos lácteos frescos por parte de China durante el periodo base sumaron 1.2 Mt, y no se prevé que esta cifra cambie mucho durante el próximo decenio.

Se prevé que el comercio mundial de lácteos se elevará durante el próximo decenio hasta alcanzar 13.9 Mt en 2033, 12% más que durante el periodo base. La mayor parte de este crecimiento se logrará por el aumento de las exportaciones de los Estados Unidos, la Unión Europea y Nueva Zelanda. Se prevé que, en conjunto, estos tres países representarán en 2033 cerca de 65% de las exportaciones de queso, 70% de LEP, 75% de mantequilla y 80% de LDP (Figura 7.5). Si bien Australia ha perdido participación de mercado, aún es un gran exportador de queso y LDP. La Argentina es también un importante exportador de LEP, y se prevé que, para 2033, representará 6% de las exportaciones mundiales. En años recientes, Bielorrusia se ha convertido en un importante exportador, al orientar sus exportaciones principalmente al mercado ruso, debido al embargo impuesto por Rusia desde 2015 a varios de los principales países exportadores de lácteos.

La Unión Europea se mantendrá como el principal exportador mundial de queso, seguida por los Estados Unidos y Nueva Zelanda. Se prevé que el Reino Unido, Rusia, el Japón, la Arabia Saudita y China serán los cinco principales importadores de queso en 2033. Dado que los consumidores valoran la variedad, a menudo estos países también son exportadores de queso, y se espera que el comercio internacional ofrezca opciones más amplias de quesos en los mercados nacionales.

Figura 7.5. Exportaciones de productos lácteos por región



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/ov142f>

Nueva Zelanda sigue siendo la principal fuente de mantecquilla y LEP en el mercado internacional, y se prevé que, para 2033, su participación de mercado se acerque a 45% y 60%, respectivamente. China es el principal importador de LEP de Nueva Zelanda, pero se prevé que el comercio entre ambos países será menos dinámico durante el periodo de proyección. El crecimiento esperado de la producción nacional de leche en China limitará el crecimiento de las importaciones de LEP. Sin embargo, ya que China eliminó en este año los aranceles de importación a la leche en polvo de Nueva Zelanda, algunos países exportadores pueden empezar a aprovecharlo. También se espera que Nueva Zelanda diversifique y aumente ligeramente su producción de queso durante el periodo de las *Perspectivas*. Se espera que Rusia, el segundo mayor importador de mantecquilla, en conjunto con China, represente 25% de las importaciones mundiales.

Asimismo, se espera que los Estados Unidos sea el exportador importante más dinámico durante el próximo decenio y que incremente en particular sus exportaciones de LDP. Esto requerirá aumentar la capacidad de secado por encima de las inversiones actuales. Las importaciones de LDP se dispersan a nivel mundial, pues con frecuencia este es el producto lácteo de más fácil comercialización para usarse en el procesamiento de alimentos.

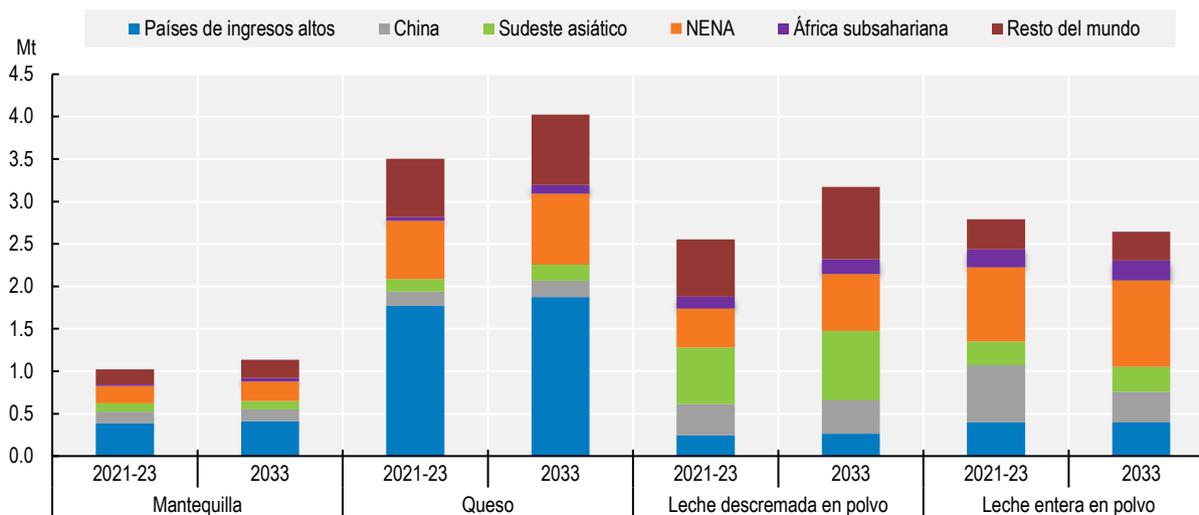
Las importaciones se distribuyen de manera más amplia entre los países, y los destinos predominantes para todos los productos lácteos son la región NENA, los países de ingresos altos, el Sudeste asiático y China (Figura 7.6). Se espera que China siga siendo el mayor importador de lácteos del mundo. Se prevé que las importaciones de LEP de China representarán 14% de las importaciones mundiales en 2033, 10% por debajo del periodo base. Se espera que, en 2033, África supere a China como el principal destino de la LEP. El consumo per cápita de productos lácteos en China es relativamente bajo en comparación con los mercados tradicionales; sin embargo, la demanda aumentó con fuerza durante el decenio pasado, y se prevé que el crecimiento continuará. La mayor parte de sus importaciones de productos lácteos proviene de Oceanía, aunque en años recientes la Unión Europea incrementó sus exportaciones de mantecquilla y LDP a China.

El mercado mundial de suero en polvo está creciendo, impulsado por la creciente demanda para dietas altas en proteínas y forraje animal. Se espera que el comercio del suero en polvo aumente en el mediano plazo y que China sea el mayor mercado de importaciones, en especial de aditivos para forraje animal.

Se prevé que la Unión Europea se mantendrá como el principal exportador de suero en polvo, y que, junto con los Estados Unidos, representará más de 40% de las exportaciones mundiales.

Si bien algunas regiones, como la India y el Pakistán, son autosuficientes, se prevé que el consumo total de productos lácteos en África, los países del Sudeste asiático y la región NENA crecerán con mayor rapidez que la producción, lo cual aumentará las importaciones de dichos productos. Dado que es caro comercializar la leche líquida (volumen alto/coeficiente de valor), se espera que este crecimiento de la demanda se cubra con las leches en polvo, a las que se les añade agua para su consumo final o para procesamiento posterior. Se espera que las importaciones de la región NENA se originen primordialmente en la Unión Europea, y que los Estados Unidos y Oceanía sean los principales proveedores de leches en polvo al Sudeste asiático.

**Figura 7.6. Importaciones de productos lácteos por región**



*Nota:* NENA significa Cercano Oriente y África del Norte, y se define como en el Capítulo 2. El Sudeste asiático incluye Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia y Viet Nam.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/nehftm>

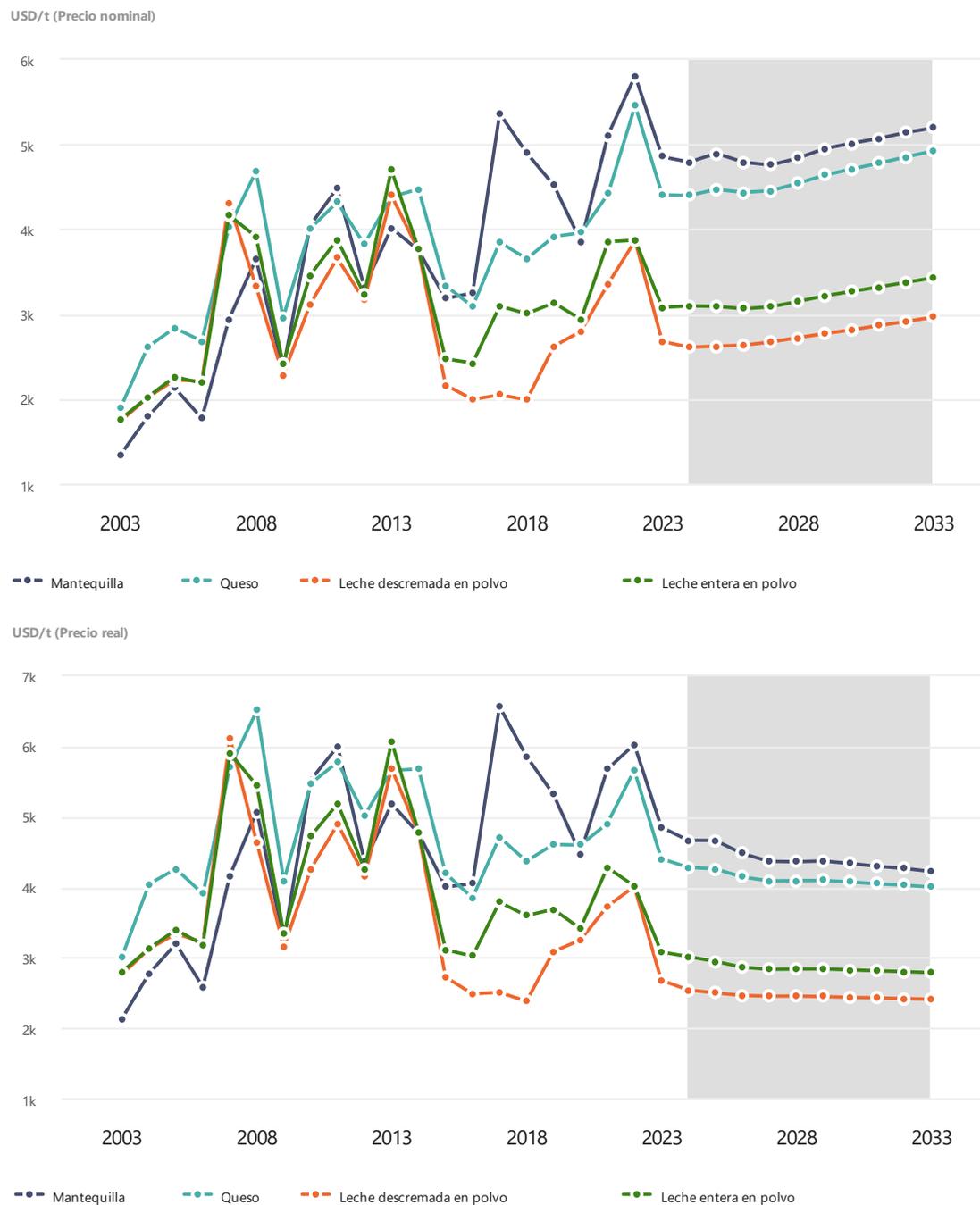
### 7.3.4. Precios

*Los precios internacionales nominales de los productos lácteos aumentarán de manera paulatina y leve*

Los precios internacionales de los productos lácteos son los precios de productos procesados provenientes de los principales exportadores de Oceanía y Europa. Los dos principales precios de referencia son los de la manteca y la LDP; la primera es la referencia para la grasa láctea y la segunda, para otros sólidos lácteos. En conjunto, la grasa láctea y otros sólidos lácteos representan cerca de 13% del peso total de la leche y el resto es agua. Desde 2015, el precio de la manteca aumentó mucho más que el de la LDP. La mayor demanda de grasa láctea generó una brecha de precios entre los dos productos, y el precio de la manteca seguirá sustentado por una demanda más fuerte en el mercado internacional de grasa láctea, en comparación con otros sólidos lácteos. Por consiguiente, se supone que la brecha entre el precio de la manteca y el de la LDP seguirá siendo un rasgo distintivo durante el próximo decenio (Figura 7.7). Se prevé que los precios de la manteca y la LDP aumentarán ligeramente en términos nominales durante el periodo de proyección, tras bajar considerablemente en 2023 de los históricamente altos niveles, ya que se espera que los precios de los insumos vuelvan a subir de manera

gradual. Se espera que los precios de la LEP y el queso se vean afectados por las tendencias de precios de la mantequilla y la LDP, en consonancia con el contenido respectivo de sólidos grasos y no grasos.

**Figura 7.7. Precios de los productos lácteos, 2003-2033**



*Nota:* Mantequilla, precio de exportación f.o.b., 82% grasa láctea, Oceanía; leche descremada en polvo, precio de exportación f.o.b., leche sin grasa en polvo, 1.25% grasa láctea, Oceanía; leche entera en polvo, precio de exportación f.o.b., 26% grasa láctea, Oceanía; queso, precio de exportación f.o.b., queso cheddar, 39% de humedad, Oceanía. Los precios reales son precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (DPIB) de los Estados Unidos (2023=1).

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

La fuerte volatilidad de los precios internacionales de los lácteos se deriva de su pequeña participación del comercio, del predominio de unos cuantos exportadores y de un entorno de política comercial muy restrictivo. La mayoría de los mercados nacionales están apenas conectados con los precios internacionales de los lácteos, ya que en el consumo predominan los productos lácteos frescos y solo un pequeño porcentaje de la leche se procesa, en comparación con la que se fermenta o pasteuriza.

## 7.4. Riesgos e incertidumbres

### *La preocupación por el medio ambiente y la salud cobra cada vez más importancia*

Las alternativas lácteas de origen vegetal (por ejemplo, las bebidas de soya, almendra, arroz y avena) son ahora más populares en muchas regiones, en especial en América del Norte, Europa y Asia Oriental. Los sustitutos disponibles han seguido expandiéndose por encima de las opciones más tradicionales, dividiéndose en varias fuentes como nueces, legumbres y otros cultivos. Los impulsores clave de la expansión incluyen el interés por la salud y la cada vez mayor concienciación del consumidor respecto del impacto ambiental de la producción de lácteos, y la intolerancia a la lactosa. Las tasas de crecimiento de los sustitutos de origen vegetal de los productos lácteos son fuertes, aunque a partir de una base baja; sin embargo, la evidencia de su impacto ambiental y los beneficios relativos para la salud son cuestionables. La sostenibilidad de los sustitutos populares, como las bebidas de almendra y de soya, ha sido cuestionada, ya que un número mayor de consumidores considera otros factores ambientales además de las emisiones de GEI, como el uso de agua y la deforestación. De igual manera, la intolerancia a la lactosa es motivo de interés para algunos consumidores, y ahora se dispone de una gama de productos deslactosados para quienes no prefieren los sustitutos de origen vegetal. En general, hay incertidumbre respecto del impacto a largo plazo de los sustitutos de origen vegetal sobre el sector de los lácteos.

La legislación ambiental podría afectar con fuerza el desarrollo futuro de la producción de lácteos. Las emisiones de GEI provenientes de actividades relacionadas con los lácteos conforman un porcentaje importante de las emisiones totales en algunos países, como Nueva Zelanda e Irlanda. La instauración de políticas e iniciativas más estrictas, como “Pathways to Dairy Net Zero” (Caminos hacia la producción láctea neta cero), emprendida en septiembre de 2021 por el sector de los lácteos, podría afectar el nivel y la naturaleza de la producción de lácteos a fin de frenar dichas emisiones. La creciente tendencia hacia prácticas sostenibles, como las relacionadas con el acceso al agua y la gestión del estiércol, son áreas relacionadas en las que los cambios de políticas públicas podrían afectar la producción de lácteos. No obstante, una legislación ambiental más estricta podría también conducir a soluciones innovadoras que mejoren la competitividad a largo plazo del sector. En términos generales, el nivel mundial de emisiones de GEI dependerá en gran medida de los aumentos de la eficiencia en la India y otros países con grandes poblaciones de ganado y una producción extensiva. Además, el cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos, ya experimentados en algunos países y regiones, podrían agravar la viabilidad de la producción de leche en los países afectados.

La guerra de Rusia contra Ucrania aumentó en gran medida la incertidumbre sobre la energía, los fertilizantes y otros suministros agrícolas, y podría desacelerar el crecimiento económico. El mercado en algunos sectores conexos, como el lácteo, podría resultar afectado por el aumento de los costos de los insumos para elaborar dichos productos. Esto podría aumentar también el interés en la agricultura circular, centrada en utilizar menos insumos externos, una opción disponible y ampliamente utilizada en la producción de lácteos.

Los cambios en las políticas públicas nacionales siguen siendo inciertos. En el marco del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos-México-Canadá (T-MEC), el Canadá reorganizó sus exportaciones de LDP, permitiendo un mayor acceso al mercado. En la Unión Europea, la compra de intervención de la

LDP y la mantequilla a precios fijos sigue siendo posible bajo ciertas circunstancias, y esto ya tuvo efectos considerables sobre el mercado en años recientes.

Los flujos comerciales de los productos lácteos podrían sufrir grandes alteraciones por los cambios en el entorno comercial. Modificar los acuerdos comerciales vigentes o crear nuevos podría afectar la demanda y los flujos comerciales de los productos lácteos. Además, la India y el Pakistán, los grandes consumidores de lácteos, no se han integrado en el mercado internacional de estos productos, ya que se prevé que la producción nacional aumentará con la rapidez suficiente para responder a la creciente demanda interna. La inversión futura en la infraestructura de cadena de frío en estas regiones contribuirá a incrementar su grado de autosuficiencia en productos lácteos. Otro reto enfrentado por el sector es el riesgo de los brotes de enfermedades. Dado que el mundo está cada vez más interconectado por medio del comercio, lo que incluye el desplazamiento transfronterizo de animales, las enfermedades de estos podrían propagarse rápidamente entre las fronteras y trastornar el crecimiento de la industria de los productos lácteos.

## Nota

<sup>1</sup> La denominación de productos lácteos frescos abarca todos los productos lácteos y tipos de leche que no están incluidos en los productos procesados (mantequilla, queso, leche descremada en polvo [LDP], leche entera en polvo [LEP], suero en polvo y, en algunos casos, caseína). Las cantidades se expresan en equivalente de leche de vaca.

# 8

## Pescado

---

En este capítulo se describe la evolución reciente del mercado y se destacan las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales del pescado para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Se analiza la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio de pescado de captura y de acuicultura. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales del pescado durante los próximos 10 años.

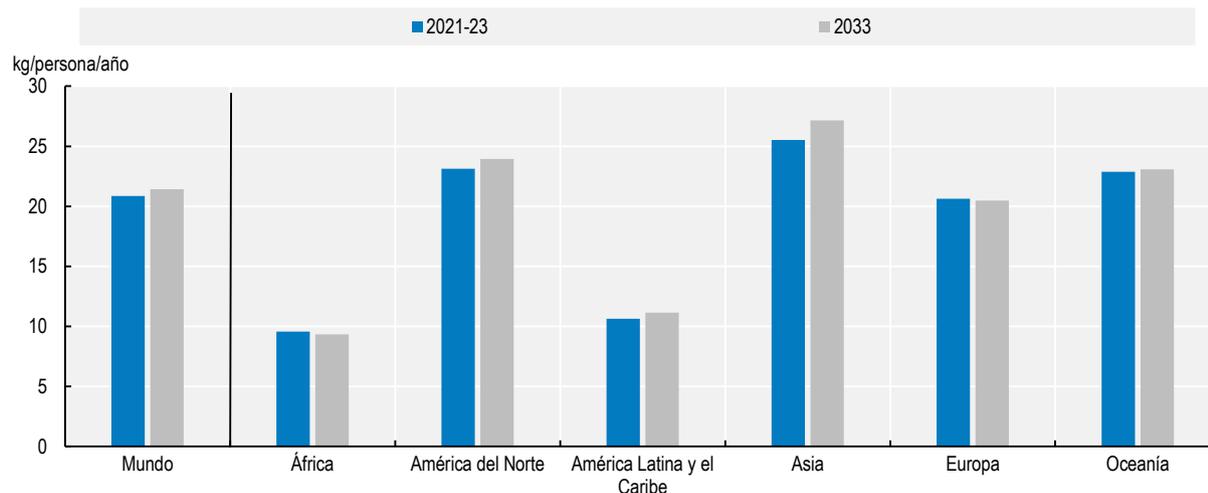
---

## 8.1. Aspectos relevantes de la proyección

### *Crecimiento más lento de la producción, el consumo y el comercio de pescado*

Se espera que el consumo de pescado<sup>1</sup> para alimentación aumente en todo el mundo, aunque a un ritmo más lento que el del decenio pasado. Se prevé que Asia representará 77% del pescado adicional disponible para consumo humano durante el periodo de las *Perspectivas*, pese al crecimiento más lento que el del decenio pasado; le siguen África (16%) y el continente americano (8%). A la inversa, se espera que la oferta de alimento para pescado en Europa disminuya, aunque a una tasa más lenta que la del decenio pasado. Se prevé que, sobre una base per cápita, el consumo promedio mundial aparente de pescado para alimentación sumará 21.4 kg (equivalente de peso en vivo) para 2033, por arriba de los 20.8 kg del periodo base (promedio de 2021-2023). No obstante, hay una considerable variación en el nivel y la tendencia del consumo de pescado per cápita entre países y regiones (Figura 8.1). En específico, se prevé que el consumo de pescado per cápita aumentará durante el periodo de las *Perspectivas* en todos los continentes, excepto en Europa y África. En el caso de África, esta disminución se debe principalmente a que la población crece más rápido que la oferta y se espera que ocurra pese a su ya bajo nivel de consumo de pescado per cápita. Se espera que el mayor incremento se registre en Asia, con un nuevo aumento de su alto nivel de consumo de pescado per cápita. Se prevé que la proporción de pescado utilizada para consumo alimentario de la producción total de pescado de captura y de acuicultura permanecerá relativamente constante, en cerca de 90% a lo largo del periodo de las *Perspectivas*. El 10% restante se destinará a propósitos no alimentarios, sobre todo para la producción de harina y aceite de pescado.

**Figura 8.1. Consumo de pescado per cápita**



*Nota:* Los datos se expresan en equivalente de peso vivo.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se espera que los precios de todos los grupos de producto (acuicultura, pesca de captura, alimento para pescado comercializado, harina y aceite de pescado) disminuyan en términos reales durante el periodo de las *Perspectivas*. Se espera que el precio del aceite de pescado sufra la mayor baja, cayendo 18% durante el próximo decenio. El precio del aceite de pescado aumentó 112% entre 2021 y 2023, alcanzando niveles excepcionalmente altos, impulsados en parte por el alto precio del aceite vegetal y por problemas de suministro; se espera que vuelva a su nivel normal en la parte inicial del siguiente decenio. Si bien el crecimiento desacelerado de la demanda de pescado y sus productos, en particular en Asia, provocará la

baja en términos reales de los precios en los sectores de captura y acuícola, el crecimiento ralentizado de la productividad en la acuicultura y el limitado crecimiento de la producción de pesca de captura mitigarán estos efectos hasta cierto punto. Por consiguiente, se espera que la baja de los precios reales sea relativamente moderada durante el periodo de las *Perspectivas*.

Se prevé que la producción mundial de pescado crecerá durante el periodo de las *Perspectivas* y ascenderá a 206 Mt para 2033, es decir, un aumento de 22 Mt en comparación con el periodo base (promedio de 2021-2023). Sin embargo, se espera que el ritmo del crecimiento sea más lento que el del decenio pasado. El aumento de la producción es impulsado por la constante ampliación de la acuicultura, en particular en Asia. Se prevé que más de 85% de la producción adicional provendrá de la acuicultura, lo que elevará su participación en la producción mundial de pescado a 55%, por arriba de 51% del periodo base. Se espera que los mayores aumentos de la producción sucedan en la República Popular China (en adelante, China), la India e Indonesia, y representen cerca de 80% de la producción acuícola adicional. Se prevé que la producción de pesca de captura aumentará moderadamente, con volúmenes que fluctúan entre 89 millones de toneladas (Mt) en los años de El Niño<sup>2</sup> y 94 Mt. Las proyecciones para el pescado toman explícitamente en cuenta el fenómeno de El Niño, y reconocen sus grandes repercusiones para la producción de pesca de captura y, en consecuencia, para la producción de harina de pescado en el Perú y otros países sudamericanos. Se prevé que, durante el periodo de las *Perspectivas*, la producción mundial de harina y aceite de pescado crecerá ligeramente más rápido que la de pescado. Dicho crecimiento es señal de recuperación de los bajos niveles registrados durante el periodo base, primordialmente debido a las restricciones de la temporada de pesca en el Perú y a que una proporción creciente de harina y aceite de pescado se produce a partir de residuos de pescado.

Se espera que las exportaciones mundiales de pescado para consumo humano sigan creciendo durante el periodo de las *Perspectivas*, aunque a una tasa más lenta que la del decenio pasado. Esta tendencia indica una desaceleración a largo plazo de la ampliación del comercio, y un efecto a corto plazo relacionado con la pandemia de COVID-19. Las cantidades comercializadas fueron particularmente altas durante el periodo base, debido sobre todo al fuerte repunte del comercio tras los bajos niveles registrados en 2020 provocados por la pandemia de COVID-19. Asia, encabezado por China, prevalecerá como el principal impulsor del aumento de las exportaciones, seguido por el continente americano. A la inversa, se espera que las exportaciones de África y Oceanía disminuyan durante el periodo de las *Perspectivas*. África y el continente americano absorberán la mayor parte del crecimiento de las importaciones; por su parte, se espera que los niveles de estas en los casos de Asia y Europa bajen durante el periodo de las *Perspectivas*, ya que la demanda se cubrirá cada vez más con la producción interna en estas regiones y el consumo per cápita en Europa bajará.

El cambio climático es una de las principales fuentes de incertidumbre que el sector de pesca de captura afrontará durante el próximo decenio. En 2023, se registraron temperaturas históricamente altas en la superficie del mar y, según parece, la tendencia persistirá. Las temperaturas cada vez más altas en la superficie marina afectarán negativamente la producción mundial de pesca de captura, pero los efectos se distribuirán de manera desigual. El mejoramiento de la gestión de la pesca de captura al adoptar métodos y herramientas de adaptación adecuadas podría compensar también estos efectos en algunas regiones. Más aún, la conclusión de la siguiente ronda de negociaciones sobre los subsidios a la pesca de captura, llevadas a cabo en el seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC), también generará incertidumbre en torno a la producción mundial de pesca de captura. En la acuicultura, las reformas en materia de políticas públicas son la principal fuente de incertidumbre. Es probable que las reformas fiscales recientemente implantadas en Noruega afecten la producción de salmón cultivado y que los efectos de las reformas de las políticas públicas adoptadas por China, el mayor productor acuícola del mundo, sean más obvios durante el próximo decenio.

## 8.2. Tendencias actuales del mercado

*Retorno a las tendencias previas a la pandemia de COVID-19 tras la fuerte recuperación de esta*

En 2023, la producción mundial de pescado permaneció estable en términos generales, en 186 Mt, lo cual marca un crecimiento de la producción acuícola y una disminución de la producción de pesca de captura. Esta disminución fue fuerte sobre todo en el Perú, donde la temporada de pesca se acortó para garantizar la sostenibilidad de la biomasa de anchoveta, especie utilizada principalmente para la producción de harina y aceite de pescado.

De acuerdo con el índice de precios del pescado de la FAO,<sup>3</sup> los precios internacionales de este producto fueron 1.5% menores en 2023 que en 2022, tras el aumento de 19% registrado en 2022. En 2023, después del auge de 2022, los precios de los productos acuícolas bajaron. Dicha baja se debió primordialmente a la reducción de los precios de los camarones y los langostinos, y de las especies de pescado blanco cultivadas, como la tilapia. Por el contrario, los precios de las especies silvestres siguieron aumentando a lo largo de 2023, dados los menores volúmenes de producción.

Entre 2020 y 2022, el panorama del comercio internacional total resultó seriamente afectado por la pandemia de COVID-19, y el pescado y sus productos no fueron la excepción. Después de bajar en 2020, los volúmenes mundiales de exportación de pescado repuntaron rápidamente durante 2021 y 2022, gracias a la fuerte recuperación de la demanda a nivel mundial. La recuperación en términos de valor fue incluso más pronunciada, por el aumento de los precios. Sin embargo, en 2023, las exportaciones mundiales de pescado para consumo humano bajaron de nuevo, reflejando la disminución de las cantidades comercializadas y de los precios.

## 8.3. Proyecciones de mercado

### 8.3.1. Consumo

El pescado puede utilizarse en varias formas, tanto para alimentación como para otros propósitos. El pescado que no se consume como alimento se reduce a harina y aceite de pescado o se utiliza como peces ornamentales, crías, alevines, cebo, insumos farmacéuticos y forraje directo para la acuicultura, la ganadería y otros animales. La mayor parte de la producción pesquera y acuícola se usa para consumo humano y se prevé que este porcentaje se mantendrá estable en términos generales, para alcanzar 90% en 2033. En conjunto, se prevé que el pescado disponible para consumo humano aumentará 21 Mt (equivalente de peso en vivo) para 2033, y alcanzará 186 Mt. Esto equivale a un incremento total de 13% en comparación con el periodo base, es decir, a un ritmo más lento que el crecimiento de 25% del decenio pasado. Lo anterior se debe primordialmente a la reducción de la producción disponible, la desaceleración del crecimiento demográfico y la saturación de la demanda en algunos países, en particular los de ingresos altos.

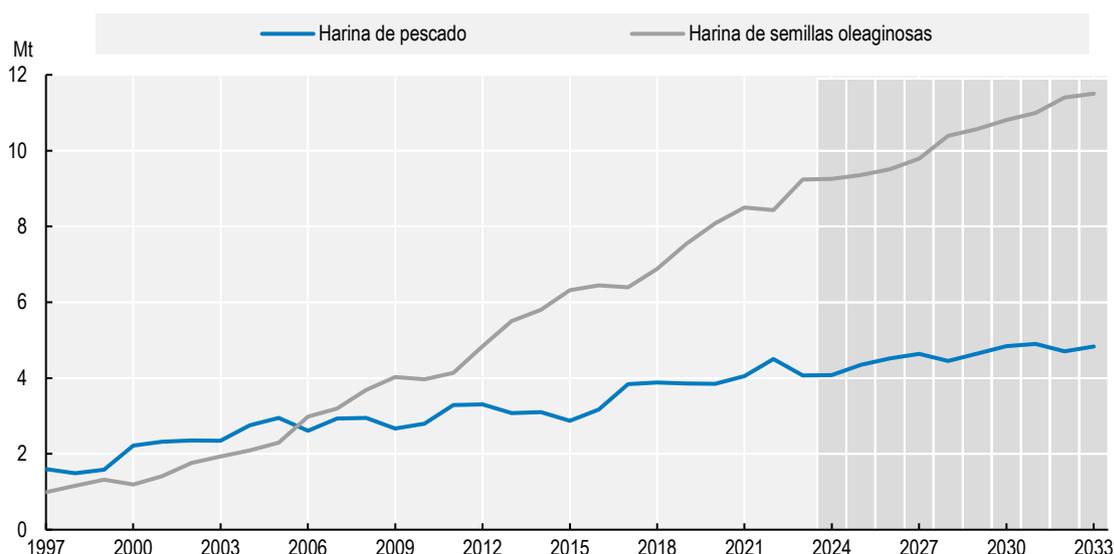
El crecimiento de la demanda provendrá en su mayor parte de los países de ingresos bajos y medios, que serán responsables de 95% del incremento del consumo y, para 2033, utilizarán 82% del pescado disponible para consumo humano. Además del crecimiento demográfico en curso, la demanda en los países de ingresos bajos y medios se fortalecerá por el aumento de los ingresos y la urbanización, la cual elevará la demanda de proteína animal, incluido el pescado, a expensas de los alimentos de origen vegetal. En general, en los países de ingresos bajos y medios, el consumo de pescado como alimento aumentará 15% para 2033 en comparación con el periodo base, es decir, a un ritmo mucho más lento que el de 33% registrado durante el decenio pasado. A la inversa, en los países de ingresos altos, se espera que el consumo de pescado para alimentación crezca poco (+3.0% para 2033), debido principalmente a la desaceleración del crecimiento demográfico y económico, aunado al envejecimiento de la población.

Se espera que el pescado disponible para consumo humano aumente en todos los continentes, excepto en Europa, donde se espera que disminuya 2.2% para 2033. Esta disminución se atribuye a una ligera reducción del consumo de pescado en la Unión Europea, como se observó en el decenio pasado, y a una gran disminución del consumo de alimentos a base de pescado en Rusia, debido principalmente a la combinación del aumento de las exportaciones y la reducción de las importaciones. Por el contrario, se espera un crecimiento considerable en África (+25%), seguido por Oceanía (+14%), Asia (+13%) y el continente americano (+11%). Se prevé que Asia equivaldrá a 77% de la cantidad adicional de pescado consumido para 2033, a la cual China por sí sola aportará 33%. Se prevé que la participación del pescado cultivado en la cantidad total de pescado disponible para alimentación seguirá aumentando año tras año. Asimismo, se prevé que, para 2033, 60% del pescado disponible para consumo humano provendrá de la acuicultura, cifra por arriba de 57% registrado en el periodo base.

Se prevé que, sobre una base per cápita, el consumo aparente de pescado en 2033 será de 21.4 kg en equivalente de peso en vivo, 2.7% por arriba de los 20.8 kg del periodo base. Esto representa un aumento menor que el de los decenios anteriores. Se prevé también que el consumo de pescado per cápita aumentará en Asia, en el continente americano y en Oceanía, y se espera que baje en África y Europa. Se prevé que, en África, el consumo de pescado per cápita disminuirá a 9.3 kg equivalente de peso vivo para 2033, por debajo de los 9.6 kg del periodo base; debido principalmente a que la población crece con mayor rapidez que el suministro de pescado. En tanto que en África del Norte se espera que el consumo de pescado per cápita aumente, se espera también que en el África subsahariana baje considerablemente. Esta situación es preocupante pues la región tiene la mayor prevalencia de subalimentación del mundo y porque el pescado cumple una función fundamental en la región, al proporcionar valiosos micronutrientes y proteínas, en niveles mayores que el promedio mundial en el caso de las proteínas.

Se prevé que, de los 21 Mt de equivalente de peso en vivo de pescado utilizado para usos no alimentarios, la harina y el aceite de pescado representarán 85%. El resto se destinará a otros usos no alimentarios, como peces ornamentales, crías y alevines, cebo, insumos farmacéuticos o forraje directo para la acuicultura. Se prevé que, para 2033, 83% de la harina de pescado y 70% del aceite de pescado se consumirán como forraje para la acuicultura. A nivel mundial, dado que la producción acuícola crece con mayor rapidez que la de harina de pescado, se usa una mayor cantidad de harina de semillas oleaginosas para las raciones de forraje en la acuicultura (Figura 8.2). Asimismo, se espera que, para 2033, la cantidad prevista de harina de semillas oleaginosas utilizada en la acuicultura, aumente 32%, para alcanzar 12 Mt; por su parte, la cantidad de harina de pescado utilizada en la acuicultura llegaría a 4.8 Mt, 15% más que en el periodo base. China se mantendrá como el principal consumidor de harina de pescado, con una participación prevista de 37% del total para 2033. El consumo de aceite de pescado está ligeramente menos concentrado que el de la harina de pescado y se espera que, para 2033, Noruega, la Unión Europea y Chile representen 43% del consumo total de aceite de pescado.

**Figura 8.2. Cantidades de harina de pescado y harina de semillas oleaginosas utilizadas en la acuicultura**



*Nota:* Los datos se expresan en equivalente de peso vivo.

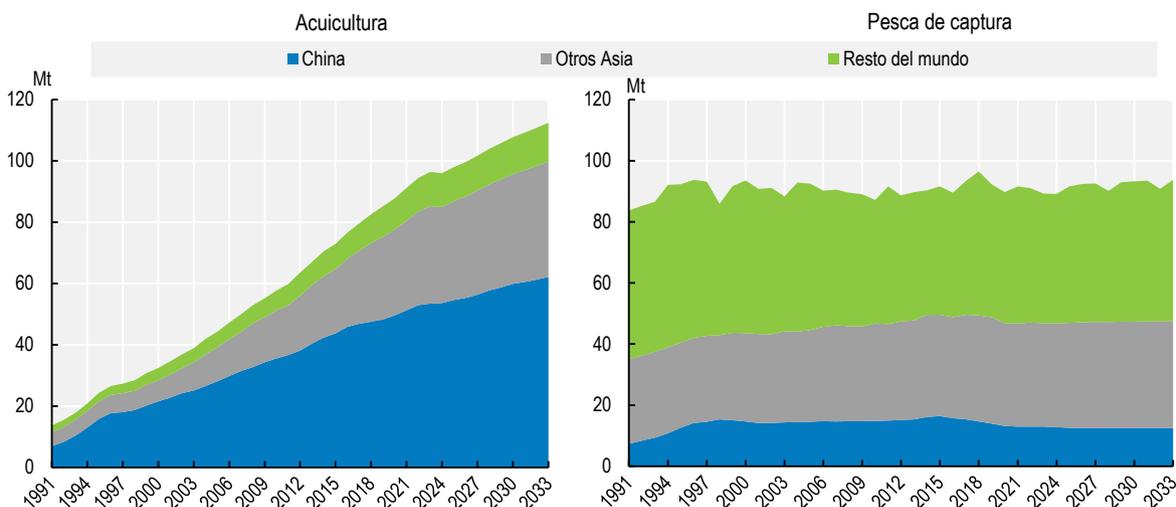
*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

### 8.3.2. Producción

Se prevé que la producción mundial de pescado, que contempla tanto a la pesca de captura como a la acuicultura, aumentará de 185 Mt durante el periodo base a 206 Mt para 2033. Mientras que la cantidad total que se produce sigue en aumento, tanto la tasa como el nivel absoluto de crecimiento siguen a la baja. Se espera que la producción mundial de pescado se incremente 12% (o 22 Mt) durante el próximo decenio, en comparación con 21% (o 32 Mt) del decenio pasado. La acuicultura impulsará la desaceleración del crecimiento y, a la vez, mantendrá su papel como la fuerza principal de la expansión total de la producción mundial de pescado. Se espera que, para 2033, la acuicultura represente 55% de la producción mundial de pescado, en comparación con la participación de 51% en el periodo base.

Se prevé que la producción acuícola alcanzará 112 Mt para 2033, lo que implica un aumento de 20% en relación con el periodo base, en comparación con 52% del decenio pasado. Se espera que este menor crecimiento de la producción acuícola se deba a la disminución prevista del aumento de la productividad a nivel mundial, provocada por las regulaciones ambientales y la reducción de la disponibilidad de ubicaciones de producción óptimas. China seguirá siendo el mayor productor acuícola, aunque se espera que su participación en la producción acuícola mundial se estabilice en cerca de 55%, lo cual refleja la anticipación del fuerte crecimiento de la producción acuícola en otros países, como la India e Indonesia (Figura 8.3). Se espera que la producción acuícola crezca en todos los continentes y en casi todos los países a lo largo del periodo de proyección. Sin embargo, la distribución de la producción acuícola seguirá desequilibrada: se prevé que, para 2033, Asia representará 89% de la producción acuícola mundial, el continente americano 5%, Europa y África 3% cada uno y Oceanía, una participación insignificante.

Figura 8.3. Producción acuícola y de pesca de captura



Nota: Los datos se expresan en equivalente de peso vivo.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/amywqk>

En cuanto a los grupos de especies, todos los tipos de producción acuícola seguirán aumentando, aunque con tasas de crecimiento variadas. Se prevé que la carpa conservará su posición como el principal grupo de especies en términos de volumen, al constituir 33% de la producción acuícola total para 2033. No obstante, se prevé que su proporción de la producción acuícola total disminuirá durante el periodo de las *Perspectivas*. La tendencia descendente refleja la creciente demanda de una selección más amplia de especies acuáticas, sobre todo en los países asiáticos, donde más se consume la carpa. De igual manera, la participación de salmónidos en la producción acuícola total disminuirá ligeramente, a 4% desde 5% en el periodo base, como reflejo del crecimiento más lento que el de otras especies cultivadas, atribuido sobre todo a limitaciones de la producción de Noruega, el productor líder, vinculadas con la aplicación de impuestos adicionales (tema analizado en detalle en la subsección titulada "Riesgos e incertidumbres"). Los moluscos conservarán una participación estable que representará 20% de la producción acuícola total; por su parte, se prevé que los camarones y langostinos (10%), la tilapia (7%) y los peces de agua dulce, como bagres y pangas (16%) aumentarán más rápido que los otros grupos de especies. Se prevé que dicho crecimiento generará un aumento de su participación en la producción acuícola total.

Asimismo, se prevé que la producción de pesca de captura alcanzará 94 Mt para 2033, 3.5% más que en el periodo base. Si bien parte de este aumento se relaciona con la particularmente baja producción de anchoveta en el Perú en 2023 por razones de gestión de las existencias, sí refleja el crecimiento de la producción durante el periodo de las *Perspectivas*, sobre todo en África y el continente americano. Se espera que la distribución de la producción de pesca de captura en todos los continentes permanezca, en términos generales, sin cambios durante el periodo de las *Perspectivas*. Asia representará justo más de la mitad de la producción mundial de pesca de captura para 2033, seguido por el continente americano (20%), Europa (15%), África (12%) y Oceanía (2%). China seguirá siendo el mayor país productor y equivaldrá a 13% de la producción mundial pesquera para 2033 (Figura 8.3).

Se espera que la proporción de la producción mundial de pesca de captura reducida a harina y aceite de pescado permanezca estable durante el periodo de las *Perspectivas*, en cerca de 19%. No obstante, se espera que, para 2033, la producción de harina y aceite de pescado crezca 15% y 17%, respectivamente, para alcanzar 6.0 Mt y 1.7 Mt en peso de producto. Este aumento refleja predominantemente el incremento de la producción de pesca de captura durante el periodo de las *Perspectivas* y el creciente

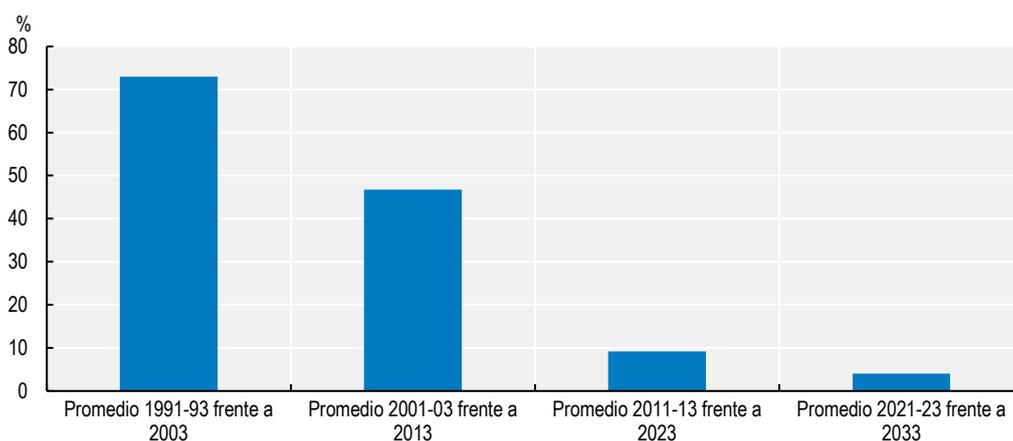
porcentaje de harina de pescado obtenido a partir de sus residuos. Se prevé que, para 2033, la proporción de harina de pescado que se produce a partir de despojos de pescado aumentará de 29% en el periodo base, a 30% para 2033, y que la de aceite de pescado se estabilizará en 58%. El Perú seguirá siendo el principal productor de harina de pescado durante el periodo de las *Perspectivas*, y Chile, el principal productor de aceite de pescado.

### 8.3.3. Comercio

Los productos acuáticos mantendrán su alto nivel de comercialización, fomentado por el aumento del consumo, la mejora del almacenamiento, la conservación y el transporte, así como por las políticas de liberalización. Dichas tendencias facilitaron el surgimiento de cadenas complejas de suministro, en las que el pescado y sus productos a menudo cruzan varias fronteras nacionales antes de su consumo final. Se espera que, para 2033, cerca de 35% de la producción pesquera y acuícola total se integre en el comercio internacional (31%, excluido el comercio intracomunitario de la Unión Europea) en forma de productos para consumo humano o para fines no alimentarios. Una proporción de dicho comercio consiste en el intercambio constante de productos en diferentes etapas de procesamiento entre países y regiones.

Se prevé que las exportaciones mundiales de pescado para consumo humano totalizarán 45 Mt de peso vivo para 2033, 4.0% (o 1.7 Mt) más que en el periodo base. Sin embargo, dicha tasa de crecimiento representa una desaceleración, al compararla con el crecimiento de 9.1% registrado en el decenio pasado e influido por factores a largo y a corto plazos (Figura 8.4). El crecimiento del comercio se desaceleró considerablemente desde la década de 2010, y se espera que la tendencia continúe durante el periodo de las *Perspectivas*, sustentada por factores a corto plazo. Las cantidades comercializadas fueron particularmente altas durante el periodo base, calculadas como promedio de 2021 a 2023, lo cual tiende a reducir la tasa de crecimiento prevista durante el periodo de las *Perspectivas*. Este alto nivel de cantidades comercializadas en el periodo base primordialmente refleja el fuerte repunte del comercio tras los niveles bajos registrados en 2020 debido a la pandemia de COVID-19.

**Figura 8.4. Tasas de crecimiento de las exportaciones mundiales de pescado para consumo humano**



*Nota:* Las tasas de crecimiento se calculan sobre las exportaciones mundiales de pescado para consumo humano, expresadas en equivalente de peso vivo.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se prevé que la mayor parte del crecimiento de las exportaciones de pescado para consumo humano se originará en los países asiáticos, las cuales representarán 57% de las exportaciones adicionales para

2033. Se espera que los países asiáticos, al ser los principales productores, se mantengan como los mayores exportadores. Se prevé que, para 2033, Asia representará cerca de la mitad de las exportaciones mundiales para consumo humano. China seguirá siendo el mayor exportador de pescado para consumo humano, al representar 19% del total para 2033, en comparación con 17% en el periodo base. También se espera un fuerte crecimiento de Rusia y Ecuador, así como fuertes reducciones en los países del norte de África.

Asimismo, se prevé que la Unión Europea, los Estados Unidos, China y el Japón mantendrán su posición como los principales importadores de pescado para consumo humano. Se prevé que, para 2033, dichos países representarán colectivamente 50% de las importaciones mundiales, lo que implica una ligera reducción respecto de 52% alcanzado en el periodo base. Esta disminución de la participación de los importadores tradicionales refleja la creciente demanda de productos alimentarios de pescado de otras regiones del mundo. Se espera que África tenga el mayor crecimiento de las importaciones (+38%) durante el periodo de las *Perspectivas*. Se prevé que el crecimiento de las importaciones en África superará al de la producción, lo cual provocará una mayor dependencia de las importaciones de pescado para consumo humano. Asimismo, se prevé que la proporción de las importaciones en el suministro de alimentos pesqueros de África aumentará a 38% para 2033, en comparación con 34% en el periodo base.

Por otra parte, se prevé que el comercio de harina de pescado será bastante estable a lo largo del periodo de proyección, con un crecimiento limitado de 4.0%, para alcanzar 3.6 Mt de peso de producto en 2033. Se espera que el Perú siga siendo, por amplio margen, el principal exportador de harina de pescado, aunque sus exportaciones se reduzcan casi a la mitad en 2023 debido al acortamiento de la temporada de pesca. Sin embargo, se espera que las existencias de anchoveta se recuperen rápidamente, lo cual permitirá que los volúmenes de producción y de exportación repunten a partir de 2024. Se prevé que la Unión Europea, Viet Nam y Chile mantendrán su posición como los otros grandes exportadores de harina de pescado. China seguirá siendo el principal importador de harina de pescado y, para 2033, representará cerca de la mitad del total de importaciones; esto resalta la importancia de su producción acuícola, ya que la harina de pescado es un ingrediente esencial en la producción de forraje. Se prevé que, con el impulso del aumento de la producción, las exportaciones de aceite de pescado aumentarán 12% durante el próximo decenio y para 2033, ascenderán a 1.1 Mt de peso de producto. Noruega y la Unión Europea se mantendrán como los principales importadores, con participación de las importaciones mundiales de aceite de pescado de 24% y 22%, respectivamente, para 2033.

#### **8.3.4. Precios**

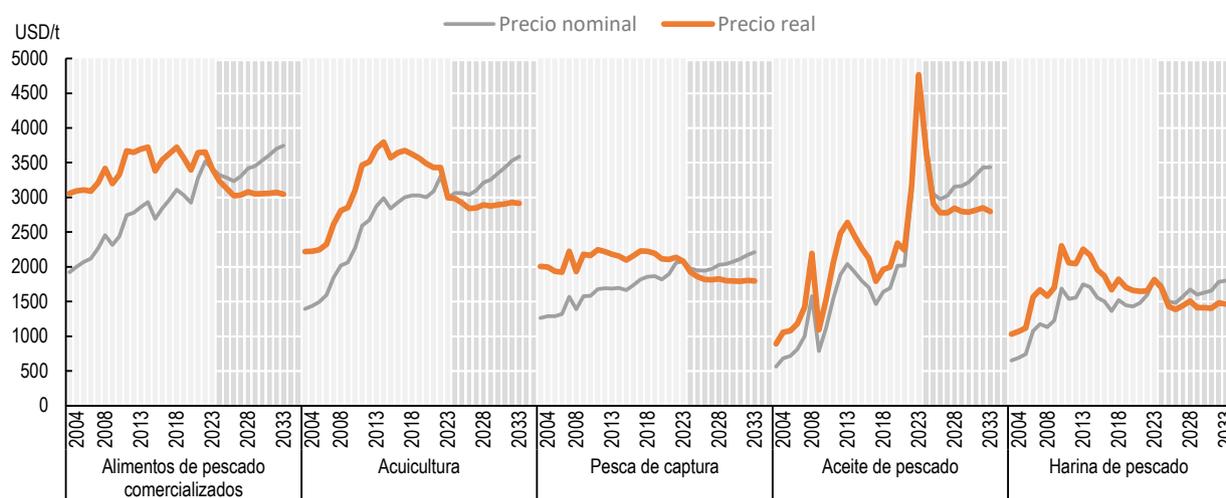
*Se espera que los precios bajen a lo largo del periodo de las Perspectivas*

Se espera que los precios de todos los grupos de producto bajen en términos reales durante el periodo de proyección. En 2023, el precio de los productos de pescado comercializados bajó tras los aumentos debidos a la recuperación de la pandemia de COVID-19 y la presión inflacionaria. En todos los grupos de productos, se espera que los precios del pescado bajen, tanto en términos nominales como reales hasta 2025-2027, antes de reanudar un lento crecimiento. Se espera que los precios del aceite de pescado se mantengan altos en relación con sus valores históricos, pero que en los demás grupos de productos (harina de pescado, acuicultura, captura y alimento para pescado comercializados) sean ligeramente menores que los niveles históricos. En general, la disminución de los precios en el periodo de las *Perspectivas* es similar en magnitud a la del decenio pasado, excepto en el caso del aceite de pescado (Figura 8.5).

Los precios de los productos acuícolas y de captura bajarán, en términos reales, 11% y 15%, respectivamente. En ambos casos, la baja se deberá al incremento de la competencia por parte de otras fuentes de proteína, en particular la carne de aves de corral, cuyos precios se espera que bajen 20% durante el periodo de las *Perspectivas* (impulsados por el aumento de la producción). Esta disminución de la demanda de pescado y sus productos se equilibra por el limitado crecimiento de la producción de

pesca de captura y la desaceleración del crecimiento de la acuícola, lo cual limitará el impacto de la reducción de la demanda en la segunda mitad del periodo de producción.

**Figura 8.5. Precios mundiales del pescado**



*Nota:* Alimentos de pescado comercializados: valor unitario mundial de comercio (suma de exportaciones e importaciones) de pescado para consumo humano. Acuicultura: valor unitario mundial de la FAO de la producción pesquera de acuicultura (base de peso vivo). Captura: valor estimado por la FAO del valor mundial en muelle de la producción de pesca de captura, excluido el producto para reducción. Harina de pescado: 64-65% proteína, Hamburgo (Alemania). Aceite de pescado: noroeste de Europa. Precio real: deflactor del producto interno bruto (PIB) de los Estados Unidos y año base = 2023.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/9cw817>

Se espera que, en términos nominales, los precios de los productos acuícolas se incrementen 15% (+2.0% anual) durante el periodo de las *Perspectivas*, lo que equivale a una disminución en términos reales de 11% (-0.0% anual). Se trata de un aumento de precio nominal mayor que el prevaleciente en el decenio pasado (+10.5% a +0.8% anual) y de una menor disminución del precio real (-16% a -1.8% anual). La menor disminución de los precios reales refleja la desaceleración del crecimiento de la producción durante el periodo de las *Perspectivas*, en comparación con el decenio pasado. Si bien se espera que los precios bajen en general durante los próximos 10 años, en realidad se prevé que aumenten respecto de los de 2027, a medida que la demanda se equipare y supere el crecimiento de la producción.

Se prevé que los precios en términos reales de la pesca de captura bajarán más durante el periodo de las *Perspectivas* (-15% a -0.6% anual) que en el decenio pasado (-6.1% a -0.3% anual). Las razones tras esta diferencia son el moderado aumento de la producción esperado durante el periodo de las *Perspectivas* y la mayor competencia de fuentes de proteína de menor precio (por ejemplo, la carne de aves de corral). Se espera que los precios bajen con mayor rapidez hasta 2027, antes de estabilizarse para el resto del periodo de proyección. La reducción se debe al retroceso de los precios desde el punto máximo alcanzado en el periodo base, provocado por la presión inflacionaria pospandemia de COVID-19.

Los precios del aceite de pescado experimentaron un aumento excepcional en términos reales de 112% durante 2022 y 2023. Esto sucedió gracias a varios factores diferentes, incluidos la cancelación de la temporada de anchoa de 2023 en el Perú —uno de los mayores productores del mundo— y los excepcionalmente altos precios del aceite vegetal, causados también por problemas en la cadena de suministro. Por consiguiente, los altos precios prevalecientes en el periodo base implican que se espera que los precios del aceite de pescado bajen 18% (-1.6% anual) durante el periodo de las *Perspectivas*,

en comparación con el aumento de precios de 99% (+5.8% anual) observado en la última década. Se espera que los precios del aceite de pescado sufran una fuerte baja hasta 2027, a medida que la oferta retorne a niveles más regulares. Sin embargo, se espera que, después de 2027, los precios comiencen a aumentar lentamente, tomando en cuenta la constante y fuerte demanda de forraje para la acuicultura y para consumo humano. A diferencia de los demás grupos de producto, se espera que el precio del aceite de pescado siga siendo alto en relación con sus niveles históricos.

Se prevé que los precios de la harina de pescado bajarán lentamente 14% (-0.7% anual) en términos reales, en comparación con el decenio pasado (-14% a -2.1% anual). A diferencia del aceite de pescado, el precio de la harina de pescado no ha aumentado tanto como el de la harina de semillas oleaginosas tras la pandemia de COVID-19. El regreso a un nivel más regular de sustitución entre la harina de pescado y la de semillas oleaginosas, combinado con la disminución de la captura de anchoveta en el Perú en 2023, provocó que el coeficiente de precios se acercara más a los niveles históricos. En la primera mitad del periodo de las *Perspectivas*, el precio de la harina de pescado se mantendrá bajo en comparación con sus niveles históricos, dados los bajos precios esperados de la harina de semillas oleaginosas, y los pequeños aumentos de precio esperados en los años del fenómeno de El Niño. Debido a la constante demanda del sector acuícola, se espera que los precios de la harina de pescado y la relación con los precios de la harina de semillas oleaginosas vuelvan a los niveles históricos a finales del periodo de las *Perspectivas*.

#### 8.4. Riesgos e incertidumbres

El cambio climático, las modificaciones regulatorias y las negociaciones en el ámbito internacional sobre los subsidios a la pesca de captura, son algunas de las mayores fuentes de incertidumbre enfrentadas por los sectores de la pesca y la acuicultura. El cambio climático se ha convertido en uno de los factores estresantes que más presionan la vida acuática, incluidos los recursos pesqueros de captura y de acuicultura (Barange et al., 2018<sup>[1]</sup>). El año anterior fue el más caliente que se haya registrado en la temperatura de la superficie del mar (Copernicus, 2023<sup>[2]</sup>), y parece que la tendencia continuará en 2024. Dicho aumento de la temperatura provocará la disminución del potencial mundial de la pesca de captura, así como la redistribución de los recursos de la pesca de captura marina, en la que algunas regiones se benefician y otras pierden. Los cambios en la productividad y la distribución ponen bajo riesgo la gestión de la pesca de captura, pues debilitan los supuestos estacionarios de los modelos biológicos en los que se basan las decisiones relativas a la gestión. La pesca en agua dulce y la acuicultura también encaran un fuerte estrés climático que afecta su viabilidad. Además, los fenómenos extremos impulsados por el clima (por ejemplo, olas de calor marinas, ciclones, sequías e inundaciones) aumentan en frecuencia y gravedad, con consecuencias difíciles de predecir, que pueden presentarse rápidamente y afectar de manera inmediata y duradera tanto la pesca de captura como la acuicultura. Los efectos climáticos y los resultados de las estrategias de adaptación implantadas para abordarlos representan fuentes importantes de incertidumbre para las proyecciones.

Las políticas de moderación del clima también afectan la producción de pesca de captura y acuícola en maneras difíciles de prevenir. Las respuestas tecnológicas y las políticas públicas puestas en marcha para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes de la pesca de captura y de la acuicultura, podrían cambiar la manera de operar de los productores. Por un lado, mejorar la gestión de la pesca de captura es una estrategia eficaz para su mitigación y podría aumentar o reducir la producción a corto plazo; por otro lado, las estrategias para apartarse de los métodos de pesca intensivos podrían disminuirla en algunas áreas. En el caso de la acuicultura, las políticas de mitigación podrían afectar el crecimiento de la producción y la inversión durante el próximo decenio. En las proyecciones de la pesca de captura y de la acuicultura, es difícil determinar dónde y cómo se manifestarán estos efectos. En la actualidad, la OCDE trabaja con algunos países para comprender a fondo los retos enfrentados por el

sector, e identificar las mejores prácticas de política para la adaptación y mitigación del cambio climático en la pesca de captura y la acuicultura.

Para ayudar a los estados vulnerables a mitigar los efectos, a menudo devastadores, del cambio climático, el proyecto Transformación azul de la FAO puede abrir un camino para reducir el hambre y propiciar la gestión sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos, al reconciliar las prioridades en materia de la sostenibilidad ambiental, la seguridad alimentaria y el sustento. La Transformación azul adopta un enfoque sistémico centrado en sistemas de pesca y acuicultura más eficientes, resilientes, sostenibles, con perspectiva de género e incluyentes; sistemas promovidos mediante la mejora de políticas y programas para una gestión integrada con fundamento científico, innovación tecnológica y participación del sector privado. La hoja de ruta de la Transformación azul<sup>4</sup> de la FAO proporciona un breve resumen de esta iniciativa, desarrollada en torno a tres objetivos globales que reflejan la visión de la Organización de lo que la transformación de los sistemas alimentarios acuáticos debe lograr para 2030 y más allá, armonizando sus políticas y acciones prioritarias de acuerdo con ella.

Aparte del cambio climático, las negociaciones de los subsidios actuales para la pesca de captura en el seno de la OMC crean incertidumbre para las proyecciones de la pesca de captura. Las disciplinas vinculantes sobre los subsidios a la pesca de captura que se negocian actualmente podrían afectar considerablemente a las flotas pesqueras del mundo, en particular las de altura. Sin embargo, los países no llegaron a un acuerdo en la ronda más reciente de negociaciones que tuvo lugar en la reunión ministerial de la OMC en febrero de 2024, pero sí convinieron en continuar los debates, lo cual significa que la sincronización y la magnitud de dichos efectos no son claras. Además, el primer acuerdo de la OMC sobre los subsidios a la pesca de captura podría entrar en vigor durante el periodo de las *Perspectivas* y afectar su producción, pese al alcance menor de las modalidades de dichos subsidios.

Los cambios regulatorios también crean incertidumbre al desarrollar las proyecciones de la acuicultura. Los cambios de las políticas gubernamentales, particularmente los relativos a los impactos ambientales, podrían alterar la distribución y la tasa de crecimiento de la acuicultura. En concreto, el 14.º plan quinquenal de China (2021-2025) parte de los cambios regulatorios ya realizados en el 13.º plan quinquenal para mejorar la sostenibilidad del sector acuícola, entre ellos la estabilización de la superficie de acuicultura, el fomento del reciclamiento del agua, la mejora del tratamiento de los efluentes y la reducción del uso de antibióticos en la producción. Dichas regulaciones y la actual turbulencia económica prevaleciente en China, podrían afectar la producción nacional y tener implicaciones a nivel mundial, dada la importancia de China como productor y comerciante de pescado y sus productos. Fuera de China, se espera que el impuesto sobre los recursos que grava las utilidades obtenidas de los criaderos de salmón en Noruega (el llamado “impuesto del salmón”), adoptado en 2023, reduzca la rentabilidad y represente una fuente adicional de incertidumbre, dado que Noruega es el mayor productor de salmón cultivado del mundo. Las proyecciones suponen que el impuesto se eliminará en 2026, lo que conllevará un aumento de 9% de la producción acuícola noruega durante el periodo de las *Perspectivas*, en comparación con el periodo base. El análisis de escenario también indica que, de mantenerse dicho impuesto, la producción acuícola noruega podría disminuir 8% para 2033. Las variaciones entre estos escenarios en efecto demuestran el grado de incertidumbre en torno a la producción del salmón derivado del impuesto en cuestión.

## Referencias

- Barange, M. et al. (2018), *Impacts of Climate Change on Fisheries and Aquaculture. Synthesis of Current Knowledge, and Mitigation Options.* [1]
- Copernicus (2023), *October 2023 - Exceptional temperature anomalies; 2023 virtually certain to be warmest year on record*, Copernicus Climate Bulletins Newsflash, European Commission, <https://climate.copernicus.eu/copernicus-october-2023-exceptional-temperature-anomalies-2023-virtually-certain-be-warmest-year>. [2]

## Notas

<sup>1</sup> En este capítulo, los términos “pescado”, “productos alimentarios marinos”, “producción o productos pesqueros y acuícolas” o “productos acuáticos de origen animal” se utilizan para referirse a peces, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluyen a los mamíferos acuáticos, los cocodrilos, los caimanes, los lagartos, las algas marinas y las plantas acuáticas. Todas las cantidades se expresan en equivalente de peso vivo, excepto las relacionadas con la harina y el aceite de pescado.

<sup>2</sup> Los años de El Niño establecidos en el modelo son 2024, 2028 y 2032.

<sup>3</sup> Calculado en términos nominales y abarca los productos pesqueros y acuícolas.

<sup>4</sup> La hoja de ruta de la Transformación azul de la FAO puede consultarse en <https://www.fao.org/3/cc6646en/cc6646en.pdf>.

# 9 Biocombustibles

---

En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales de biocombustibles para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, el comercio y los precios del etanol y el biodiésel. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales de los biocombustibles durante los próximos 10 años.

---

## 9.1. Aspectos relevantes de la proyección

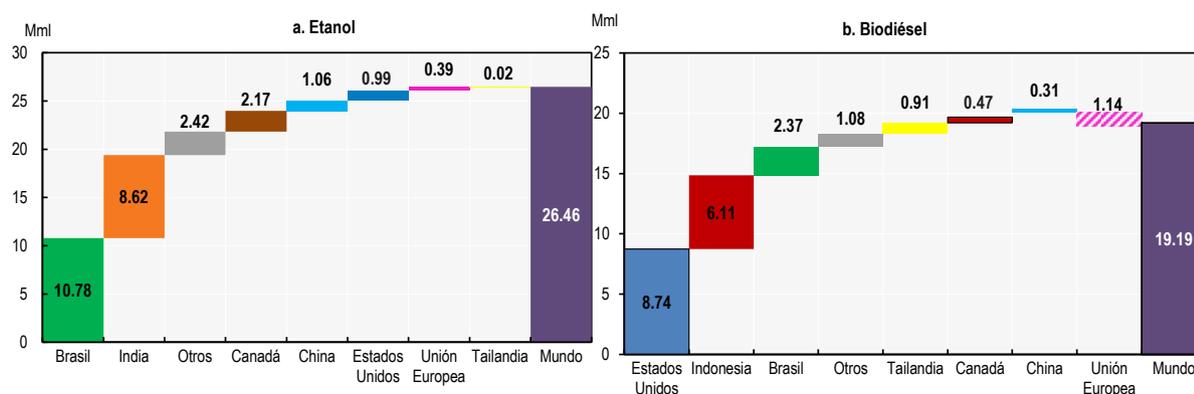
### Las economías emergentes encabezan la expansión del uso de biocombustibles

El aumento continuo del uso mundial de biocombustibles depende de dos factores clave: la creciente demanda de combustible para transporte<sup>1</sup> y el apoyo sostenido de las políticas públicas. En general, en el sector del transporte se espera que los biocombustibles sigan siendo importantes alternativas renovables a los combustibles fósiles, y se prevé que la demanda aumentará 1.2% anual durante el próximo decenio. Esta tasa de crecimiento es menos de la mitad que la de los últimos 10 años. La desaceleración del crecimiento de la demanda se atribuye al crecimiento económico más lento observado en los países de ingresos altos, donde se espera que el crecimiento de la demanda de biocombustibles disminuya cuatro veces y baje a 0.6% anual. Dicha reducción se deriva primordialmente de la menor demanda de combustible para transporte, resultado de la cada vez mayor presencia de vehículos eléctricos y de las mejoras en la eficiencia de los vehículos. Sin embargo, se espera que en los países de ingresos medios esta baja se compense al aumentar su demanda de biocombustibles, logrando una tasa de crecimiento anual promedio de 1.9%. Dicho incremento se debe sobre todo a la mayor demanda de combustibles para transportes, a la creciente preocupación por la seguridad energética y a los objetivos de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

En los Estados Unidos de América (en adelante, los Estados Unidos), se espera que el foco de interés cambie hacia el biodiésel (incluido el diésel renovable) durante el próximo decenio (Figura 9.1). El diésel renovable es similar al biodiésel, pero puede utilizarse como combustible sustituto que no requiere mezclarse con diésel derivado del petróleo. Este cambio se debe al incremento de los objetivos de los programas de combustible renovable y la ampliación de los créditos fiscales para el diésel basado en biomasa. Por el contrario, se espera que la contribución de la Unión Europea al uso mundial de biocombustibles se reduzca. La inclusión de criterios de sostenibilidad en sus modificaciones a la Directiva de Energías Renovables (RED III), impulsó al bloque a dejar de lado al biodiésel de primera generación, al establecer un límite máximo para los biocombustibles basados en cultivos alimentarios y para forraje. Asimismo, las materias primas de alto riesgo de cambio del uso de tierra ya no deberían tomarse en cuenta para cubrir los objetivos de biocombustibles para 2030. Además, las acciones previstas orientadas a la adopción de vehículos eléctricos limitarán el aumento del combustible tradicional para transporte y, por consiguiente, del uso de biocombustibles.

### Figura 9.1. Contribución regional al crecimiento del consumo de biocombustibles

2033 al periodo base



Nota: El panel b relativo al biodiésel incluye el diésel renovable.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/i18fm3>

Se prevé que las economías emergentes, especialmente el Brasil, Indonesia y la India, fomentarán la mayor parte de la nueva demanda de biocombustibles (Figura 9.1), ya que estos siguen siendo la principal opción de descarbonización en estas regiones. Los tres países tienen normativas obligatorias de biocombustibles, lo cual eleva la demanda de combustible para transporte y el abundante potencial de materias primas. Se supone que la tasa de mezcla de biodiésel en Indonesia permanecerá por arriba de 30% (B30); a la vez, se espera que el uso de combustible tipo diésel aumente. En otros países del Sudeste asiático, se espera que los usos del biodiésel aumenten gracias al crecimiento de la demanda de combustibles para transporte y uso industrial. En la India, se prevé que el etanol basado en caña de azúcar contribuirá en gran medida a lograr una tasa de mezcla del etanol de 15% para 2025, y que el objetivo E17 se cumplirá para 2033.

Se prevé que los biocombustibles de primera generación prevalecerán como el tipo de biocombustible dominante, y que los productos de maíz y azúcar constituirán la mayor parte de la materia prima para el etanol, mientras que la producción de biodiésel dependerá principalmente del aceite vegetal (de soya, de semilla de colza y de palma). Se prevé que, gozando de un apoyo más fuerte, la producción de biodiésel avanzado basado en aceite de cocina usado cobrará importancia en la Unión Europea, los Estados Unidos y Singapur. Las políticas públicas relacionadas con la producción y el uso obligatorio, por lo común generan autosuficiencia de los mercados nacionales, de modo que el mercado internacional es pequeño. En las *Perspectivas* se prevé que para 2033, el monto del comercio de biodiésel a nivel internacional disminuirá de 13% a 11% de la producción total, en tanto que el de etanol comercializado internacionalmente se mantendrá en el mismo nivel de cerca de 8% de la producción total.

Los precios del etanol y del biodiésel disminuyeron en 2023 debido a la baja de los precios del petróleo y al amplio suministro de materias primas. Se espera que, posteriormente, se presente un aumento en términos nominales a lo largo del periodo de proyección, con una ligera baja en términos reales en el caso del etanol y un ligero aumento en el del biodiésel. Las políticas públicas seguirán compensando el mayor costo de producción de los biocombustibles, en comparación con los costos de los combustibles fósiles.

La complejidad de las políticas relacionadas con los biocombustibles constituye la principal fuente de incertidumbre al proyectar la evolución del mercado de biocombustibles. La atención prioritaria cambia hacia la sostenibilidad, aumentando cada vez más el interés por los biocombustibles avanzados y el combustible sostenible de aviación (SAF). Sin embargo, aún se requiere una gran inversión para elevar la producción, gestionar la certificación de materias primas sostenibles y facilitar la comercialización. Es imperativo contar con políticas que aseguren el suministro de materias primas sostenibles, en particular por el creciente interés en encontrar alternativas para el uso de residuos y productos derivados de la producción agrícola, y así fomentar un enfoque económico circular en la producción de biocombustibles.

De no establecer sistemas de producción y consumo más sostenibles al reutilizar recursos de desperdicios y residuos, y de persistir las tendencias actuales, se corre el riesgo de que escasee el suministro de materias primas para biodiésel renovable. En las *Perspectivas* se prevé un aumento en el uso de aceite vegetal en el sector alimentario, que puede generar un incremento de la oferta de aceite reciclado; sin embargo, permanece la incertidumbre respecto del desarrollo de la capacidad de los países de recolectar aceite reciclado.

## 9.2. Tendencias actuales del mercado

El 2023 fue el tercer año consecutivo de crecimiento estable del consumo mundial de biocombustibles, tras las bajas registradas en 2020. Dicho crecimiento fue facilitado por la disminución de los precios de los biocombustibles a nivel mundial, la cual se atribuye a una combinación de precios del petróleo más bajos —lo que impulsó la demanda de combustible para transporte— y precios más bajos de las materias primas que, por consiguiente, redujeron los costos de producción de los biocombustibles. En colectivo,

dichos factores sostuvieron los incentivos para una constante adopción del uso de biodiésel y su posible ampliación.

Los gobiernos estimulan el uso de biocombustibles con dos objetivos: reforzar la seguridad energética y fomentar la reducción de las emisiones de GEI. Dado que los costos de la producción de biocombustibles aún rebasarán a los de sus contrapartes de combustibles fósiles, se ha facilitado la producción de biocombustibles mediante políticas públicas de apoyo, y se espera que el crecimiento futuro continuará dependiendo de ellas. Si bien la implicación de los precios de la energía de la guerra en curso en Ucrania mostró la importancia de la razón de ser de la seguridad energética, su impacto sobre los mercados de los biocombustibles es aún limitado. La ampliación de los biocombustibles coincide con su función decisiva en la estrategia mundial de descarbonizar el sector del transporte.

### 9.3. Proyecciones de mercado

#### 9.3.1. Consumo y producción

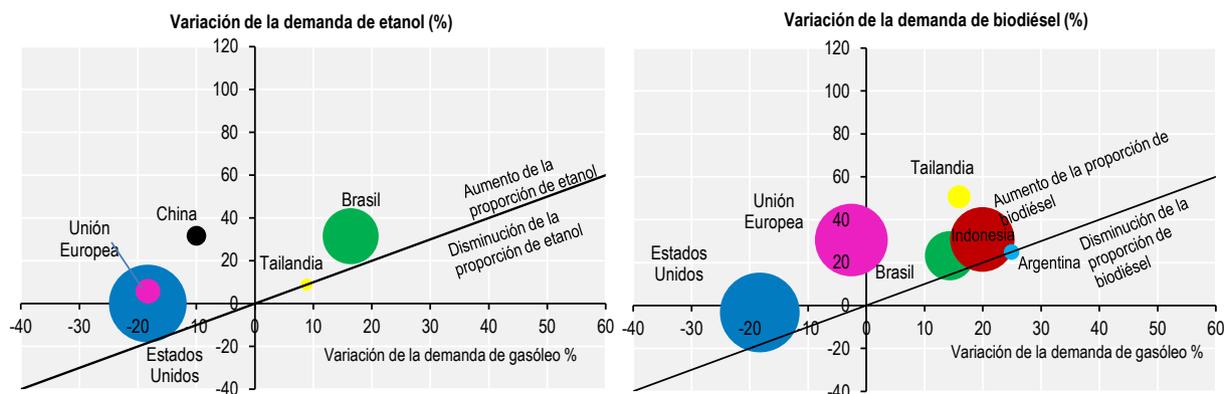
*Los países asiáticos dirigen la oferta y la demanda de biocombustibles*

En estas *Perspectivas* se espera una tasa de crecimiento más lenta de consumo y producción de biocombustibles a nivel mundial: 1.5% anual previsto en ambos casos durante el periodo de proyección. Esta tasa equivale a menos de la mitad de la observada en el decenio pasado, debido sobre todo a la reducción de las políticas de apoyo a los biocombustibles convencionales en los países desarrollados. Dado que se espera que cerca de dos tercios del crecimiento previsto de la demanda de biocombustibles tenga lugar en economías emergentes (Figura 9.1), principalmente en la India, el Brasil e Indonesia, se verán cambios en las participaciones de mercado. En 2023, 55% de la oferta y la demanda de etanol se sitúa en los países de ingresos altos. Sin embargo, se prevé que, durante el próximo decenio, dicha participación disminuirá 49% y que los países de ingresos medios cobrarán relevancia. En lo que respecta al biodiésel, se prevé que las participaciones de mercado se mantendrán relativamente estables, y que el consumo convergerá ligeramente, a medida que los países de ingresos medios obtengan una cuota de 4 puntos porcentuales durante los próximos 10 años; por otra parte, se espera que su participación en la producción mundial aumente ligeramente.

En el informe *World Energy Outlook 2023* (Perspectivas de la energía mundial), de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), se prevé una reducción del uso total de combustibles para transporte, tanto en la Unión Europea como en los Estados Unidos, lo cual indica un limitado potencial de crecimiento para el uso del biodiésel. Sin embargo, pese a esta tendencia, se prevé que la demanda mundial de biocombustibles aumentará. Este aumento se atribuye a la evolución de las flotas de transporte en ciertos países en los que se prevé que el consumo total de combustible aumentará, aunado a políticas internas que favorecen mezclas más altas. Como se muestra en la Figura 9.2, se espera que el uso del biodiésel se amplíe con mayor rapidez que la demanda total de combustibles para transporte a nivel mundial; esto señala un aumento en la cuota de biocombustibles dentro del total de combustible para transportes.

Se prevé que, para 2033, la producción de etanol y de biodiésel se incrementará a 155 miles de millones de litros (Mml) y 79 Mml, respectivamente. En 2023, la materia prima total del etanol estaba compuesta por 59% de maíz, 24% de caña de azúcar, 6% de melaza y 2% de trigo; el 9% restante, por una mezcla de cereales variados, yuca y remolacha azucarera. La materia prima total para biodiésel estaba compuesta por 65% de aceites vegetales (30% de palma, 20% de soya y 11% de colza) y 27% de aceites de cocina usados; el 8% restante estaba compuesto de grasas animales y aceites no comestibles.

**Figura 9.2. Tendencias en la demanda de biocombustibles en las principales regiones**



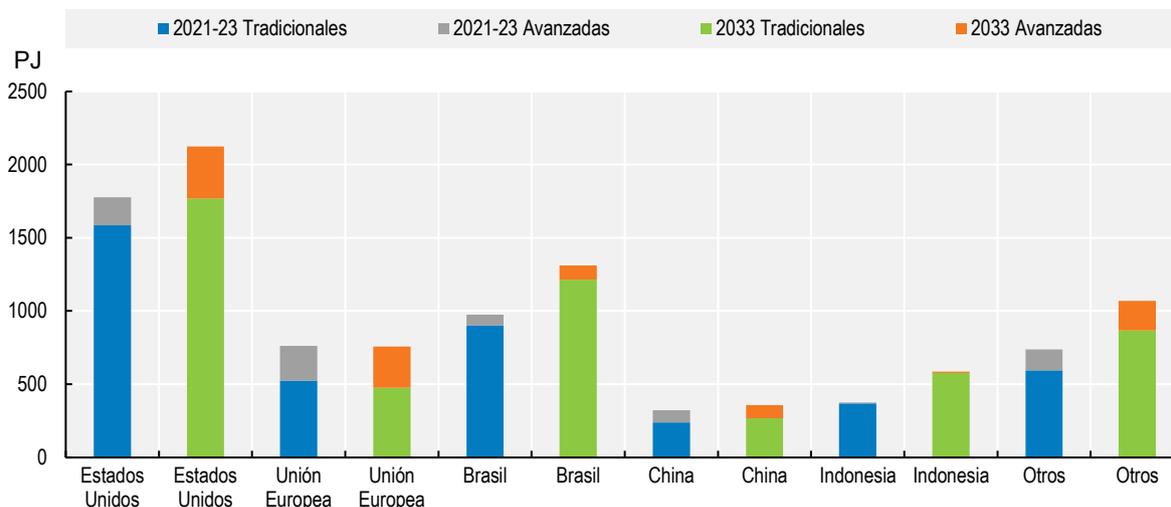
*Nota:* Porcentajes calculados sobre las cantidades de demanda expresadas en volumen. El tamaño de cada burbuja está relacionado con el volumen de consumo del respectivo biocombustible en 2023.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/d6znbx>

Pese al control cada vez mayor de la sostenibilidad de la producción de biocombustibles observado en muchos países, y a las grandes variaciones en la composición de las materias primas (Cuadro 9.1), se espera que las materias primas convencionales (o relacionadas con la alimentación) sigan predominando en la industria (Figura 9.3). Si bien las materias primas celulósicas —como residuos de cultivos, cultivos energéticos específicos o biomasa maderera— ofrecen prometedoras alternativas que evitan la competencia con fuentes de alimentación, no se espera un aumento sustancial de la participación de estas materias primas avanzadas en la producción total de biocombustibles.

**Figura 9.3. Producción mundial de biocombustibles a partir de materias primas tradicionales y avanzadas**



*Nota:* Las materias primas tradicionales se definen aquí como biocombustibles basados en cultivos de productos alimentarios y de forraje. Valores en petajulios = 1 015 julios.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas”, *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Los Estados Unidos

Las políticas sobre biocombustibles de los Estados Unidos giraban en torno al programa de la Norma para los Combustibles Renovables (RFS) y a varias políticas estatales. El programa establece que se mezcle un volumen anual específico de combustibles renovables con combustibles para transporte convencionales. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) estableció la normativa actual para 2023 hasta 2025. Si bien se prevé una reducción del consumo de gasolina, debido en gran parte a la mayor eficiencia de los vehículos y al aumento del número de vehículos eléctricos, se espera que la producción y el consumo de etanol se incrementen. Dicho crecimiento se atribuye al aumento esperado de la tasa de mezcla de etanol a 13% para 2033, aunque la tasa de mezcla estándar de 10% seguirá vigente. Sin embargo, la preferencia de las refinerías de petróleo por el diésel renovable para cumplir con las normativas de la EPA y las limitaciones de infraestructura restringirán el crecimiento del uso de combustibles con mayor contenido de etanol.

Se espera que el maíz se mantenga como la principal materia prima para la producción de etanol y que, para 2033, represente 99% de la producción. Mientras tanto, se supone que la capacidad de producción de etanol celulósico a partir de fuentes no alimentarias crecerá paulatinamente durante el periodo de proyección, aunque desde un nivel inicial bajo. A pesar de que los Estados Unidos mantiene su posición como el mayor productor de etanol del mundo (Cuadro 9.1), se prevé que su participación bajará de 46% a 41%. También se prevé que la producción de biodiésel se incrementará a 2.2% anual y en 2033 representará 25% de la producción mundial. Dicho crecimiento se verá impulsado por el mayor consumo de diésel renovable, impulsado, a su vez, por el aumento de los objetivos en los programas federales y estatales de combustibles renovables, en particular la norma de combustible bajo en carbono (LCFS) de California.

### Cuadro 9.1. Clasificación de la producción de biocombustibles y principales materias primas

	Clasificación de la producción en 2021-2023 (participaciones de mercado)		Principales materias primas utilizadas en el periodo base 2021-2023	
	Etanol	Biodiésel	Etanol	Biodiésel
Estados Unidos	#1 (46.9%)	#2 (19.2%)	Maíz	Aceite de soja, aceites de cocina usados (UCO)
Unión Europea	#4 (4.9%)	#1 (31.3%)	Maíz/trigo/remolacha azucarera	Aceite de colza/aceite de palma/UCO
Brasil	#2 (24.9%)	#4 (11.7%)	Caña de azúcar/maíz/melaza	Aceite de soja/UCO
China	#3 (8%)	#5 (4.2%)	Maíz/yuca	UCO
India	#5 (4.8%)	#15 (0.3%)	Caña de azúcar/melaza/maíz/trigo/arroz	UCO
Canadá	#6 (1.5%)	#12 (0.7%)	Maíz/trigo	UCO/aceite de canola/aceite de soja
Indonesia	#18 (0.1%)	#3 (18.9%)	Melaza	Aceite de palma
Argentina	#8 (1%)	#6 (3.1%)	Maíz/caña de azúcar/melaza	Aceite de soja
Tailandia	#7 (1.2%)	#7 (2.6%)	Melaza/yuca/caña de azúcar	Aceite de palma
Colombia	#15 (0.3%)	#9 (1.3%)	Caña de azúcar	Aceite de palma

Notas: Los números # se refieren a la posición que los países ocupan en la producción mundial; los porcentajes se refieren a la cuota de producción de los países en el periodo base.

En la publicación *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033*, el biodiésel incluye el diésel renovable (también conocido como aceite vegetal hidrotratado o HVO), aunque se trata de productos diferentes.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## La Unión Europea

La Directiva de Energías Renovables (RED) representa el marco jurídico que rige el avance de la energía limpia en múltiples sectores, incluido el del transporte, dentro de la Unión Europea. Esta Directiva ha tenido dos actualizaciones importantes: la enmienda inicial llamada Directiva (UE) 2018/2001 (RED II) y, posteriormente, la Directiva (UE) 2023-2413 (RED III). En el marco de la RED se establecen objetivos concretos para la proporción de energía renovable en el consumo total de energía de cada Estado miembro de la Unión Europea, que actualmente apunta a 29% para 2030. Respecto de los biocombustibles, la RED originalmente incluía normativas para la mezcla de biocombustibles con combustibles convencionales, con el fin de reducir las emisiones de GEI y la dependencia de los combustibles fósiles. A partir de la RED II, se marcaron límites para utilizar materias primas basadas en cultivos alimentarios y para forraje, lo cual frena el aumento de materias primas agrícolas para usarse en el consumo de biocombustibles. Más aún, los biocombustibles han enfrentado criterios de sostenibilidad más estrictos, como respuesta a la preocupación por los efectos de su cambio indirecto del uso de la tierra (ILUC), y se han definido reglas claras para categorizar las materias primas de alto riesgo ILUC. Si bien el aceite de palma no se menciona de manera explícita y puede certificarse como un componente de bajo riesgo ILUC, se trata de la única materia prima que se incluye en la categoría de alto riesgo de conformidad con la regulación actual. Además, la RED III aumentó el objetivo para biocombustibles avanzados de 3.5% a 5.5% para 2030. Algunas de las medidas de apoyo para alcanzar dicho objetivo son las limitaciones a ciertas materias primas, como los cultivos alimentarios, y a la vez estimular el uso de biocombustibles avanzados derivados de desperdicios o residuos.

Se espera que la reducción prevista de la demanda de diésel y de gasolina, en coincidencia con las proyecciones de la publicación *European Union Agricultural Outlook* (Perspectivas agrícolas de la Unión Europea) para 2023-2033, frene considerablemente el crecimiento del consumo de etanol y de biodiésel. Según las proyecciones, habrá un ligero aumento de solo 0.4% anual en el consumo de etanol y una disminución insignificante en el de biodiésel. Se espera que la proporción de biodiésel en el suministro total de combustible diésel aumente de su nivel actual de 10%, a 12%; mientras se prevé que la proporción de etanol en el consumo de gasolina aumentará a 8%, por arriba del 6% actual. La producción de biodiésel se mantendrá estable; sin embargo, debido a la RED III, habrá un notorio cambio en la composición de materias primas. En concreto, se prevé que la proporción derivada del aceite de palma disminuirá del 17% actual a 7% para 2033, impulsada por las preocupaciones relativas a la sostenibilidad. Se prevé que la producción de biodiésel a partir de aceites de cocina usados aumentará 2.8% anual, aunque a un ritmo más lento en comparación con el decenio anterior, debido a restricciones en la disponibilidad de materias primas. Por consiguiente, se prevé que su participación en la producción mundial se reducirá de 29% a 23% durante el próximo decenio; los Estados Unidos superarán su posición de liderazgo como la principal región productora de biodiésel.

## El Brasil

El Brasil tiene una gran flota de vehículos de combustible flexible que pueden operar con gasohol (mezcla de gasolina con etanol) o etanol puro hidratado. La tasa de mezcla del etanol en el gasohol varía entre 18% y 27%, según la relación de precios entre el azúcar (la principal materia prima) y el etanol nacionales. Desde 2015, el porcentaje requerido para el etanol estipulado por la ley es de 27%. En 2022, las exenciones fiscales para el combustible y la baja de los precios de la gasolina provocaron que los consumidores prefirieran comprar gasolina en vez de etanol hidratado, lo cual fomentó la inclusión del etanol anhidro. El objetivo de mezcla del biodiésel disminuyó de 15% a 10% desde 2021, pero en 2023 subió de nuevo a 15%; de acuerdo con las proyecciones actuales del Consejo Nacional de Política Energética del Brasil, es probable que esta política persista hasta 2033.

Se prevé que, a diferencia de los Estados Unidos y la Unión Europea, durante el próximo decenio, en el Brasil se incrementará el consumo total de gasolina y diésel, lo cual indica un posible aumento de la

mezcla de biocombustibles con estos combustibles. Se espera que el Brasil mantenga su posición como el segundo mayor productor y consumidor mundial de etanol combustible durante el próximo decenio. Se prevé que, en el Brasil, tanto el consumo como la producción de etanol aumentarán 2.1% anual, de conformidad con el programa Política nacional de biocombustibles (RenovaBio). Iniciado en 2017, dicho programa es una herramienta fundamental para cumplir con los compromisos del Brasil en el marco del Acuerdo de París sobre el cambio climático. Si bien se prevé que la caña de azúcar seguirá siendo la principal materia prima para la producción de etanol, el uso del maíz se aceleró en años recientes, y en 2023, subió de menos de 0.5 Mml, a más de 4 Mml. Según las *Perspectivas*, el maíz seguirá ganando terreno en la mezcla de materias primas, y alcanzará casi 7 Mml para 2033.

### *Indonesia*

La implementación de las normativas B35 y B40 (mezcla de biodiésel 35% y 40%, respectivamente) tiene como fin reducir la dependencia de Indonesia de combustibles fósiles importados, estabilizar el precio del aceite de palma, disminuir las emisiones de GEI, y sostener la economía nacional, ya que representa casi medio millón de puestos de trabajo en el país. En los últimos años, la producción de biodiésel aumentó de forma constante debido al programa nacional de biodiésel, que brinda apoyo a sus productores. El programa está financiado por el fondo del aceite de palma crudo (CPO), al que contribuye el impuesto sobre sus exportaciones. En 2023, los ingresos del fondo CPO provenientes de dichos impuestos sumaron cerca de USD 2 500 millones. El fondo CPO depende del precio de referencia establecido, el cual suele cambiar con el tiempo. En 2024, el precio de referencia se fijó en alrededor de USD 750 por tonelada. En las *Perspectivas* se supone que los precios al productor permanecerán en más de USD 1 000 por tonelada en términos nominales, muy por arriba de la referencia actual; esto permite reponer el fondo CPO, que continuará subsidiando la producción nacional de biodiésel. Al mismo tiempo, el nivel del subsidio depende en cierta medida del costo de los combustibles fósiles, de modo que el aumento de los precios del petróleo durante el periodo de proyección ayudará a reducir el subsidio por unidad de biodiésel.

Con base en estos supuestos, se prevé que la producción de biodiésel en Indonesia se incrementará alrededor de 18 Mml para 2033. Si bien en la actualidad la tasa de mezcla se mantiene ligeramente por arriba de 30%, en las *Perspectivas* se supone que en 2033 podría llegar a cerca de B35. Para llegar a B40, se requeriría aumentar el apoyo a los productores de biodiésel. Tal apoyo solo se consigue por medio de precios mundiales más altos del aceite vegetal y un aumento de las exportaciones.

### *La India*

La India aceleró su producción de etanol con el fin de cumplir con el ambicioso objetivo de la E20 (mezcla de etanol 20%) para 2025 en vez de 2030. Sin embargo, las *Perspectivas* se prevén limitaciones en el suministro de materias primas para aumentar la producción de biocombustibles y alcanzar los niveles objetivo durante el periodo de proyección. Si bien en las *Perspectivas* se supone que la melaza y el jugo de caña de azúcar seguirán siendo las principales materias primas, otros cultivos como el arroz, el trigo y otros cereales secundarios ayudarán a acelerar la producción nacional, en particular la caña de azúcar para la cual, con el apoyo de préstamos blandos, los molinos de caña de azúcar invierten y desarrollan su capacidad de producir etanol a partir del jugo de caña de azúcar. Se estima que, en 2023, cerca de 35% del etanol se produjo con caña de azúcar, se prevé que dicha proporción permanecerá estable. Sin embargo, dada la aceleración de la demanda de gasolina, el objetivo de mezcla E20 no se alcanzará sino hasta 2032. Se espera que para 2033, la producción de etanol ascienda a casi 15 Mml. El suministro limitado de aceites vegetales, producto del cual la India es importador neto, en conjunto con los altos precios internacionales, seguirán representando las principales limitaciones para aumentar la producción de biodiésel de forma significativa.

### China

Las políticas sobre biocombustibles de la República Popular China (en adelante, China) han sido volátiles en los últimos años, lo cual impidió un crecimiento significativo del consumo. Los biocombustibles no se mencionan de manera explícita en el compromiso del país de alcanzar un punto máximo en las emisiones de dióxido de carbono para 2030. En estas *Perspectivas* se supone que la tasa de mezcla del etanol, que en los últimos años fue de alrededor de 1.6%, se incrementará a 2.5% en 2033. Dicho aumento compensa la disminución prevista del uso total de gasolina, lo que sustenta un crecimiento del consumo de etanol de 1.1% anual durante el próximo decenio. De igual manera, se prevé que el consumo de biodiésel aumentará 2% anual. En las *Perspectivas* se supone que la mayor parte de la demanda de etanol será cubierta por materias primas nacionales.

### El Canadá

La Norma Canadiense de Combustibles Limpios (CFS), proclamada ley en 2022, fomenta el uso de biocombustibles en el Canadá al aumentar los incentivos para el desarrollo y la adopción de combustibles, tecnologías y procesos limpios. El objetivo de la CFS es reducir, para 2030, 15% (por debajo de los niveles de 2016) en la intensidad de carbono de los combustibles para transporte. A partir de enero de 2023, se requiere un contenido renovable de 10% en la gasolina y de 15% en el diésel.

### La Argentina

En la Argentina, la Ley sobre Biocombustibles de 2021 estableció una tasa de mezcla del biodiésel con diésel mínima de 5%, pero esta puede disminuir a 3% si los precios de las materias primas aumentan de forma tal que se considere que distorsionan los precios de los biocombustibles. En junio de 2022, el Gobierno promulgó una resolución para aumentar la normativa obligatoria de biodiésel de B5 a B7.5, pero permitió que de manera temporal aumentara hasta la B12.5, para poder enfrentar con éxito la escasez de diésel. En las *Perspectivas* se supone como objetivo de mezcla la B7.5. Con limitadas posibilidades de exportaciones adicionales, se prevé que la producción de biodiésel se elevará ligeramente durante los próximos 10 años.

El objetivo de la mezcla de etanol se ha mantenido en 12%, pese a la presión de los productores de bioetanol a aumentarla a 15%. En las *Perspectivas* se supone que la tasa permanecerá dentro de este objetivo y con el uso total de gasolina previsto para aumentar, se prevé que el uso del combustible de etanol aumentará 0.7% anual.

### Tailandia

Pese a los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo de Energía Alternativa (AEDP) para la caña de azúcar (y, de manera indirecta, la melaza) y la yuca, se espera que la limitada disponibilidad nacional restrinja la producción de biocombustibles. Además, el estancamiento de la demanda de combustibles fósiles limitará la creciente demanda de etanol. Se espera que, en promedio, la mezcla sea alrededor de 11% durante el periodo de las *Perspectivas* y se prevé que la producción continuará estancada en cerca de 1.5 Mml durante el próximo decenio. Se espera que la demanda de biodiésel se vea sustentada por la mezcla obligatoria. Sin embargo, la oferta de aceite de palma y los altos precios del aceite vegetal restringirán tanto la oferta como la demanda internas a un aumento de 2.5 Mml para 2033.

### Colombia

Se prevé que la demanda de etanol se incrementará durante el periodo de las *Perspectivas*, en consonancia con la recuperación de la demanda de gasolina. Se prevé que, a mediano plazo, la tasa de mezcla regresará a 10%. En estas *Perspectivas* se supone que la caña de azúcar continuará siendo la

principal materia prima. Para 2033, el uso de biocombustibles representará alrededor de 30% de la producción de caña de azúcar, en comparación con 15% registrado en el periodo base; consolidando así al etanol como un elemento importante para el sostenimiento de la industria colombiana de caña de azúcar. La tasa de mezcla del biodiésel se ha ubicado por arriba de 10% y se espera que permanezca en este nivel durante el periodo de proyección.

### *Otros países*

Otros productores de etanol de relativa importancia son el Paraguay, Filipinas y el Perú, cuya producción podría ascender para 2033 alrededor de 1 Mml, 0.6 Mml y 0.2 Mml, respectivamente. Se supone que la tasa de mezcla del Paraguay se recuperará y ascenderá a 30% en 2033. Malasia, Filipinas y el Perú son también grandes productores de biodiésel y para 2033 su producción podría alcanzar 1.4 Mml, 0.3 Mml y 0.3 Mml, respectivamente. Se prevé que la mezcla se mantendrá en cerca de 9% en Malasia, en tanto que en el Perú y Filipinas será de alrededor de 7% y 4%, respectivamente. En otros países asiáticos, en particular Singapur, la producción de biodiésel a partir de UCO, se incrementaría a cerca de 0.9 Mml en 2033. A diferencia de la mayoría de los países en los que los biocombustibles se utilizan internamente para reducir las emisiones de GEI y la dependencia nacional del petróleo importado, la mayor parte de la producción de biodiésel de Singapur se exporta.

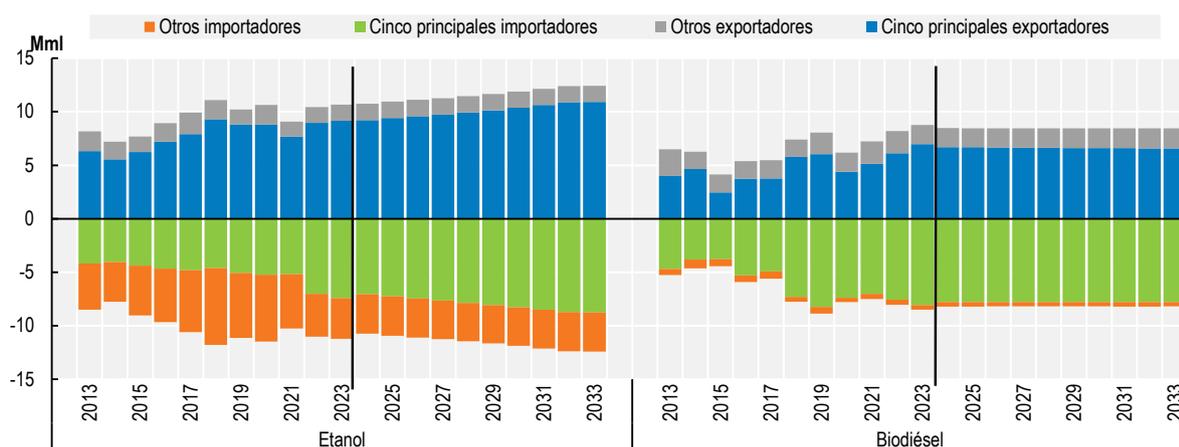
### **9.3.2. Comercio**

*Se espera que el comercio mundial de biocombustibles se mantenga constante*

Se prevé que para 2033 el comercio mundial de etanol se incrementará de 10.7 Mml a 12.4 Mml, mientras que la participación total de la producción se mantendrá alrededor de 8% a lo largo del periodo de proyección. Se espera que los Estados Unidos y el Brasil se mantengan como los principales exportadores de etanol basado en maíz y en caña de azúcar. Se espera que la cuota conjunta de exportaciones de ambos países se mantenga en alrededor de 75%, pero los Estados Unidos se beneficiará con parte de la cuota de exportación del Brasil.

A nivel mundial, el comercio de biodiésel representa 13% de la producción y se prevé que para 2033 disminuirá de 8.8 Mml a 8.4 Mml, con una reducción de 11% en su participación en la producción. Las exportaciones de biodiésel de Indonesia cayeron drásticamente en 2020 y han permanecido bajas desde entonces. Tomando en cuenta la alta demanda interna, en las *Perspectivas* no se espera que Indonesia regrese a los mercados internacionales con exportaciones importantes de biodiésel. Se prevé que los cinco principales exportadores de biodiésel, a saber, China, la Unión Europea, los Estados Unidos, la Argentina e Indonesia, aumentarán su participación de mercado, de 75% en el periodo base a 78% en 2033 (Figura 9.4).

**Figura 9.4. Comercio de biocombustibles dominado por unos pocos actores mundiales**



*Nota:* Los cinco principales exportadores de etanol en 2033: los Estados Unidos, el Brasil, la Unión Europea, el Pakistán y el Paraguay. Los cinco principales importadores de etanol en 2033: el Canadá, la Unión Europea, el Japón, el Reino Unido y Filipinas. Los cinco principales exportadores de biodiésel en 2033: China, la Unión Europea, los Estados Unidos, la Argentina e Indonesia. Los cinco principales importadores de biodiésel en 2033: la Unión Europea, los Estados Unidos, el Reino Unido, China y el Canadá. La clasificación de los biocombustibles según las políticas nacionales puede generar exportaciones e importaciones simultáneas de estos productos en varios países.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

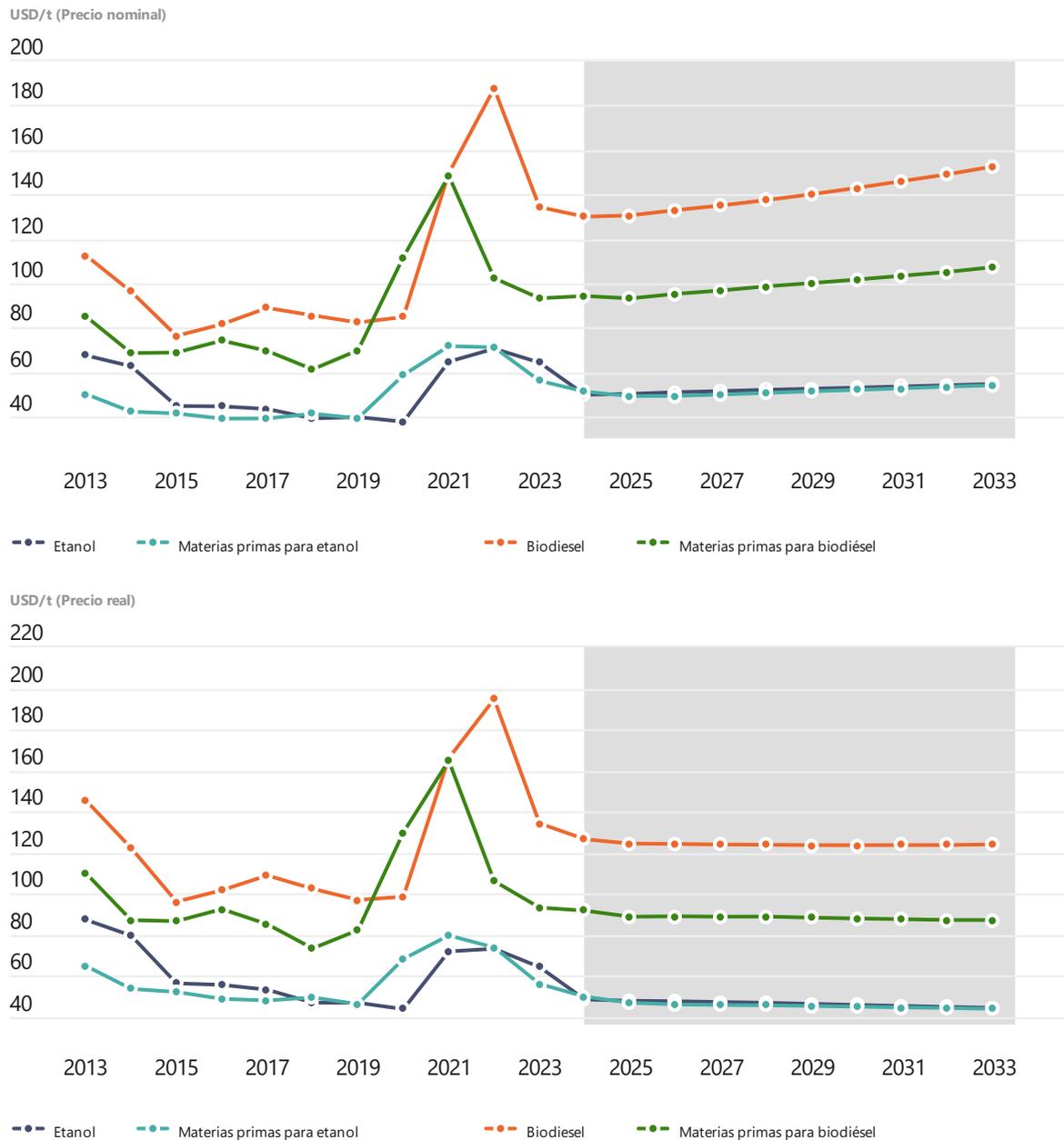
StatLink  <https://stat.link/26od8r>

### 9.3.3. Precios

*Se espera que los precios en términos reales disminuyan*

Después de alcanzar niveles históricamente altos en 2022, los precios nominales tanto del biodiésel como del etanol experimentaron una disminución en 2023, una tendencia que se espera que persista en 2024 y que se atribuye principalmente a los precios más bajos de las materias primas y del petróleo. Las proyecciones indican que posteriormente los precios nominales de los biocombustibles aumentarán gradualmente hasta 2033. Sin embargo, se prevé que, en términos reales, los precios del etanol y el biodiésel disminuirán durante el próximo decenio (Figura 9.5).

**Figura 9.5. Evolución de los precios de los biocombustibles y de las materias primas para biocombustibles**



*Nota:* Etanol: precio al mayoreo, los Estados Unidos, Omaha; biodiésel: precio al productor, Alemania, neto de aranceles para el biodiésel y el impuesto energético. Los precios reales son precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (DPIB) de los Estados Unidos (2023=1). Se utiliza el precio mundial del aceite vegetal como sustituto del precio de las materias primas para biodiésel, y para el etanol se aplica un promedio ponderado entre el azúcar sin refinar y el maíz.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 9.4. Riesgos e incertidumbres

### *La evolución de las políticas públicas y los precios relativos son fundamentales*

Del entorno de políticas públicas surgen dudas respecto de la disponibilidad de materias primas y los precios del petróleo. La incertidumbre en materia de políticas públicas se refiere a los cambios en los niveles de las normativas obligatorias, los mecanismos de aplicación, la inversión en materias primas para biocombustibles no tradicionales, las exenciones fiscales y los subsidios tanto para los biocombustibles como para los combustibles fósiles, así como a las políticas de promoción de la tecnología relativa a los vehículos eléctricos (VE) y el SAF.

Las fluctuaciones de los precios de los combustibles fósiles influyen directamente en la competitividad de los biocombustibles, a menudo vinculada con los subsidios otorgados al sector. La volatilidad de los mercados del petróleo tiende a trastornar la estructura del mercado de biocombustibles y a, posiblemente, dejar efectos duraderos. Además, el suministro de materias primas provoca incertidumbre, ya que, por lo común, en aras de salvaguardar la disponibilidad y la seguridad alimentarias, los países optaban por destinar a la producción de biocombustibles los productos básicos de los cuales tenían excedentes. Si bien se prevé que, en las economías emergentes, las normativas obligatorias de mezcla serán las que rijan la producción de biocombustibles, los recientes aumentos de precio en los mercados de los cereales y el aceite vegetal reavivaron los debates en torno a la disyuntiva de utilizar dichos productos para producir combustibles y no alimentos. Explorar el tema de los biocombustibles avanzados presenta oportunidades para no utilizar los cultivos convencionales, sino más bien, materias primas celulósicas, como los residuos agrícolas y los cultivos energéticos, que tienen el potencial de expandir la producción sin poner en riesgo el abastecimiento de alimentos. Otras alternativas sostenibles son las materias primas basadas en residuos como los desechos sólidos municipales y el aceite de cocina usado, lo cual aporta beneficios adicionales en cuestión de gestión de los desechos.

Las existencias de VE a nivel mundial ha aumentado con constancia desde mediados de la década de 2000; más de 20 países se comprometieron a eliminar gradualmente la venta de vehículos de combustión interna (ICE); además, ocho países, más la Unión Europea, se comprometieron a producir vehículos con cero emisiones netas dentro de los próximos 10 a 30 años. Los gobiernos de todo el mundo han establecido objetivos de uso de VE, incentivos de compra y programas de apoyo, todo ello con el fin de impulsar la adopción de VE y la investigación al respecto. Sin embargo, en los Estados Unidos, las ventas de VE se han reducido, en comparación con la reacción inicial del mercado, posiblemente debido al avance, más lento de lo esperado, del desarrollo de los mercados nacionales. Más aún, los debates recientes entre diferentes países acerca de la manera de proteger a los mercados nacionales de los VE importados, para salvaguardar a su industria interna, podrían aumentar la incertidumbre respecto de la adopción de VE. Si bien en las *Perspectivas* no se modelan de manera explícita el consumo y la producción de SAF, cualquier aumento importante en su uso a largo plazo podría afectar mucho el uso de materias primas avanzadas, supeditado a los avances tecnológicos y a políticas de ambicioso alcance. Los biocombustibles también desempeñan una función importante en la descarbonización de la industria marítima. Los avances tecnológicos y los cambios regulatorios en el sector del transporte podrían tener un impacto significativo en las proyecciones de mercado de los biocombustibles. Se espera que los países apliquen políticas que promuevan el empleo de nuevas tecnologías para reducir las emisiones de GEI, lo cual crea incertidumbre en torno a los mercados agrícolas e influirá en la demanda futura de biocombustibles. La respuesta del sector privado a dichas medidas, en especial de las industrias que invierten en VE y SAF, determinará las tendencias de uso de los biocombustibles durante el próximo decenio y más adelante.

## Nota

<sup>1</sup> En estas *Perspectivas* el uso mundial de combustible para transporte se basa en el informe *World Energy Outlook 2023* (Perspectivas de la energía mundial) de la Agencia Internacional de la Energía (AIE).

# 10 Algodón

---

En este capítulo se describen la evolución del mercado y las proyecciones a mediano plazo de los mercados mundiales del algodón para el periodo comprendido entre 2024 y 2033. Las proyecciones abarcan la evolución del consumo, la producción, el comercio y los precios del algodón. El capítulo concluye con un análisis de los principales riesgos e incertidumbres que podrían afectar a los mercados mundiales del algodón durante los próximos 10 años.

---

## 10.1. Aspectos relevantes de la proyección

Durante los próximos 10 años, se prevé que el consumo mundial de algodón en rama, también conocido como fibra de algodón, aumentará a una tasa anual de 1.7%, a causa del crecimiento demográfico y de los ingresos en los países de ingresos bajos y medios. La demanda en los sectores textil y de confección de prendas de vestir, así como la competencia por parte de productos sustitutos, seguirán siendo elementos clave que influirán en el consumo de algodón en rama. Se prevé que los países asiáticos, sobre todo Bangladesh y Viet Nam, registrarán el crecimiento más rápido en su consumo de algodón durante el próximo decenio. Debido a los costos competitivos de mano de obra y de producción, se espera un mayor aumento de la capacidad de hilado de Viet Nam, Bangladesh y la India durante el próximo decenio. No obstante, se espera que, para 2033, la República Popular China (en adelante, China) se mantenga como el mayor país procesador de algodón, seguido por la India.

Asimismo, se espera que, en el decenio próximo, la producción mundial de fibra de algodón aumente 1.3% anual, hasta alcanzar 29 millones de toneladas (Mt) para 2033. Se espera que dicho crecimiento se sostenga con las mejoras en los rendimientos, estimadas en 1.1% anual, con una pequeña aportación del aumento de la superficie cosechada de 0.2% anual. El aumento previsto de los rendimientos se verá impulsado por los avances en genética, las mejoras de las prácticas agrícolas, la adopción de nuevas tecnologías y la implantación de la digitalización para apoyar la agricultura de precisión.

Se espera que la producción de algodón se sustente marginalmente por la expansión de la superficie en el Brasil y en los Estados Unidos de América (en adelante, los Estados Unidos). Por el contrario, se espera una disminución de la superficie en China, y se prevé que la producción se mantendrá relativamente estable debido a los mayores rendimientos. No obstante, se espera que China mantenga su posición como el mayor productor mundial de algodón, junto con la India. Se prevé que, a finales del periodo de las *Perspectivas*, en conjunto, estos dos países representarán casi la mitad de la producción mundial.

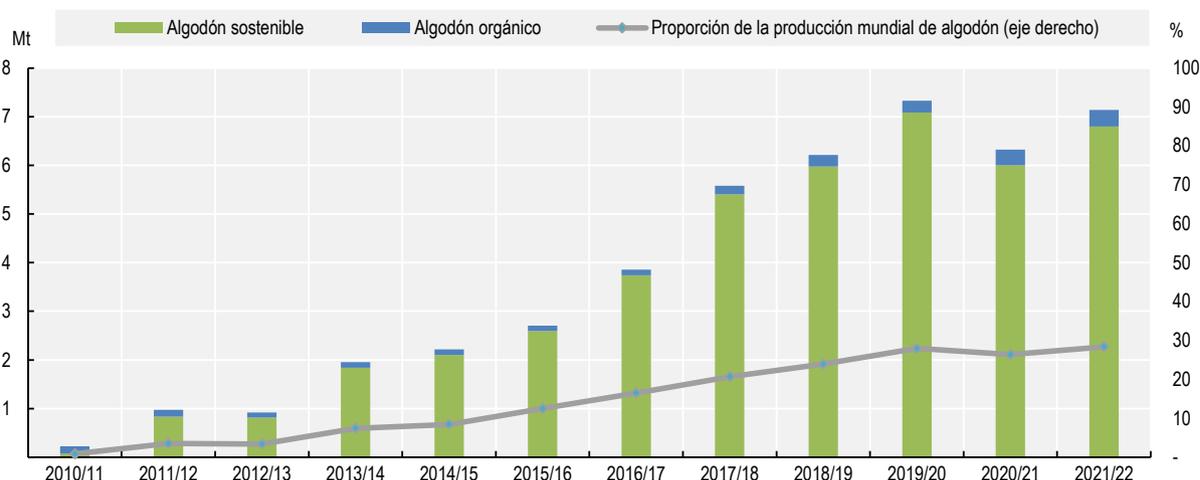
Se espera que, en los próximos 10 años, el comercio mundial de fibra de algodón aumente 2.1% anual y alcance 12.4 Mt para 2033. Se espera que dicho crecimiento se vea impulsado por la fuerte demanda por parte de países con industrias textiles en expansión, como las de Bangladesh y Viet Nam, que dependen en gran medida de las importaciones debido a la insuficiente capacidad de producción nacional. Además, se espera que la tasa de crecimiento estancada de la producción en China fomente las importaciones durante el próximo decenio. La creciente brecha será cubierta sobre todo por los principales países productores, como el Brasil y los Estados Unidos, los cuales exportarán un porcentaje creciente de su producción. En general, se espera que el mercado mundial del algodón se mantenga relativamente estable en el próximo decenio y que los Estados Unidos y el Brasil continúen como los mayores exportadores de algodón en rama en 2033.

Los precios seguirán influidos por la competencia de las fibras sintéticas, junto con los cambios en las preferencias de los consumidores. Se prevé que los precios internacionales del algodón en términos reales tenderán a bajar ligeramente a mediano plazo.

La demanda de algodón está estrechamente vinculada a las condiciones económicas mundiales, que afectan a la demanda de productos textiles, en tanto que la competencia de las fibras sintéticas y la creciente tendencia a la moda rápida y deportiva también afectan la demanda de algodón. Sin embargo, se espera que las preocupaciones de los consumidores por el medio ambiente y la creciente demanda de algodón sostenible y orgánico impulsen la demanda de algodón (Figura 10.1), aunque esto podría compensarse con los efectos de los modelos de negocios de economía circular, en particular las prendas recicladas y de segunda mano. En lo referente a la oferta, la mayor fuente de incertidumbre es el riesgo en materia de rendimientos, debido a fenómenos meteorológicos extremos, el uso insostenible del agua e infestaciones de plagas. Por último, las medidas en materia de políticas públicas que afectan a la producción y el consumo de algodón (por ejemplo, la huella ambiental de los productos (PEF) y la Estrategia para textiles circulares sostenibles en la Unión Europea), la evolución del comercio y las

tensiones geopolíticas, como ocurrió con la entrada en vigor en junio de 2022 en los Estados Unidos de la Ley de Prevención del Trabajo Forzoso Uigur (UFLPA), también pueden tener implicaciones importantes para el mercado mundial del algodón.<sup>1</sup>

**Figura 10.1. Evolución mundial del algodón sostenible y orgánico**



Fuente: Cálculos del autor basados en los informes *Material Market Report 2023* (Informe del mercado de materiales de 2023) y *Organic Cotton Market Report 2022* (Informe del mercado del algodón orgánico de 2022) de Textile Exchange, y el informe *Better Cotton Annual Report 2022-23* (Informe anual de un mejor algodón de 2022-23).

## 10.2. Tendencias actuales del mercado

*Se prevé que la desaceleración de la economía mundial afectará el consumo mundial de algodón en la campaña 2023/24*

Se espera que la producción mundial de algodón de la temporada 2023/24 (agosto/julio) sea ligeramente más baja que la de la temporada anterior. La disminución se atribuye en gran parte a la posible reducción de la producción en los principales países productores, China y la India, debido a la disminución de las plantaciones y de los rendimientos de los cultivos, afectados por condiciones meteorológicas desfavorables. También se prevé una fuerte disminución de la producción de los Estados Unidos, donde las prolongadas sequías previstas podrían reducir los rendimientos. En cambio, en el Brasil se espera que la producción de algodón aumente; de hecho, en la actualidad se prevé que el país superará a los Estados Unidos como el tercer mayor productor de algodón del mundo. Se prevé un fuerte repunte en el Pakistán y en los países de África occidental, tras la baja registrada en la temporada 2022/23 debida sobre todo a una gran invasión de jassid del algodón.

Está previsto que el consumo mundial de algodón en la temporada 2023/24 se ubicará ligeramente por arriba de su nivel de la temporada 2022/23, la más baja en 10 años. De igual manera, se prevé que la desaceleración de la economía mundial afectará la demanda mundial de productos relacionados con el algodón. El aumento interanual se debe sobre todo a las previsiones de un mayor uso del algodón en el Pakistán, Türkiye y Viet Nam. Por el contrario, en los principales países productores de hilados de algodón del mundo, se prevé que el uso industrial se situará en el nivel de la campaña 2022/23 en China, en tanto que en la India se prevé una reducción relativamente pequeña.

Los precios internacionales del algodón disminuyeron en términos generales desde el inicio de la temporada en agosto de 2023, presionados a la baja por la preocupación en torno a la debilitada demanda

mundial de textiles y prendas de vestir, dada la desaceleración del crecimiento mundial. En 2023, los precios del algodón promediaron 27% por debajo de sus altos niveles multianuales en 2022, situación que afectó los planes de plantación en los principales países productores, incluidos la India y los Estados Unidos.

Está previsto que el comercio mundial del algodón en rama aumentará cerca de 10% en comparación con la campaña anterior. Por el lado de la oferta, se espera que las exportaciones del Brasil repunten significativamente en consonancia con la abundante cosecha prevista, y que compensen con creces la disminución en los Estados Unidos, el mayor exportador del mundo. También se prevé un repunte en las exportaciones provenientes de países de África occidental. En lo que respecta a la demanda, se prevé que las mayores compras anticipadas por parte de China, particularmente basadas en la baja esperada de la producción nacional, junto con el aumento de las importaciones de Bangladesh y Viet Nam, impulsen un aumento general de las importaciones mundiales en la temporada actual.

### 10.3. Proyecciones de mercado

#### 10.3.1. Consumo

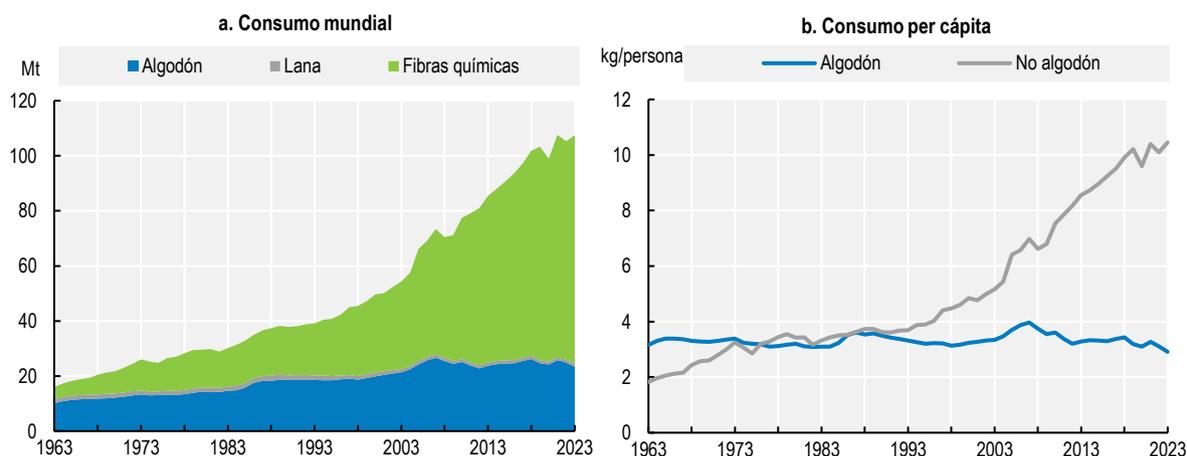
*Viet Nam encabezará el crecimiento anual del uso industrial, pero se prevé que China mantendrá su posición como el principal país procesador de algodón*

El término “consumo de algodón” se refiere al uso de fibras de algodón por parte de las hilanderías para transformarlas en hilos. El uso industrial del algodón depende en gran medida de dos factores importantes: la demanda mundial de textiles y la competencia con fibras sintéticas. Durante los últimos decenios, la demanda mundial de fibras textiles aumentó considerablemente, impulsada más que nada por el crecimiento de la población y de los ingresos, en particular en los países de ingresos bajos y medios. Esta demanda creciente se abasteció en gran parte con fibras químicas (Figura 10.2, panel a). Las diversas ventajas de las fibras sintéticas en comparación con el algodón, incluida la durabilidad, la resistencia a las arrugas, la absorción de la humedad y los precios competitivos, impulsaron a la industria fabricante de textiles para favorecer las fibras sintéticas en detrimento del algodón. Por consiguiente, el consumo mundial de fibras naturales alcanzó su nivel máximo en 2007 con 26.5 Mt, y se redujo a alrededor de 24.4 Mt en el periodo 2021-2023.

Desde principios de la década de 1990, las fibras no algodónosas han ganado terreno sólido en la industria textil. En 2023, la participación de mercado de uso final alcanzó 78.2% para las fibras químicas y apenas 21.8% para el algodón. De igual manera, el consumo per cápita de fibras no algodónosas superó por amplio margen el consumo per cápita de fibras de algodón, y sigue aumentando con fuerza. Por el contrario, el consumo per cápita de algodón ha permanecido estancado con el tiempo, con una tendencia a la baja en los últimos años (Figura 10.2, panel b).

Las perspectivas para el uso mundial de algodón dependen principalmente de su evolución en las economías en desarrollo y emergentes. Se prevé que la demanda de estas regiones con niveles absolutos de consumo más bajos, pero con mayor capacidad de respuesta a los ingresos, presionará al alza a la demanda mundial de algodón, dado el supuesto de que los ingresos y la población de dichos países aumentarán. Por consiguiente, se prevé que el uso industrial mundial de algodón crecerá cerca de 1.7% anual durante el próximo decenio.

**Figura 10.2. Tendencias históricas en el consumo de fibras textiles**



Fuente: Estimaciones de la demanda mundial de productos textiles realizadas por el Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA), diciembre de 2023.

StatLink  <https://stat.link/ep3xbf>

La distribución geográfica de la demanda de fibras de algodón depende de la ubicación de las hilanderías, donde las fibras naturales y las sintéticas se transforman en hilo. Por tradición, la industria de los hilados se ubicaba predominantemente en los países asiáticos, cuyas condiciones, como los menores costos de la mano de obra, son favorables para la industria. Desde la década de 1960, China ha sido el mayor consumidor mundial de algodón.

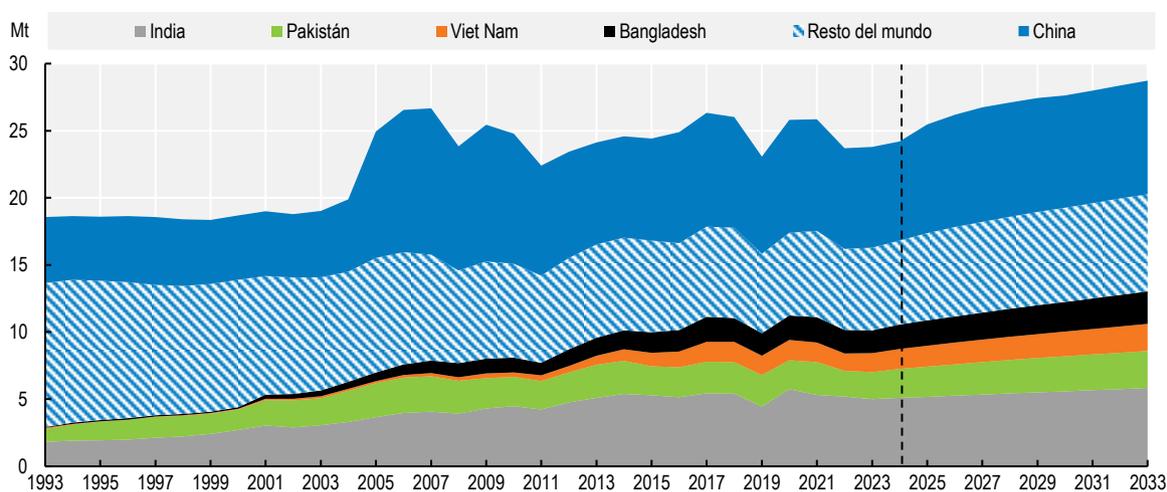
Los costos laborales más altos y las regulaciones laborales y ambientales más estrictas provocaron que el consumo de hilados de algodón disminuyera paulatinamente en China desde 2010. La disminución se agudizó al eliminarse el sistema de apoyo a los precios en 2014. Esto provocó un desplazamiento a otros países asiáticos, en especial Viet Nam y Bangladesh. El consumo industrial de algodón ha perdido terreno en China desde 2016, debido en parte a que los precios internos del algodón son ahora más competitivos en comparación con el poliéster, el cual parece haber sufrido un retroceso motivado por las medidas adoptadas por el Gobierno para combatir la contaminación industrial. Además, las importantes inversiones gubernamentales y los incentivos ofrecidos a la industria textil, junto con la gran disponibilidad de algodón de producción nacional, pueden impulsar el uso industrial durante el próximo decenio.

En la India, se espera que el crecimiento de la industria textil, unido a unos costos competitivos de la mano de obra y al apoyo gubernamental al sector, provoquen que el uso industrial del algodón aumente de manera continua. El algodón participa de manera relevante en la economía de la India, pues es la base principal de la industria textil nacional, la cual absorbe cerca de 90% del algodón producido internamente. Sin embargo, la industria textil enfrenta varios desafíos, entre ellos la obsolescencia tecnológica, los altos costos de los insumos y el escaso acceso al crédito. El Gobierno ha realizado fuertes inversiones para aumentar la capacidad de hilado y ha emprendido varios programas en los últimos años dirigidos a promover la industria textil, fomentar la innovación y mejorar los medios de vida de los involucrados.

Se esperaba que la eliminación gradual iniciada en 2005 del Acuerdo Multifibras (que establecía cuotas bilaterales fijas para las importaciones de los países en desarrollo a Europa y los Estados Unidos) favoreciera a los productores chinos de textiles a costa de los países asiáticos más pequeños. Sin embargo, la industria textil de países como Bangladesh y Viet Nam experimentaron un fuerte crecimiento basado en una abundante mano de obra, bajos costos de producción y medidas de apoyo gubernamental. En el caso de Viet Nam, la razón fue su acceso a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2007 y a la inversión extranjera directa (IED), principalmente por parte de emprendedores chinos. Además, los acuerdos de libre comercio (ALC), como el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico

(TIPAT) y el Acuerdo de Libre Comercio entre la Unión Europea y Viet Nam (EVFTA), también facilitaron un mayor acceso al mercado a las exportaciones vietnamitas de textiles. De igual manera, la inversión externa y los ALC impulsaron a la industria textil de Bangladesh y contribuyeron a que se convirtiera en un actor relevante del mercado mundial de textiles. La intensificación de la disputa comercial entre los Estados Unidos y China estimuló el uso industrial adicional en Bangladesh y Viet Nam. Se prevé que el aumento de las industrias textiles en Viet Nam, Bangladesh y otras economías de Asia Central, seguirán potenciando el crecimiento del consumo durante el próximo decenio. Viet Nam encabezará el crecimiento anual del uso industrial, con 3.3% anual. En Bangladesh, la creciente demanda de hilo y de fibra por parte de las industrias de confección de prendas de vestir y de textiles nacionales alientan la inversión en la capacidad de hilado, y se espera que el consumo de fibras de algodón se eleve 3.3% anual. Dicho crecimiento no solo consolidó sus posiciones como los principales actores en el mercado mundial de textiles, sino que también contribuyó significativamente a su desarrollo económico general. No obstante, se espera que China se mantenga como el mayor procesador de algodón en 2033, seguido por la India, y se prevé que durante el próximo decenio su consumo crecerá 0.9% y 1.5% anual, respectivamente.

**Figura 10.3. Consumo industrial de algodón por región**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

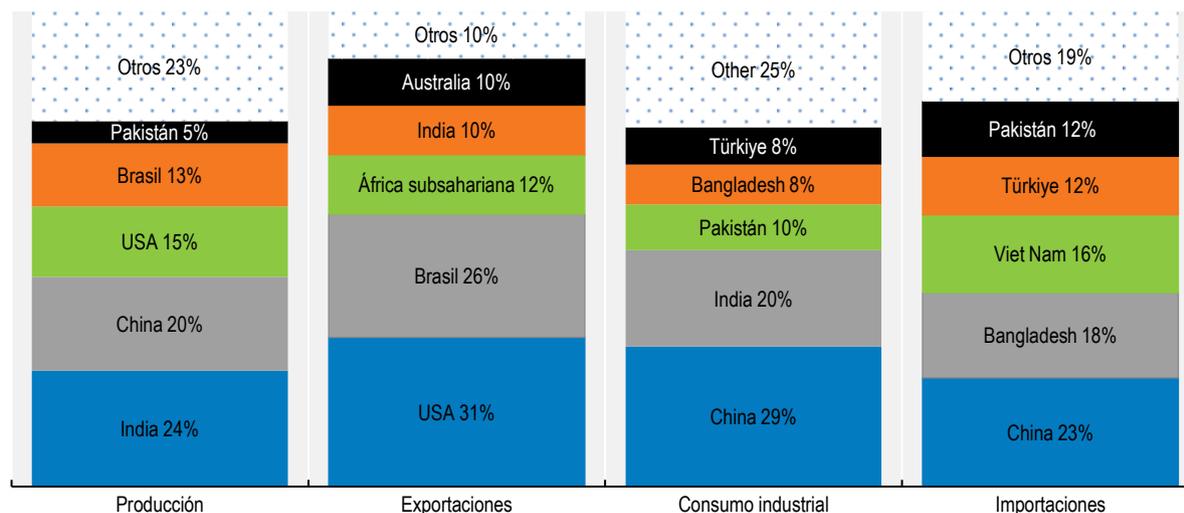
### 10.3.2. Producción

*La producción aumentará como resultado de mejores rendimientos, a la vez que se prevé un mayor cumplimiento de las normas sostenibles*

El algodón se cultiva en zonas subtropicales y tropicales estacionalmente secas, tanto en el hemisferio norte como en el sur, aunque la mayor parte de la producción mundial tiene lugar al norte del ecuador. Los principales países productores son la India, China, los Estados Unidos, el Brasil y el Pakistán. Se espera que, de manera conjunta, estos países representen cerca de 77% de la producción mundial en 2033 (Figura 10.4).

Se espera que la producción mundial de algodón crezca de manera constante y para 2033 ascienda a 29 Mt, es decir cifra 17% más que en el período base (Figura 10.5). El incremento previsto provendrá sobre todo del crecimiento de los principales productores de algodón: la India representará cerca de 38% del aumento mundial, seguido por los Estados Unidos (27%) y el Brasil (21%). En general, las mejoras en la producción de algodón se ven impulsadas predominantemente por rendimientos más altos y, en menor medida, por la expansión de la superficie cosechada.

**Figura 10.4. Actores mundiales en los mercados del algodón en 2033**

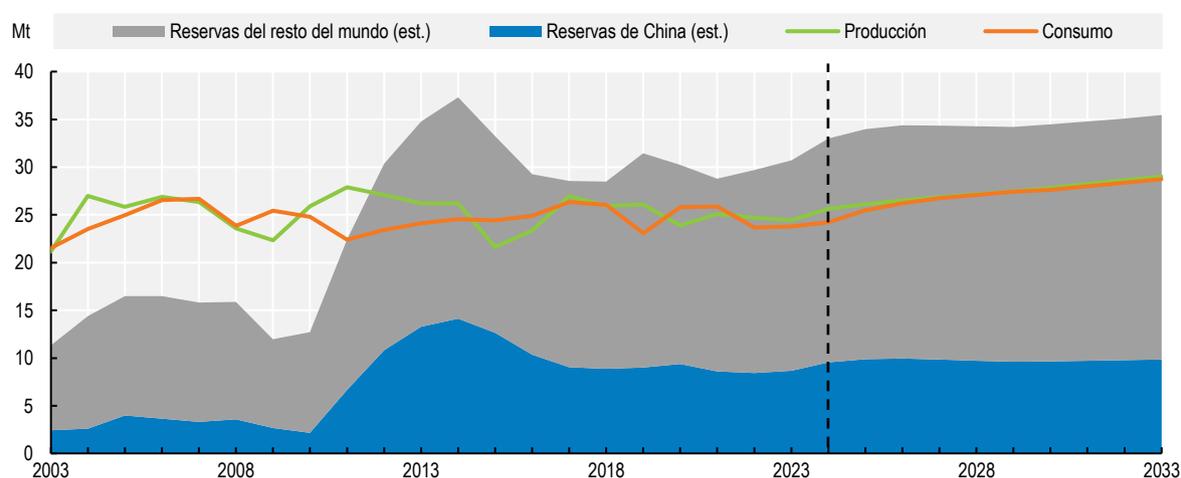


Nota: Las cifras presentadas se refieren a los porcentajes en los totales mundiales de la variable respectiva.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/b97q3g>

**Figura 10.5. Producción, consumo y reservas mundiales de algodón**



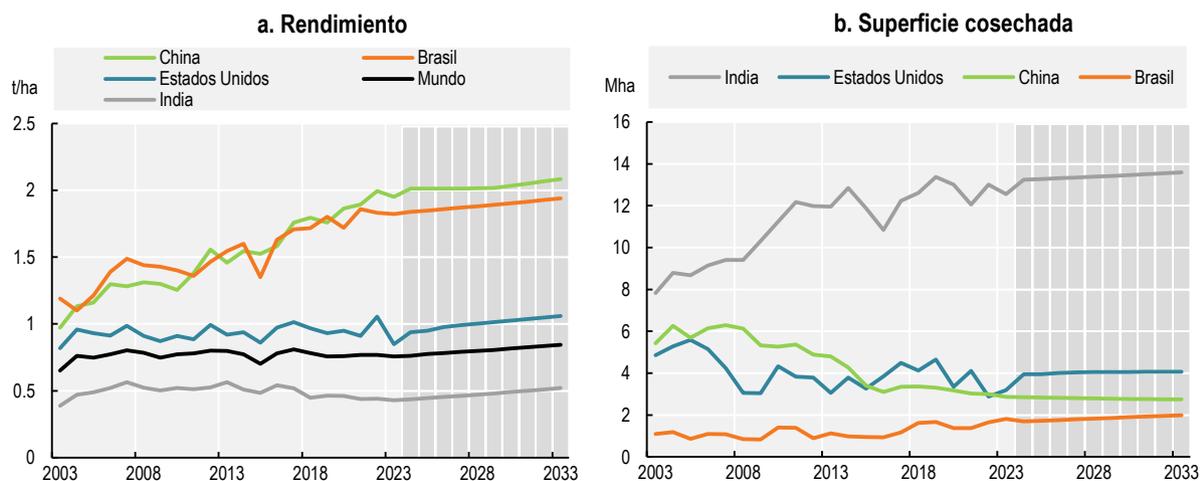
Nota: La abreviatura "est." significa estimación.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

Se prevé que los rendimientos mundiales promedio aumentarán 11% en comparación con el periodo base. Factores como las mejoras en la genética, las mejores prácticas agrícolas y la digitalización que sustenta la agricultura de precisión contribuirán significativamente a la optimización de la productividad y la sostenibilidad. Durante los dos decenios pasados, los rendimientos promedio mundiales se estancaron, lo que sugiere rendimientos estáticos o decrecientes en algunos de los principales productores de algodón debido a varios factores como las restricciones climáticas, la adopción limitada de prácticas agrícolas eficientes, las condiciones desfavorables para la aplicación de nuevas tecnologías, y los altos costos de los insumos. Se prevé que la brecha de rendimiento entre los principales productores observada en 2023 permanecerá constante durante el periodo de las *Perspectivas*. También se prevé que, para 2033, los rendimientos de China y el Brasil duplicarán el promedio mundial; en tanto en la India, el mayor productor

de algodón, se espera que los rendimientos permanezcan por debajo de dicho promedio (Figura 10.6, panel a). Asimismo, se prevé que la superficie de algodón se expandirá 6% en comparación con el periodo base y que el mayor crecimiento ocurrirá en el Brasil (23% comparado con el periodo base), donde las perspectivas de crecimiento de las exportaciones alientan a los productores a invertir en la creciente superficie sembrada.

**Figura 10.6. Rendimientos y superficie cosechada de algodón en los principales países productores**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/4mdwpq>

Se prevé que la producción en la India crecerá alrededor de 2.3% anual durante el próximo decenio, debido primordialmente a las mejoras de rendimiento y no en la expansión de la superficie, puesto que el algodón ya compite por esta con otros cultivos, como soya y legumbres. La productividad del algodón en rama se estancó en los últimos años y se encuentra entre las más bajas a nivel mundial. Por tradición, se cultiva en explotaciones agrícolas pequeñas, lo cual limita la adopción de tecnologías agrícolas intensivas. Además, los rendimientos bajan porque los agricultores indios dejan más espacio entre las filas de plantas para permitir el paso de un buey y un cultivador dedicados a controlar la mala hierba. Esta menor densidad de plantas se ve compensada en parte por el número mayor de recolecciones manuales en vez de las mecánicas. Para mejorar los rendimientos, los investigadores están desarrollando sistemas de producción con mayores poblaciones de plantas. Sin embargo, el crecimiento de la demanda por parte de la industria nacional de confección de prendas de vestir sigue atrayendo la inversión en el sector; por esa razón, varios organismos gubernamentales y estatales e instituciones de investigación participan en actividades de desarrollo de variedades de algodón, distribución de semillas, vigilancia de los cultivos y la gestión integrada de plagas. Con base en lo anterior, en las *Perspectivas* se supone un crecimiento previsto de los rendimientos de 2% anual durante el próximo decenio. No obstante, si se considera que la mayor parte del algodón se cultiva en condiciones de secano, el cambio climático podría disminuir el potencial de crecimiento de los rendimientos.

En la actualidad, el algodón chino se produce con el mayor rendimiento mundial (1.90 t/ha promedio en el periodo 2021-2023), es decir, más del doble del promedio mundial. Durante los dos decenios pasados, la superficie cultivada de algodón en China se redujo, debido sobre todo a los cambios en las políticas gubernamentales. No obstante, esta tendencia parece haber decrecido desde 2016. Se espera que la superficie sembrada de algodón disminuya 0.4% anual durante el periodo de las *Perspectivas*, en comparación con la reducción de 3% registrada en el decenio pasado. Por su parte, se espera que la

producción de algodón se mantenga estable gracias a las mejoras en los rendimientos, debido sobre todo al crecimiento de las tasas de mecanización, la inversión en los sistemas de riego y la mejora de las prácticas agrícolas en general.

En el Brasil, el algodón se cultiva en parte como segundo cultivo en rotación con la soya o el maíz. Recientemente, la producción creció con fuerza en las principales zonas de cultivo, como Mato Grosso, donde actualmente se cosecha 70% del algodón brasileño. Se prevé que la producción de algodón aumentará 2.4% anual. Los aumentos en la producción provienen sobre todo de los mayores rendimientos y del uso de semillas y fertilizantes transgénicos. Se espera que las inversiones recientes en la capacidad de cultivo de algodón y en la adquisición de nuevo equipamiento (plantadoras, cosechadoras y desmotadoras) impulsen la producción en los próximos años. Debido a la fuerte competencia con otros cultivos, sobre todo de soya, la superficie cultivada depende en gran medida de la rentabilidad del algodón frente a la de otros productos básicos.

Los factores relacionados con la sostenibilidad intervienen de manera decisiva e impactarán en el mercado del algodón en el mediano plazo. En un contexto de creciente preocupación por los efectos del cambio climático y los aspectos socioambientales, se han emprendido iniciativas nuevas para promover la sostenibilidad a lo largo de la cadena de suministro. En la temporada 2021/22 la participación de mercado del algodón, cubierta por los programas reconocidos por el Reto del Algodón Sostenible 2025,<sup>2</sup> alcanzó 27% de la producción mundial de algodón (Figura 10.1). Entre las normas vigentes, la Iniciativa para un Mejor Algodón, organización sin fines de lucro, predomina a nivel mundial, con cerca de 21% del total de algodón en la temporada 2021/22. Las estrategias alternativas promueven prácticas agrícolas mejoradas para mitigar el cambio climático, y brindan orientación a los fabricantes y minoristas de la industria textil para comprar sus insumos de algodón a productores sostenibles reconocidos y certificados. Se espera que la demanda de algodón más sostenible siga en aumento, impulsada por los compromisos adquiridos por los fabricantes y la mayor conciencia de los grupos de población jóvenes. Por consiguiente, las tendencias cada vez mayores hacia el consumo de productos de algodón más sostenibles probablemente impulsarán la producción de algodón en países como el Brasil, donde cerca de 78% de la producción total de algodón ya cumple con las normas de sostenibilidad. En la India y el Pakistán, los programas de algodón representaron 21% y 68% de su producción total en la campaña 2021/22, respectivamente. Se espera que la región del África subsahariana (ASS) también se beneficie de un mayor cumplimiento de las normas de sostenibilidad, con programas como el del Algodón Hecho en África (CMIA), que en la actualidad representa 10% de la producción sostenible mundial.

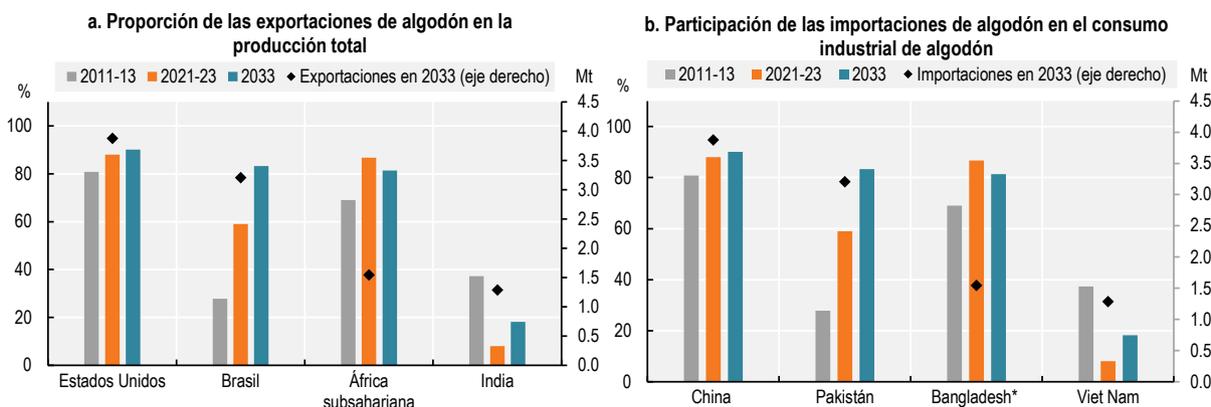
### 10.3.3. Comercio

#### *Viet Nam y Bangladesh impulsarán el crecimiento del comercio durante el próximo decenio*

Se prevé que, durante el próximo decenio, el comercio mundial de algodón se expandirá de manera constante y en 2033 alcanzará 12.4 Mt, esto es, 2.1% anual. El incremento refleja sobre todo el considerable crecimiento del uso industrial en los países asiáticos, sobre todo en Viet Nam y Bangladesh, los cuales importan casi todo el algodón que consumen, con el fin de sustentar su creciente sector textil nacional. Más aún, se prevé que el estancamiento de la tasa de crecimiento de la producción en China provocará el aumento de las importaciones de fibra de algodón durante el próximo decenio, para cubrir la demanda de las hilanderías locales y reabastecer las reservas estatales. Se prevé que, para 2033, las importaciones de algodón en rama aumentarán 0.7% anual y alcanzarán 2.8 Mt (Figura 10.7, panel b), cifra aún muy por debajo del crecimiento de más de 3% previsto para Viet Nam y Bangladesh.

Los Estados Unidos mantendrá su posición como el mayor exportador del mundo a lo largo del periodo de las *Perspectivas*. Sus exportaciones se estabilizaron en años recientes, recuperándose de los bajos niveles registrados en 2015. Se prevé que su participación en el comercio mundial llegará a 31% en 2033 (cerca de 3.9 Mt). Pese a los grandes cambios realizados en la industria textil china, los Estados Unidos sigue siendo su principal socio comercial.

**Figura 10.7. El comercio como porcentaje de la producción de algodón y del consumo industrial**



*Nota:* \*Incluye el consumo industrial y las importaciones de otros países como Camboya, Myanmar, Bhután y Nepal.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink  <https://stat.link/icojaq>

Se espera que las exportaciones del Brasil crezcan con fuerza durante el próximo decenio y, para 2033, consoliden la posición del país como el segundo mayor exportador, seguido por la región de ASS en su conjunto (Figura 10.7, panel a). En dicha región, el algodón es un cultivo de exportación esencial que representa alrededor de 16% de las exportaciones mundiales.

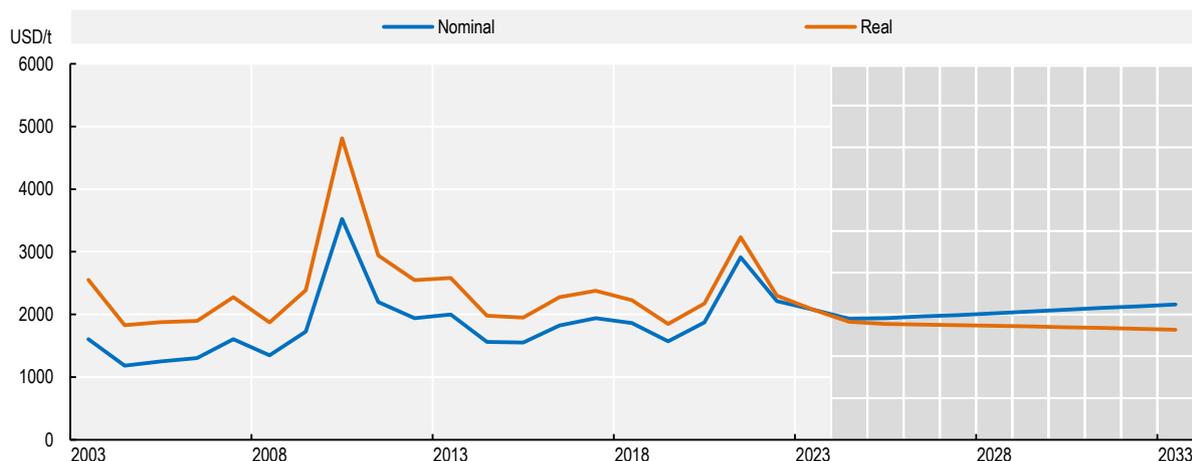
Se prevé que las exportaciones del ASS seguirán creciendo cerca de 0.7% anual en el decenio próximo, y que Asia meridional y el Sudeste asiático serán sus mayores destinos. Sin embargo, las industrias textil y de confección de prendas de vestir se amplían en países como Etiopía, donde el recurso primario de ambos sectores es el algodón, sustentado por los flujos de IED y por las inversiones gubernamentales. A largo plazo, el aumento del uso industrial puede afectar la condición de exportador neto del ASS.

### 10.3.4. Precios

*Los precios internacionales del algodón disminuirán en términos reales a mediano plazo*

Se prevé que los precios internacionales del algodón en términos reales mostrarán una tendencia ligeramente a la baja en el mediano plazo (Figura 10.8). Los precios seguirán estando influenciados por la competencia de las fibras sintéticas, así como por los cambios en las preferencias de los consumidores.

Desde principios de la década de 1970, cuando el precio del poliéster adquirió un carácter competitivo, los precios del algodón tendieron a seguirlos. Por ejemplo, entre 1972 y 2009, los precios del algodón fueron solo 6% superiores a los de las fibras básicas de poliéster. Sin embargo, a partir de 2010 los precios del algodón se ubicaron, en promedio, cerca de 70% por arriba de los del poliéster, en términos nominales. Se supone que la competitividad relativa de precios entre estos dos tipos de fibra no cambiará drásticamente durante el periodo de proyección.

**Figura 10.8. Precios mundiales del algodón**

*Nota:* Los precios reales son los precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del producto interno bruto (DPIB) de los Estados Unidos (2023=1). El precio de referencia del algodón es el Índice "A" de Cotlook, Middling 1 1/8", c.f.r. puertos de Lejano Oriente. Los datos incluidos representan el promedio de la campaña comercial (agosto/julio).

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 10.4. Riesgos e incertidumbres

*Los cambios regulatorios y la innovación serán retos clave que configurarán el sector del algodón*

Los principales impulsores de la demanda de textiles per cápita en las economías emergentes, en especial la expansión económica y la urbanización, seguirán influyendo de manera relevante sobre la demanda de fibra de algodón. Otras tendencias de la demanda que afectan las proyecciones abarcan la creciente adopción del reciclaje en el sector textil. En especial, se espera que el algodón reciclado, cuya producción estimada en 2022 alcanzó 0.3 Mt en 2022, en comparación con 25 Mt de algodón de nueva producción, experimente un crecimiento significativo en los próximos años.<sup>3</sup> Por otra parte, la mayor competencia de las fibras sintéticas y los cambios en las preferencias del consumidor hacia las prendas de vestir deportivas e informales plantean grandes obstáculos a la demanda de algodón. Sin embargo, la adopción de normas de sostenibilidad puede estimular la demanda de algodón ante la creciente preocupación por el medio ambiente.

Los cambios en los factores climáticos, la escasez de agua y las invasiones de plagas siguen representando grandes riesgos para la producción de algodón, lo cual requiere estrategias innovadoras de gestión de plagas, optimización del uso del agua y prácticas agrícolas resilientes al clima. Las tecnologías agrícolas de precisión, como los sensores de humedad del suelo y los sistemas de riego por goteo, se usan cada vez más buscando optimizar el uso del agua en los campos de algodón y, a la vez, mejorar su rendimiento. Iniciativas como los programas extensivos de riego de China, son muestra de los esfuerzos para mitigar los efectos de la escasez de agua sobre el cultivo del algodón, los cuales son esenciales para asegurar la sostenibilidad y la resiliencia en el cultivo de algodón.

Otros factores, como la pérdida de cosechas y los trastornos en la cadena de suministro, cuellos de botella en el transporte o restricciones comerciales, pueden afectar también de forma negativa la producción de algodón y obstaculizar la disponibilidad en el mercado.

Los marcos regulatorios que promueven la sostenibilidad, la trazabilidad y las normas de etiquetado están reconfigurando el panorama mundial del algodón, como reflejo de la creciente preferencia del consumidor

por productos ecológicos. Políticas como la huella ambiental de los productos (PEF) y la Estrategia de la Unión Europea para la circularidad y sostenibilidad de los productos textiles, son ejemplos de iniciativas que impulsan este cambio. Además, medidas de política que influyen el consumo —como la decisión de varios países de África Oriental de desalentar la importación de prendas de vestir de segunda mano, para fortalecer a la industria textil local— pueden estimular el consumo de algodón y fomentar la generación de valor agregado en el continente africano. Sin embargo, a este respecto es importante cerciorarse de que la adopción de estas normas beneficie a los pequeños productores de algodón al potenciar su sustento.

La transición hacia una economía circular, caracterizada por el reciclaje y el creciente mercado de prendas de vestir de segunda mano, plantea tanto retos como oportunidades a la industria del algodón. Si bien las iniciativas de reciclado son prometedoras para la eficiencia de los recursos, pueden perturbar la cadena tradicional de suministros y alterar las pautas de la demanda de algodón en rama. Además, los asuntos relacionados con la sostenibilidad social, económica y ambiental, como la Estrategia de la Unión Europea para la circularidad y sostenibilidad de los productos textiles, son cada vez más importantes para los consumidores, la industria y los responsables de la formulación de políticas públicas a nivel mundial. Factores externos, entre ellos la disputa actual entre los Estados Unidos y China y la Ley de Prevención del Trabajo Forzoso Uigur,<sup>4</sup> complicaron más la situación y provocaron trastornos a lo largo de la cadena de suministro.

## Notas

<sup>1</sup> La Ley de Prevención del Trabajo Forzoso Uigur prohíbe la importación de bienes producidos en la región china de Xianjiang. El importador debe comprobar con claridad que la mercancía que proviene de dicha región no se produjo con base en trabajo forzado.

<sup>2</sup> Véase [Materials Market Report 2023 - Textile Exchange](#).

<sup>3</sup> Véase [Materials Market Report 2023 - Textile Exchange](#).

<sup>4</sup> La Ley de Prevención del Trabajo Forzoso Uigur prohíbe la importación de bienes producidos en la región china de Xianjiang. El importador debe comprobar con claridad que la mercancía que proviene de dicha región no se produjo con base en trabajo forzado.

# 11 Otros productos

---

En este capítulo se ofrece una visión general del mercado y una descripción de la situación actual de los mercados de raíces y tubérculos (es decir, yuca, papa, ñame, batata, taró), legumbres (esto es, arvejas forrajeras, habas, garbanzos, lentejas) y banano, así como de las principales frutas tropicales (es decir, mango, mangostán y guayaba, piña, aguacate y papaya). Asimismo, se destacan las proyecciones a mediano plazo de la producción, el consumo y el comercio de esos productos para el periodo comprendido entre 2024 y 2033, y se describen los principales impulsores de dichas proyecciones.

---

## 11.1. Raíces y tubérculos

### 11.1.1. Panorámica del mercado

Las raíces y los tubérculos son plantas que producen almidón derivado de sus raíces (por ejemplo, yuca o mandioca, camote o batata y ñame) o de sus tallos (por ejemplo, papa y malanga o taró). Se utilizan primordialmente para consumo humano (en forma natural o procesada) y, al igual que la mayoría de los cultivos básicos, también sirven como forraje animal o para procesamiento industrial, sobre todo en la producción de almidón, alcohol y bebidas fermentadas. A menos que se les procese, son altamente perecederos una vez cosechados, debido a su bajo contenido de masa seca (20 a 40%). Esto limita la oportunidad de comercializarlos y almacenarlos, y aumenta el riesgo en términos de pérdida y desperdicio.

Dentro de la familia de las raíces y tubérculos, la papa domina la producción mundial, en tanto que la yuca se ubica en un lejano segundo lugar. En cuanto a su importancia para la dieta en el mundo, la papa ocupa la cuarta posición, después del maíz, el trigo y el arroz. Este cultivo aporta más calorías, crece con mayor rapidez, utiliza menos tierra y puede cultivarse en múltiples tipos de climas. Sin embargo, la producción de papa, que constituye el producto mayoritario del sector de raíces y los tubérculos en los países de ingresos altos, ha disminuido durante varios decenios, con un crecimiento de la producción muy por debajo del demográfico.

La producción de yuca crece bastante más de 3% anual, casi el triple de la tasa de crecimiento demográfico. Se cultiva sobre todo en el cinturón tropical y en algunas de las regiones más pobres del mundo, su producción se ha duplicado a lo largo de dos décadas. Vista tiempo atrás como un cultivo de subsistencia, la yuca se considera ahora como un producto básico y fundamental para el valor agregado, el desarrollo rural, el alivio de la pobreza, la seguridad alimentaria y energética, así como para lograr importantes beneficios macroeconómicos. Dichos factores impulsan la rápida comercialización de este cultivo y las inversiones a gran escala para mejorar su procesamiento, lo cual ha contribuido significativamente a su expansión mundial.

### 11.1.2. Situación actual del mercado

Las principales regiones productoras de raíces y tubérculos en el periodo base son Asia (112 millones de toneladas [Mt]) y África (90 Mt). En el África subsahariana, las raíces desempeñan un papel importante como cultivo básico. A nivel mundial, cerca de 138 Mt se utilizan para alimentación, 45 Mt para forraje, y 32 Mt para otros usos, mayormente biodiésel y almidón. Puesto que el carácter perecedero de estos cultivos impide la comercialización internacional del producto fresco, los países tienden a ser autosuficientes. En la actualidad, se comercializan cerca de 19 Mt a nivel internacional, en su mayoría en forma procesada o seca. Tailandia y Viet Nam son los principales exportadores y la República Popular China (en adelante, China), su principal destino.

La producción mundial de raíces y tubérculos alcanzó 250 Mt (en materia seca) en el periodo base (2021-2023); en los últimos años se añadieron cerca de 6 Mt anuales, mayoritariamente para consumo alimentario. Los precios de las raíces y tubérculos (medidos por el precio de venta al mayoreo de la yuca [harina] en Bangkok) de nuevo aumentaron significativamente en 2023, motivados por la fuerte demanda, en particular en China. Las cantidades comercializadas a nivel mundial se incrementaron 1.3 Mt.

### 11.1.3. Principales factores que determinan las proyecciones

La producción de yuca requiere pocos insumos y otorga a los agricultores mayor flexibilidad para sincronizar la cosecha, ya que el cultivo puede permanecer en la tierra mucho después de alcanzar la maduración. La tolerancia de la yuca a condiciones climatológicas erráticas, incluso la sequía, la convierte en una parte importante de las estrategias de adaptación al cambio climático. En comparación con otros

alimentos básicos, la yuca compite de manera favorable en términos de precio y diversidad de usos. En la forma de harina de yuca de alta calidad (HQCF), los gobiernos de África consideran cada vez más a la yuca como un cultivo alimentario estratégico que no presenta los mismos niveles de volatilidad de precios que otros cereales importados.

La mezcla obligatoria con harina de trigo ayuda a reducir el volumen de las importaciones de trigo y, por consiguiente, a bajar las facturas de importación y se conserva un valioso tipo de cambio. El impulso hacia la seguridad energética en Asia, combinado con los requisitos obligatorios de mezcla con gasolina, generaron el establecimiento de destilerías de etanol que utilizan yuca como materia prima. En relación con el comercio, la yuca procesada logra competir con éxito en el escenario mundial, por ejemplo, con el almidón basado en maíz y los cereales para la aplicación de forraje animal.

Por lo general, la papa se utiliza solo como alimento y es un componente sustancial de las dietas de las regiones de ingresos altos, particularmente en Europa y América del Norte. Puesto que la ingesta alimentaria de la papa en dichas regiones es muy alta y puede haber llegado a la saturación, el margen de aumento del consumo para superar el crecimiento demográfico sigue siendo limitado. Sin embargo, las regiones de ingresos bajos dan cierto impulso al crecimiento de la producción mundial de papa.

El cultivo mundial de camote o batata disminuyó en los últimos años, debido en gran parte a una fuerte reducción de la superficie (que no parece detenerse) en China, el principal productor del mundo. La demanda alimentaria define el potencial de crecimiento del camote o batata y otras de raíces y tubérculos menos importantes, a causa de la limitada viabilidad comercial para un uso diversificado. Por consiguiente, las preferencias del consumidor, junto con los precios, son factores que determinan el consumo.

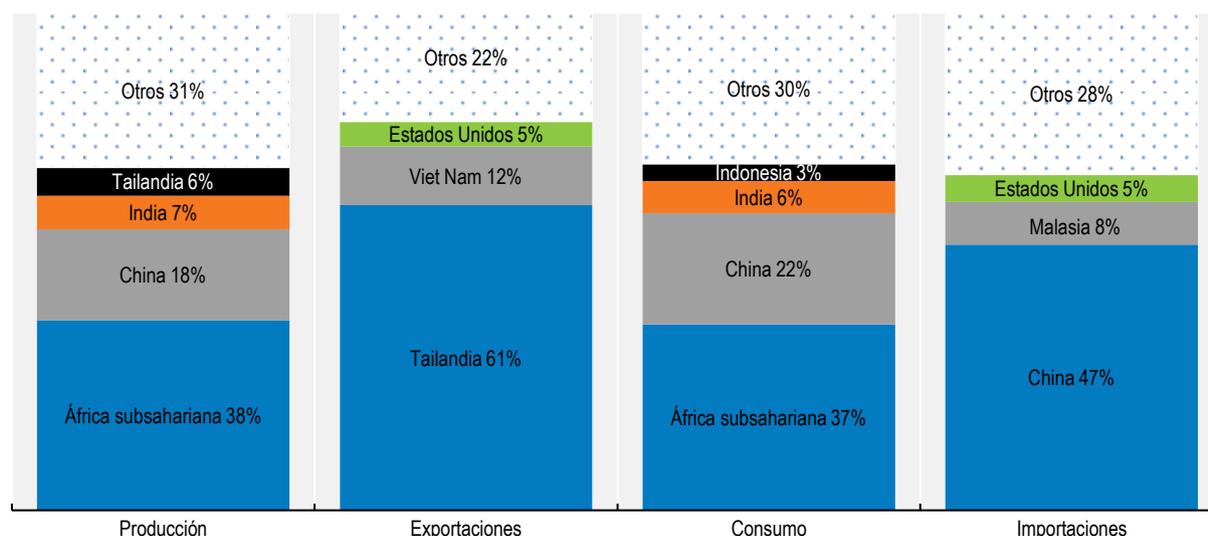
#### **11.1.4. Aspectos relevantes de la proyección**

Se prevé que la producción y el uso a nivel mundial de las raíces y tubérculos se incrementarán cerca de 22% durante el próximo decenio. El crecimiento de la producción en las regiones de ingresos bajos podría alcanzar 2.9% anual, en tanto que la oferta en los países de ingresos altos debería crecer solo 0.3% anual. Se prevé que el uso mundial de la tierra aumentará 4 millones de hectáreas (Mha) para alcanzar 65 Mha, aunque habrá algunos cambios regionales. Se espera que los países africanos aumenten la superficie de cultivo, mientras que en Europa y América se prevén reducciones. Además, muchos agricultores de Tailandia cambiaron la yuca por el arroz, que ofrecía mejores incentivos para la producción. El crecimiento de la producción se atribuye principalmente a las inversiones en la mejora de los rendimientos en África y Asia, así como a la intensificación del uso de la tierra en África.

Para 2033, una cantidad adicional de 1.9 kg/cápita al año de cultivos de raíces entrará a formar parte de las dietas a nivel global, impulsada sobre todo por los consumidores de África, donde la ingesta per cápita de raíces y tubérculos podría superar la cifra de 38 kg anuales. Se espera que, durante los próximos 10 años, el uso para biocombustible crezca 31%, aunque a partir de una base baja (4% de uso), impulsado por la industria de biocombustibles de China. El forraje y otros usos industriales seguirán siendo importantes, aunque con un crecimiento más lento, de cerca de 19% y 14%, respectivamente, durante el periodo de las *Perspectivas*.

El comercio internacional de raíces y tubérculos comprende cerca de 7% de la producción del mercado total. Se espera que a mediano plazo esta proporción se mantenga constante. Las exportaciones de Tailandia y Viet Nam van en aumento, y se espera que alcancen un total combinado de 16 Mt, que en su mayoría abastecerán a las crecientes industrias de biocombustibles y de almidón de China.

Después de una disminución esperada en 2024 debido en parte a la menor demanda de China, se prevé que los precios de las raíces y tubérculos sigan una trayectoria similar a la de los precios de los cereales, dada la posibilidad de sustitución entre las raíces y tubérculos y los cereales en los mercados de alimentos y de forraje; es decir, aumentarán los precios nominales pero se reducirán en términos reales.

**Figura 11.1. Actores mundiales en los mercados de raíces y tubérculos en 2033**

*Nota:* Las cifras presentadas se refieren a las participaciones en los totales mundiales de la variable respectiva.

*Fuente:* OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

StatLink <https://stat.link/nfahvc>

## 11.2. Legumbres

### 11.2.1. Panorámica del mercado

Las legumbres son las semillas comestibles de las plantas pertenecientes a la familia de las leguminosas. Por lo común, se reconocen 11 tipos,<sup>1</sup> los cuales aportan un nivel alto de proteínas, fibra dietética, vitaminas, minerales, fitoquímicos y carbohidratos complejos. Además de su contribución a la ingesta de calorías, las legumbres ayudan a mejorar la digestión, reducir la glucosa en sangre, disminuir la inflamación, reducir el colesterol en la sangre y prevenir problemas crónicos de salud como la diabetes, las cardiopatías y la obesidad. Sin embargo, sus niveles de consumo difieren de una región a otra, según los hábitos alimentarios y la disponibilidad. En comparación con otros cultivos, las legumbres contribuyen poco al desperdicio total de alimentos, pues pueden almacenarse por largos periodos, sin descomponerse ni perder su calidad nutricional. Esta característica ayuda a reducir al mínimo el riesgo de que se desperdicien por descomposición, y las convierte en una opción beneficiosa para las familias que sufren inseguridad alimentaria.

El cultivo de legumbres ha sido tradicional por mucho tiempo en casi todas las regiones del mundo. Durante siglos, las leguminosas han formado parte fundamentales del funcionamiento de los sistemas agrícolas tradicionales. Antes de la década de 2000, la producción mundial de legumbres se estancó debido a la desaparición generalizada de los sistemas tradicionales de rotación de cultivos en los países de ingresos bajos. La producción se vio entorpecida también por la escasa resiliencia de las legumbres a enfermedades debida a la falta de diversidad genética, el acceso limitado a variedades de alto rendimiento y la falta de políticas públicas de apoyo para sus productores. El sector comenzó a recuperarse a principios de la década de 2000 y, desde entonces, ha registrado un incremento anual promedio de cerca de 3% a nivel mundial, encabezado por Asia y África. Estas dos regiones combinadas representaron más de la mitad del incremento de la producción de 12 Mt durante el decenio pasado.

El consumo mundial per cápita de legumbres empezó a disminuir en la década de 1960 (Figura 11.2), a medida que el lento crecimiento de los rendimientos hizo subir los precios. El aumento del ingreso y la urbanización provocaron que la preferencia por las legumbres se redujera, a medida que la dieta humana se enriquecía con proteínas animales, azúcar y grasas. No obstante, las legumbres siguen siendo una importante fuente de proteína en los países de ingresos bajos, y su consumo alimentario promedio mundial per cápita ha aumentado a cerca de 7 kg/año hasta la fecha. Este crecimiento se debe sobre todo a aumentos de los ingresos en países donde las legumbres son una fuente importante de proteína, esto sucede en particular en la India, cuya población vegetariana representa cerca de 30% de la total.

Las legumbres pueden procesarse en diferentes formas: enteras, partidas, en harina y en fracciones, como proteína, almidón y fibra. La harina y las fracciones tienen diversas aplicaciones en las industrias relacionadas con la carne y los aperitivos, la panadería y las bebidas, así como productos para rebozado y empanado.

### **11.2.2. Situación actual del mercado**

La India es, por un amplio margen, el mayor productor de legumbres, y representa alrededor de 28% de la producción mundial en el periodo base. Le siguen como grandes productores mundiales el Canadá, China y la Unión Europea, con cerca de 5% de la producción mundial. El mercado asiático representa 52% del consumo total, pero solo cerca de 43% de la producción, cifras que lo convierten en el destino de importación de mayor relevancia. Alrededor de 20% de la producción mundial se comercializa en el ámbito internacional; donde por un amplio margen, el Canadá es el mayor exportador (23% del comercio mundial) y China, el mayor importador (14% del comercio mundial). África incrementó su producción y consumo en el decenio pasado, y se mantuvo en gran medida autosuficiente.

En 2023, el mercado mundial de legumbres alcanzó un volumen de 95 Mt, después de un crecimiento anual promedio de 1.9% durante el decenio pasado. Este crecimiento fue encabezado por Asia y África. Los volúmenes de comercio mundial registraron 18.8 Mt, 1 Mt más bajo que en 2022. Los precios internacionales de las legumbres, aproximados por el precio de la arveja forrajera canadiense, continuaron bajando de su valor máximo de 2021 a USD 310/t en 2023.

### **11.2.3. Principales factores que determinan las proyecciones**

Considerando que las legumbres se asocian con varios beneficios para la salud y representan un importante sustituto de la carne por su alto contenido de proteínas, los consumidores preocupados por los temas sanitarios y ambientales, las integran cada vez más en sus dietas diarias, lo cual a su vez impulsa el crecimiento del mercado mundial de legumbres. La rápida urbanización, los cambios en el estilo de vida y los ajetreados horarios de trabajo provocan también que la población activa opte por el consumo de bocadillos saludables, y las legumbres se utilizan cada vez más en el procesamiento de productos alimentarios listos para su consumo.

Los beneficios para la salud y el medio ambiente que se atribuyen a las legumbres explican por qué los gobiernos de los países productores de legumbres brindan ayuda a los agricultores, con lo cual sustentan el crecimiento del mercado. El apoyo a la producción de legumbres forma parte relevante de la Estrategia de Proteínas de la Unión Europea, según la cual las legumbres son un componente clave de productos como los sustitutos de carne. Dependiendo de la dinámica futura de la demanda de las legumbres podría influir en gran medida en su grado de participación en la mezcla de producción agrícola.

### **11.2.4. Aspectos relevantes de la proyección**

Se espera que las legumbres recobren importancia en la dieta de muchas regiones del mundo. En estas *Perspectivas* se prevé que este crecimiento mundial continuará y que, en promedio, el uso alimentario

mundial anual per cápita aumentará a 8.6 kg para 2033. Asimismo, se prevé que el consumo alimentario per cápita se incrementará en casi todas las regiones durante el próximo decenio, con el mayor incremento esperado en Europa (+3% anual) (Figura 11.2).

Se prevé que la oferta mundial aumentará 25 Mt. Se espera que casi 40% de este aumento provenga de Asia, particularmente de la India, el mayor productor del mundo. También se prevé que las mejoras sostenidas en los rendimientos aumentarán la producción nacional de la India en 8 Mt adicionales para 2033. La India introdujo semillas híbridas de alto rendimiento, apoyó la mecanización y estableció un precio de sostenimiento mínimo destinado a estabilizar los ingresos de los productores. Además, el Gobierno central y algunos estatales incluyeron las legumbres en sus programas de compras públicas, aunque no con la misma cobertura geográfica que en los casos del trigo y el arroz.

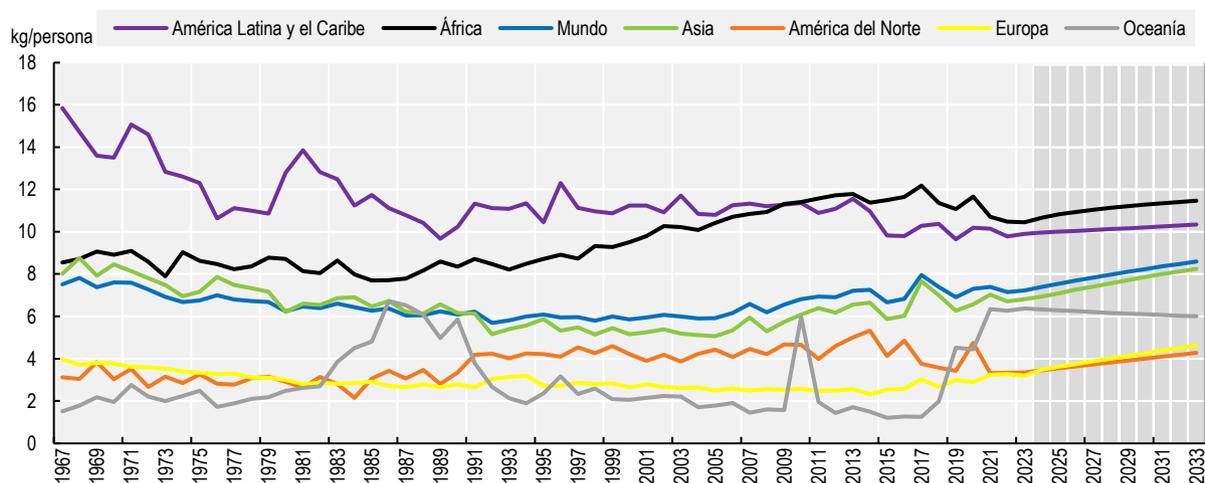
Esta expansión esperada de la producción está impulsada en el supuesto de una constante intensificación de los sistemas de producción de legumbres, motivada por la mejora de los rendimientos y la intensificación del uso de la tierra. Casi 60% del crecimiento de la producción durante el periodo de la proyección puede atribuirse a la intensificación del uso de la tierra, y el 40% restante a las mejoras en el rendimiento. En particular, en África, se estima que la combinación de la expansión de la superficie y el crecimiento del rendimiento añadirá cerca de 0.8 Mt anuales a la producción de la región.

En estas *Perspectivas* se supone que el crecimiento se verá sustentado en el aumento de los cultivos intercalados de legumbres con cereales, sobre todo en Asia y África, donde los pequeños agricultores representan un gran porcentaje de productores. Las mejoras previstas en el rendimiento de las legumbres seguirán a la zaga de las de los cereales y las semillas oleaginosas, porque en la mayoría de los países las legumbres no se incluyen en el desarrollo de variedades de alto rendimiento, unos mejores sistemas de riego y unas políticas públicas de apoyo a la agricultura.

El comercio mundial de legumbres creció de 15 Mt a 19 Mt durante el decenio pasado y se prevé que alcanzará 22 Mt para 2033. El Canadá seguirá siendo el principal exportador de legumbres, con volúmenes esperados de crecimiento de 4.4 Mt actuales a 5.7 Mt para 2033, seguido por Australia y la Federación de Rusia (en adelante, Rusia) con 2.8 Mt y 2.1 Mt de exportaciones para 2033, respectivamente.

Se espera que los precios internacionales nominales disminuyan aún más hasta 2025, para después aumentar ligeramente durante el próximo decenio, en tanto que los precios reales disminuirán.

**Figura 11.2. Consumo alimentario per cápita de legumbres por continente**



Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre Agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## 11.3. El banano y las principales frutas tropicales

### 11.3.1. Aspectos relevantes de la proyección

El banano y las cuatro principales frutas tropicales frescas —mango, piña, aguacate y papaya— son fundamentales en los mercados agrícolas, en especial para asegurar la nutrición y los medios de vida de los pequeños agricultores en los países tropicales. En los últimos decenios, el aumento de los ingresos y el cambio en las preferencias de los consumidores, tanto en los mercados emergentes como en los de ingresos altos, junto con las mejoras en el transporte y la gestión de la cadena de suministro, facilitaron el rápido crecimiento del consumo y del comercio internacional de estos productos básicos.

La producción mundial de banano y las principales frutas tropicales genera cerca de USD 100 000 millones de facturación para apoyar a los productores. Aunque solo alrededor de 14% de la producción mundial de banano y 8% de la producción mundial de las principales frutas tropicales se comercializan en los mercados internacionales, ambos grupos de productos básicos generan, respectivamente, cerca de USD 11 000 millones y USD 12 000 millones al año en ingresos por exportaciones (cifras provisionales de 2023). En los países exportadores, en su mayoría economías de ingresos bajos o medios, los ingresos provenientes de la producción y el comercio pueden tener un peso importante en el producto interno bruto (PIB) agrícola, particularmente en los países latinoamericanos tropicales. Por ejemplo, en 2022, el banano representó casi 50% del ingreso por exportaciones agrícolas en Ecuador, mientras que en Costa Rica, las exportaciones combinadas de piña y banano representaron alrededor de 40% de sus ingresos por exportaciones agrícolas. Como tal, el comercio de banano y de las principales frutas tropicales puede generar importantes ingresos por exportaciones.

Al igual que sucede con otros productos básicos agrícolas, las variaciones de precios del banano y las frutas tropicales aumentaron considerablemente después de la pandemia de COVID-19 y los trastornos en los sectores de la energía y los fertilizantes relacionados con la guerra en curso en Ucrania. Si bien el sector se ha mostrado relativamente resiliente, se prevé que, a mediano plazo, primero se ajustará a estos trastornos y después regresará a las tendencias a largo plazo en el comportamiento y las preferencias de los consumidores. Esto se caracterizará por un crecimiento futuro del consumo per cápita y una mayor expansión de las exportaciones de las regiones tropicales hacia las economías desarrolladas y emergentes.

#### *Banano*

##### **Situación del mercado**

De acuerdo con datos preliminares y con información sobre lo sucedido en 2023, el comercio mundial de banano mostró señales de recuperación de la seria escasez de suministros en los dos últimos años. Las exportaciones totales alcanzaron cerca de 19.2 Mt en 2023. Sin embargo, entre los principales socios comerciales hubo gran diferencia, ya que las condiciones meteorológicas y el contexto económico resultaron beneficiosos para algunos y adversos para otros. Ecuador y Guatemala informaron del aumento de sus existencias durante los primeros ocho meses del año, cuando las condiciones climáticas relacionadas con El Niño fomentaron el crecimiento de la producción. A la inversa, las lluvias excesivas, las inundaciones y las tormentas tropicales redujeron la oferta de exportaciones de Colombia, México, Costa Rica y la República Dominicana. Según fuentes de la industria, la menor aplicación de fertilizantes por parte de los productores en 2022 continuó dificultando la productividad y la calidad de la producción de banano en el primer semestre de 2023. La propagación de enfermedades de las plantas, en particular la del hongo vegetal *Fusarium* raza 4 tropical (R4T) en las Filipinas, el Perú y la República Bolivariana de Venezuela, siguió ocasionando pérdidas en la producción, así como estrés financiero, por los altos costos de las medidas de prevención de enfermedades. Los proveedores de algunos países latinoamericanos

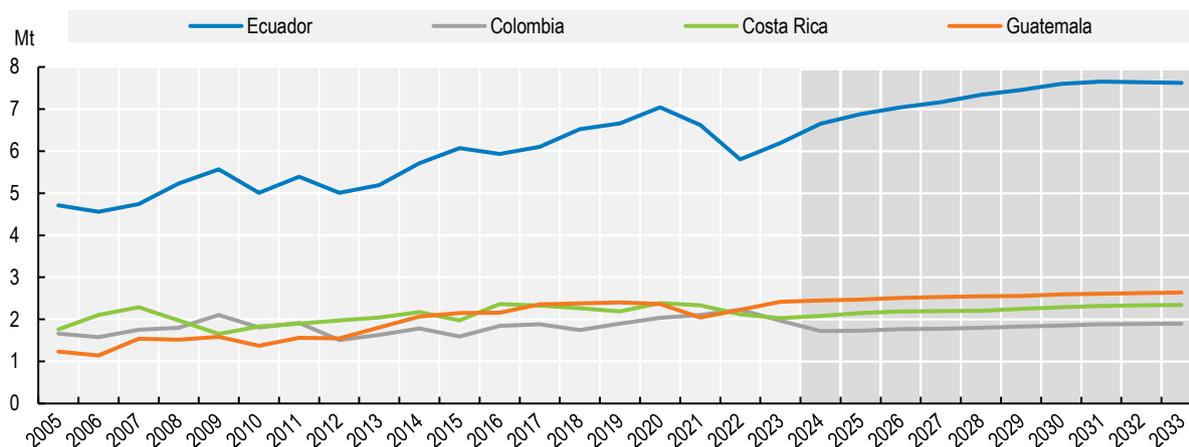
sufrieron también pérdidas e incurrieron en gastos de mitigación derivados de la colocación de sustancias ilícitas en los contenedores de bananos.

Mientras tanto, la demanda de importaciones de banano se mantuvo firme en la mayoría de los mercados más importantes, y el total mundial alcanzó 18.7 Mt. En medio de las presiones inflacionarias, el banano se benefició de su relativa asequibilidad, más que nada en la Unión Europea y los Estados Unidos de América (en adelante, los Estados Unidos). Los valores unitarios promedio de las importaciones aumentaron entre 8% a 15% durante los primeros nueve meses de 2023 en la mayoría de los mercados principales. Los importadores de la Unión Europea atribuyeron la mejora en la rentabilidad a la apreciación del euro ante el dólar estadounidense, así como a los menores costos de los fletes, que para septiembre de 2023 habían vuelto a niveles previos a la pandemia. Por tanto, las *Perspectivas* para 2024 y más adelante parecen más positivas que las de los dos años anteriores, siempre y cuando las variaciones de los precios en términos reales sigan siendo favorables y los aumentos de los precios en las etapas de exportación e importación puedan trasladarse a los productores y proveedores.

### **Aspectos relevantes de la proyección**

Bajo el supuesto de condiciones meteorológicas normales y sin más propagación de enfermedades propias de las plantas de banano, se espera que la producción mundial de dicha fruta suba de 135 Mt en el periodo base a 160 Mt para 2033. Asimismo, se espera que, a medida que la demanda de banano per cápita se sature cada vez más en la mayoría de las regiones, la producción y el consumo a nivel mundial crecerán, impulsados sobre todo por la dinámica poblacional. En consonancia con la desaceleración del crecimiento demográfico mundial, según las actuales proyecciones de referencia, la producción y el consumo de banano a nivel mundial aumentarán a una tasa moderada de 1.5% anual durante el periodo de las *Perspectivas*. Al mismo tiempo, se prevé que en algunas economías emergentes —en especial la India y China—, el crecimiento de los ingresos estimulará los cambios en las percepciones en materia de salud y de nutrición y sostendrán la demanda de banano más allá del crecimiento demográfico. Por consiguiente, se prevé que Asia, la cual es ya la región productora líder, se mantendrá con una proporción cuantitativa de más de 50% y que la producción de la India alcanzará 43 Mt y un consumo per cápita de 28 kg para 2033.

Se prevé que la producción de la principal región exportadora, América Latina y el Caribe, ascenderá a 37 Mt para 2033, motivada por la creciente demanda de los mercados principales, sobre todo la Unión Europea y los Estados Unidos. Dado que se espera que las presiones económicas persistan en 2024 y quizá más adelante, es probable que la demanda de banano sea sustentada por la relativa asequibilidad de la fruta. Se supone que el crecimiento de la demanda de importaciones por parte de China, donde es probable que la producción nacional siga aumentando poco, represente un valor adicional que impulse el crecimiento de la producción en América Latina y el Caribe. Es probable que los mayores exportadores de la región —Ecuador, Guatemala, Colombia y Costa Rica— se beneficien de este crecimiento, siempre y cuando sea posible proteger a la producción de los efectos negativos de las erráticas condiciones meteorológicas y los brotes de enfermedades. Se espera que la creciente demanda por parte de la Unión Europea y el Reino Unido beneficie a algunos exportadores caribeños, sobre todo a la República Dominicana y Belice, así como a las exportaciones de África, que se prevé crecerán 0.3% anual durante el periodo de las *Perspectivas*, y liderado por Côte d'Ivoire, para alcanzar una cantidad total de cerca de 0.7 Mt en 2033. En este contexto, se prevé que las exportaciones mundiales de banano ascenderán a 22.6 Mt para 2033.

**Figura 11.3. Exportaciones de banano de los cuatro principales exportadores de ALC**

Fuente: Datos de la FAO.

### *Mango, mangostán y guayaba*

#### **Situación del mercado**

Las exportaciones mundiales de mango, mangostán y guayaba se incrementaron a 2.3 Mt en 2023, un incremento de 1% respecto del año anterior, con el impulso de factores como el aumento de las exportaciones de mangostán de Tailandia en el primer semestre del año, y de mangos del Brasil, el Perú y México. En lo referente a cantidades de exportación por tipo a nivel mundial, el mango representó 85% de los envíos mundiales y el mangostán, cerca de 15%. La disponibilidad de la guayaba sigue siendo limitada en los mercados de importación, en particular debido a que es poco apta para el transporte.

Las cantidades totales de importación mundial de mango, mangostán y guayaba frescos se elevaron a 2.3 Mt en 2023. Los Estados Unidos y la Unión Europea siguieron siendo los dos principales importadores mundiales, con cuotas de importación esperadas de 27% y 17%, respectivamente. En ambos mercados, la demanda de mango por parte del consumidor subió ligeramente, impulsada por una creciente conciencia de los supuestos beneficios nutricionales para la salud de estas frutas. El crecimiento de las importaciones en estos mercados se vio respaldado además por una fuerte oferta de México, el Perú y el Brasil, los tres principales países de origen del mango en los Estados Unidos y la Unión Europea. En general, se esperaba que las importaciones a los Estados Unidos crecieran alrededor de 4% en 2023 hasta alrededor de 0.61 Mt. En tanto, se prevé que las importaciones a la Unión Europea aumentarán 2%, hasta alrededor de 0.39 Mt.

#### **Aspectos relevantes de la proyección**

Se prevé que la producción mundial de mango, mangostán y guayaba aumentará 3.6% anual durante el próximo decenio, de 60 Mt en el periodo base a 86 Mt para 2033. El crecimiento de la producción de mango responderá sobre todo al aumento de la demanda impulsado por los ingresos en los países productores, apoyado además por la dinámica poblacional. Asia, la región de origen del mango y el mangostán, seguirá representando más de 70% de la producción mundial en 2033. La razón principal es el fuerte crecimiento de la demanda interna en la India, el mayor productor y consumidor de mango a nivel mundial, donde el aumento de los ingresos y los cambios asociados en las preferencias alimentarias serán los principales impulsores. Se prevé que la producción de mango de la India representará más de 38 Mt en 2033, o 45% de la producción mundial, y se destinará principalmente a los mercados informales locales. De tal forma, se prevé que en la India se incrementará el consumo per cápita de 2.6% anual durante el

periodo de las *Perspectivas* a 24.7 kg en 2033, en comparación con los 18.6 kg en el periodo base; en tanto que en Asia se espera que el consumo promedio per cápita alcance 14.1 kg en 2033, en comparación con los 10.4 kg en el periodo base. Por el contrario, en México y Tailandia, los principales exportadores, el crecimiento de la producción se verá impulsado principalmente por la expansión de la demanda mundial de importaciones. Se prevé que para 2033, la participación de las exportaciones en la producción será de 22% en México, y de 34% en Tailandia. Sin embargo, con cantidades de producción previstas de 3.1 Mt y de 1.7 Mt en 2033, respectivamente, México y Tailandia representarán solo participaciones comparativamente pequeñas de la producción mundial.

Por otra parte, se prevé que las exportaciones mundiales de mango, mangostán y guayaba alcancen 3.2 Mt en 2033, en comparación con los 2.3 Mt en el periodo base, debido al aumento de las compras de los Estados Unidos, China y la Unión Europea. Se espera que México, el principal proveedor de mango, se beneficie de un mayor crecimiento de la demanda de importaciones de su principal mercado, los Estados Unidos y alcance una participación de 24% de las exportaciones mundiales en 2033. Los envíos de Tailandia, casi exclusivamente de mangostán, cubrirán sobre todo la creciente demanda de importaciones de China, en tanto que los suministros del Perú y el Brasil, ambos exportadores emergentes, serán mayormente de mango destinado a la Unión Europea. Si bien se prevé que Tailandia alcanzará una participación en las exportaciones mundiales de 20% para 2033, se espera que el Brasil y el Perú tengan alrededor de 14% y 8%, respectivamente. Asimismo, se espera que en China, cuyo consumo per cápita de mango, mangostán y guayaba de 2.7 kg en el periodo base es relativamente bajo en comparación con otros países asiáticos, experimente un aumento en las importaciones de 2.4% anual, a cerca de 0.8 Mt en 2033. Esto se deberá sobre todo a un fuerte aumento de los ingresos y el correspondiente incremento de la demanda china de importaciones de mangostán, debido a que la producción nacional de esta fruta sigue siendo baja en China.

## *Piña*

### **Situación del mercado**

Con base en datos preliminares de las actividades comerciales, las exportaciones mundiales de piña aumentaron cerca de 4% en 2023, a 3.2 Mt, impulsado en gran medida por el crecimiento de los suministros de Costa Rica, el mayor exportador mundial, con una participación de mercado de casi 65%. De acuerdo con información proporcionada por la industria, las condiciones meteorológicas prevalecientes en las principales superficies de cultivo de piña de Costa Rica fueron favorables durante el primer semestre del año, lo cual incrementó los rendimientos y, por consiguiente, los suministros para exportación. Los costos de fletes más bajos, en particular a los Estados Unidos, también sustentaron el crecimiento de las exportaciones de Costa Rica, y se espera que los envíos aumenten casi 3% en 2023, a cerca de 2 Mt, un fuerte contraste con la baja de casi 5% experimentada en 2022. En lo que se refiere a los principales destinos, los envíos de piña de Costa Rica se dirigieron casi exclusivamente a los Estados Unidos y la Unión Europea, donde la demanda se mantuvo firme.

Información preliminar de las actividades comerciales señalan que las importaciones mundiales de piña aumentarán en 2023 alrededor de 1%, a 3 Mt. La demanda de los Estados Unidos y la Unión Europea sigue siendo firme. Una gran parte de las piñas se consume fuera del hogar y se espera que, con el apoyo de la venta relativamente estable en el sector de la hospitalidad, las importaciones de los Estados Unidos crezcan cerca de 1% en 2023, hasta alcanzar 1.1 Mt. Por el contrario, se espera que las importaciones de la Unión Europea, el segundo mayor importador, bajen ligeramente debido a problemas de adquisición de suministros en Costa Rica. Durante todo el año se previó que las importaciones de la Unión Europea permanecerían en alrededor de 0.76 Mt, cerca de 17% por debajo de su promedio en los últimos cinco años. Según estimaciones, los Estados Unidos compraron cerca de 39% de los suministros mundiales de exportación durante todo 2023, y la Unión Europea, cerca de 26%.

### Aspectos relevantes de la proyección

Se prevé que, durante el próximo decenio, la producción mundial de piña crecerá 1.5% anual, para alcanzar 35 Mt en 2033, comparado con 30 Mt en el periodo base; esto debido a una expansión de 1.1% de la superficie cosechada. Se espera que Asia siga siendo la mayor región productora y represente 44% de la producción mundial, con una considerable producción de piña en las Filipinas, Indonesia, China, la India y Tailandia. El cultivo en Asia seguirá cubriendo mayoritariamente la demanda interna y se prevé que crecerá con solidez, en respuesta a los cambios demográficos y al aumento de los ingresos, en especial en la India, Indonesia y China. De igual manera, la producción de piña en América Latina y el Caribe, la segunda región productora más grande con una participación prevista de 33% de la producción mundial para 2033, será impulsada primordialmente por la evolución de las necesidades de consumo de la población creciente y cada vez más próspera de la región. Se prevé que solo Costa Rica y Filipinas, dos grandes productores y exportadores a nivel mundial, recibirán un estímulo adicional por el incremento de la demanda de importaciones, con exportaciones esperadas que representen cerca de 68% de la producción de piña fresca en el caso de Costa Rica y de 24% en Filipinas en 2033.

Se prevé que las exportaciones mundiales de piña fresca crecerán a una tasa de 1% anual, a 3.6 Mt en 2033, impulsadas principalmente por la demanda de los Estados Unidos y la Unión Europea. Con importaciones previstas de 1.3 Mt en 2033 —equivalente a una participación mundial de 37%—, se espera que los Estados Unidos siga siendo el mayor importador. Se espera también que la Unión Europea represente alrededor de 24% de las importaciones mundiales. En ambos mercados clave, se supone que la demanda se beneficiará de los precios unitarios continuamente bajos y, en cierta medida, de la introducción de más variedades novedosas de primera calidad. Se espera que la creciente demanda de importaciones de China, donde el crecimiento del consumo ha superado la expansión de la producción en los últimos años, impulse una mayor expansión de las exportaciones mundiales. Se prevé que, para 2033, China alcanzará cantidades de importación de alrededor de 0.34 Mt al año, con los suministros procedentes mayoritariamente de Filipinas.

## Aguacate

### Situación del mercado

Se esperaba que las exportaciones mundiales de aguacate aumentaran 20% en 2023, hasta alrededor de 3 Mt, debido a una situación positiva en los suministros de México, el principal exportador mundial. Los datos preliminares indican que las exportaciones de varios otros orígenes, sobre todo el Perú y Kenya, también crecieron con rapidez. Estos acontecimientos marcaron una fuerte recuperación de las pérdidas de producción y escasez de oferta de exportación inducidas por el clima en 2022.

Junto con un crecimiento significativo de la oferta mundial, la demanda de importaciones continua firme en los Estados Unidos y la Unión Europea, que representaron alrededor de 44% (o 1.2 Mt) y 27% (o 0.8 Mt), respectivamente, de las importaciones mundiales en 2023, respaldaron aún más esta rápida expansión del comercio mundial. En ambos mercados, el consumo siguió ganando popularidad, y los aguacates se perciben ampliamente como una fruta rica en nutrientes. En tanto que 90% de las importaciones de aguacate de los Estados Unidos proviene de México, la Unión Europea recibe suministros principalmente del Perú, Kenya, Israel y Marruecos.

### Aspectos relevantes de la proyección

Si bien el aguacate tiene el menor nivel de producción entre las principales frutas tropicales, en las últimas décadas aumentó aceleradamente, y se espera que siga siendo el de crecimiento más rápido durante el periodo de las *Perspectivas*. La abundante demanda mundial, los altos rendimientos por hectárea y los lucrativos precios unitarios de exportación siguen siendo los principales impulsores de dicho crecimiento,

lo que estimula las inversiones en la expansión de la superficie tanto en las zonas de producción principales como en las emergentes. Por lo tanto, se prevé que para 2033 la producción crecerá 3.5% anual y alcanzará 14 Mt anuales, más del triple de su nivel de 2013. Si bien han surgido nuevas zonas de cultivo con rapidez, es probable que la producción de aguacate siga concentrada en un pequeño número de regiones y países. Se prevé que los cuatro principales países productores —México, Colombia, el Perú y la República Dominicana— aumentarán considerablemente su producción durante el próximo decenio y en conjunto representarán alrededor de 60% de la producción mundial para 2033. Por su parte, se prevé que la producción de México, Colombia y el Perú aumentará entre 60% y 80% con respecto a los niveles del periodo base, por lo que se espera que alrededor de 70% de la producción de aguacate se mantenga en América Latina y el Caribe.

El aguacate está en camino de convertirse en la fruta tropical más comercializada, superando tanto a las piñas como a los mangos en 2025 y alcance 4.3 Mt de las exportaciones para 2033. El valor total de las exportaciones mundiales de aguacate alcanzaría un estimado de USD 10 400 millones en términos de valor constante de 2021-2023, lo que convierte al aguacate en uno de los productos básicos de fruta más valiosos. Pese a la creciente competencia de los exportadores emergentes, se espera que México conserve su posición de liderazgo en las exportaciones mundiales con una participación cuantitativa de 53% en 2033. Tal resultado se verá respaldado por un crecimiento de la producción de 3.6% anual durante el próximo decenio y el continuo crecimiento de la demanda por parte de los Estados Unidos. Las exportaciones del Perú, el segundo mayor exportador, alcanzarán alrededor de 25% de los envíos mundiales y los suministros atenderán principalmente la creciente demanda de la Unión Europea.

Se espera que los Estados Unidos y la Unión Europea, donde el interés de los consumidores por los aguacates se ve impulsado por los supuestos beneficios de la fruta para la salud, sigan siendo los principales importadores, con 46% y 25% de las importaciones mundiales en 2033, respectivamente. Sin embargo, también se prevé que las importaciones aumenten sustancialmente en el Reino Unido, el Canadá, China y algunos países de Oriente Medio, debido al aumento de los ingresos y a los cambios en las preferencias del consumidor. De igual manera, en algunos países productores se espera que el consumo per cápita de aguacate aumente a la par del crecimiento de los ingresos, sobre todo en Colombia, la República Dominicana e Indonesia.

## *Papaya*

### **Situación del mercado**

Los datos comerciales preliminares indican una contracción de las exportaciones mundiales de papaya de cerca de 3% en 2023, alrededor de 0.365 Mt. Las exportaciones de México, el mayor exportador mundial de papaya, disminuyeron cerca de 4% durante todo el año, a casi 0.19 Mt, debido a condiciones meteorológicas adversas. Prácticamente toda la exportación de papaya mexicana se destina a los Estados Unidos, aunque la mayor parte de su producción sirve para cubrir su consumo interno.

Las importaciones mundiales se mantuvieron relativamente estables en cerca de 0.35 Mt en 2023, y los Estados Unidos siguió siendo el mayor importador con casi 62% de ellas. Fuentes de la industria informaron que la demanda de papaya por parte de los Estados Unidos se mantuvo sólida durante los primeros siete meses de 2023, debido sobre todo a que se le considera una fuente rica de vitamina C. En 2023, la Unión Europea representó 9% de las importaciones mundiales, es decir, 0.03 Mt.

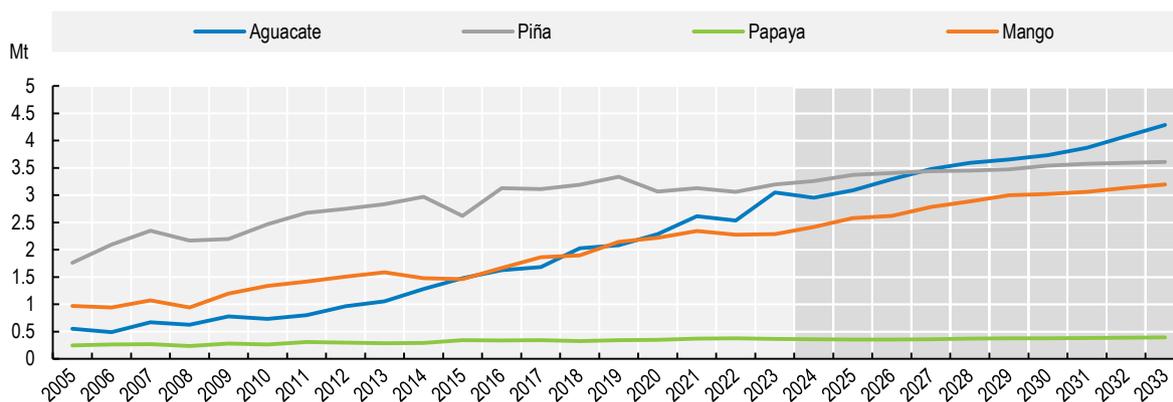
### **Aspectos relevantes de la proyección**

Se prevé que la producción mundial de papaya aumentará 1.5% anual, a 17 Mt en 2033, en comparación con los 14 Mt en el periodo base. La participación de las exportaciones en la producción se sitúa alrededor de 2% en el periodo base y se ve impulsada sobre todo por la demanda interna debido al crecimiento de la población y de los ingresos. Se espera que Asia, el principal productor mundial, con su participación en

la producción mundial aumentará a 60% para 2033, desde el 58% en el periodo base. Se prevé que la India, el mayor productor individual del mundo, aumentará la producción a una tasa de 1% anual, ampliando su participación de la producción mundial a 35% para 2033. El crecimiento demográfico y el de los ingresos serán los principales factores generadores de dicho aumento, y se espera que el consumo per cápita de papaya en la India alcance 4.1 kg en 2033, ligeramente por arriba de los 3.9 kg del periodo base. Se prevé que, en Indonesia, la producción aumentará 2.3% anual durante el periodo de las *Perspectivas*, debido primordialmente a la creciente demanda interna ante el aumento previsto de 4% anual del ingreso per cápita.

Las exportaciones mundiales se verán determinadas principalmente por el incremento de la producción en México y el aumento de la demanda por parte de los importadores clave. Con una tasa anual promedio esperada de 1.2%, se prevé que las exportaciones de papaya a nivel mundial alcancen poco menos de 0.4 Mt para 2033. Hasta ahora, un gran obstáculo para una expansión significativa del comercio internacional ha sido el carácter sumamente perecedero de la fruta y su fragilidad al transportarla, lo cual dificulta su suministro a destinos lejanos. Las innovaciones en la cadena de frío, el embalaje y las tecnologías de transporte prometen facilitar y acrecentar la distribución de papaya, sobre todo si se toma en cuenta la creciente demanda de los consumidores de los mercados de importación.

**Figura 11.4. Exportaciones mundiales de las cuatro principales frutas tropicales**



Fuente: Datos de la FAO.

### 11.3.2. Incertidumbres

Las *Perspectivas* de la producción, el comercio y el consumo a nivel mundial de banano y de las principales frutas tropicales frescas están sujetas a varios obstáculos e incertidumbres importantes. Las altas tasas de inflación, el pago de intereses elevados y las fluctuaciones en el tipo de cambio amenazan con frenar la demanda en los mercados nacionales y de importación, en especial para los consumidores en condición de pobreza. Dados los valores unitarios, por lo común altos, y las elevadas elasticidades del precio de la demanda de frutas tropicales, los cambios en los ingresos de los consumidores o los precios pueden afectar rápidamente la demanda. Las incertidumbres geopolíticas que podrían interrumpir las relaciones comerciales establecidas y afectar seriamente los mercados nacionales y mundiales son motivo de más preocupación. Un ejemplo reciente fue la suspensión temporal de las importaciones por parte de Rusia de banano proveniente de Ecuador.

En lo que respecta a la oferta, los efectos del cambio climático aumentan la incidencia de sequías, inundaciones, huracanes y otros desastres naturales, que hacen que la producción de banano y de las principales frutas tropicales sea cada vez más difícil y costosa. Dada la naturaleza perecedera de las frutas tropicales en la producción, el comercio y la distribución, los problemas ambientales y la

infraestructura insuficiente siguen poniendo en peligro la producción y el suministro internacionales. Se trata de un problema particularmente grave, ya que la mayoría de las frutas tropicales se producen en entornos remotos e informales, desconectados de las principales rutas de transporte, donde el cultivo depende mucho de las precipitaciones fluviales y es propenso a los efectos adversos de fenómenos climatológicos cada vez más erráticos. Ante los diversos conflictos bélicos que afectan la economía mundial, el riesgo de que se presenten perturbaciones futuras en las cadenas de suministro locales y mundiales, los mercados de fertilizantes, las rutas de transporte y el acceso a los mercados de exportación añaden incertidumbre a las *Perspectivas*.

Ante el aumento de las temperaturas, se propagan con mayor rapidez y gravedad plagas y enfermedades de las plantas, como el hongo de marchitamiento por *Fusarium* del banano. La cepa de esta enfermedad actualmente en expansión, la raza 4 tropical (R4T), plantea riesgos particularmente elevados para el suministro mundial de banano, ya que puede afectar a una gama mucho mayor de cultivos de banano y plátano que otras cepas. Además, pese a los avances recientes logrados en la ingeniería de variedades resistentes, ahora no se cuenta con fungicidas eficaces ni con cualquier otro método de erradicación. De acuerdo con información de fuentes oficiales, en la actualidad está confirmada la presencia de la R4T en 22 países, sobre todo en Asia meridional y el Sudeste asiático, pero también en Oriente Medio, África, Oceanía y América Latina. Un nuevo brote de R4T implicaría, entre otras cosas, una pérdida considerable de ingresos y de empleos en el sector bananero de los países afectados, así como un gran aumento de los costos en los países importadores.

Dada la popularidad del banano, la piña y el aguacate en los mercados de importación, sus cadenas de valor mundiales se caracterizan por una intensa competencia entre los actores del mercado hasta el nivel minorista. En el caso del banano y la piña, la situación ha presionado a la baja los precios en cada etapa y mantuvo los precios al productor bajos y con poca fluctuación. El aumento de los costos de producción, los bajos precios y los estrechos márgenes de utilidad dificultan considerablemente la remuneración adecuada de los trabajadores y los pequeños agricultores en estas industrias y actúa como un obstáculo importante para los productores a la hora de enfrentar los retos que surjan y los trastornos en la cadena de suministro. Por consiguiente, las perspectivas de producción se ven amenazadas aún más por las elevadas presiones competitivas, ya que los pequeños productores se ven disuadidos de proseguir con sus operaciones por los márgenes de producción bajos o incluso negativos, lo que podría reducir los suministros a los mercados mundiales y, por consiguiente, provocar un aumento de los precios. Los datos y la información sobre la evolución de los mercados de exportación mundiales en los últimos años ya apuntan en esta dirección, y las frutas de menor valor, como el banano y la piña, se ven especialmente afectadas.

## Nota

<sup>1</sup> Tipos de legumbres: frijol seco, habas secas, arvejas secas, garbanzos, arvejas de vaca, gandúes, lentejas, judías bambara, vezas, altramuces y legumbres menores (no especificadas en otra parte).

## Anexo A. Glosario

Acceso al mercado	Se rige por las disposiciones del Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay, que se refieren a concesiones contenidas en los programas nacionales relativos a las consolidaciones y reducciones arancelarias, y a otros compromisos mínimos de importación.
Aceites vegetales	Se definen como aceite de colza (canola), aceite de soya, aceite de girasol, aceite de coco, aceite de semilla de algodón, aceite de almendra de palma, aceite de maní (cacahuate) y aceite de palma.
Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay (URAA)	Acuerdo internacional negociado como parte de la Ronda Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). El URAA entró en vigor en 1995 de forma simultánea al establecimiento de la Organización Mundial del Comercio. En el URAA figuran compromisos de mejorar el acceso al mercado, reducir los subsidios nacionales distorsionadores y reducir las subvenciones a la exportación. Un acuerdo separado, conocido como el Acuerdo MFS, cubre las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.
Acuicultura	Cultivo de organismos acuáticos, como peces, moluscos, crustáceos, plantas acuáticas, etc. El cultivo implica alguna forma de intervención en el proceso de cría para aumentar la producción, como regularidad de abastecimiento, alimentación y protección de depredadores. Asimismo, contempla la propiedad individual o corporativa de las reservas que se cultivan. Con fines estadísticos, los organismos acuáticos criados por un individuo o entidad corporativa que son sus propietarios durante todo su período de crianza contribuyen a la acuicultura, en tanto que los organismos acuáticos explotables por el público como recurso de propiedad común, con o sin las licencias apropiadas, son resultado de la pesca de captura. En estas <i>Perspectivas</i> no se incluyen datos relativos a las plantas acuáticas.
Algodón Bt	Varietal transgénica de algodón que contiene uno o más genes exógenos derivados de la bacteria <i>Bacillus thuringiensis</i> . El algodón Bt es resistente a algunas plagas de insectos, pero la fibra de las plantas de algodón Bt es más corta que la de las variedades tradicionales.
Apoyo nacional	Se refiere al nivel anual de ayuda, expresado en términos monetarios, que se brinda a la producción agrícola. Es uno de los tres pilares del Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay que se pretende reducir.
Azúcar	Sacarosa producida a partir de remolacha azucarera y caña de azúcar.
Barrera de mezcla	Este término hace referencia a las restricciones técnicas a corto plazo que impiden aumentar el uso de biocombustibles en los combustibles para transporte.
Base de peso en bruto (tq)	Peso del azúcar sea cual sea su contenido de sacarosa (medida por polarización).
Biocombustibles	En sentido amplio, los biocombustibles pueden definirse como todos los combustibles sólidos, líquidos o gaseosos producidos con biomasa. En un sentido más estricto, el término se refiere a los combustibles que sustituyen a los combustibles basados en petróleo para transporte terrestre. El etanol se produce a partir de caña de azúcar, cereales y otros cultivos ricos en almidón y puede utilizarse como aditivo de gasolina, componente de mezcla de gasolina o su sustituto. El biodiésel se produce sobre todo con aceites vegetales o residuales y grasas animales. Hay dos tipos principales de biodiésel: el éster metílico de ácido graso (FAME) y el aceite vegetal hidrotratado (HVO).
Biomasa	La biomasa se define como todo material vegetal utilizado directamente como combustible o convertido en otras formas antes de la combustión. Incluye madera, residuos vegetales (entre ellos, residuos de madera y cultivos para producción de energía), materiales o residuos animales, y residuos industriales y urbanos, que se emplean como materias primas para producir bioproductos. En el contexto de estas <i>Perspectivas</i> , la biomasa no abarca los productos básicos agrícolas utilizados para producir biocombustibles (por ejemplo, aceites vegetales, azúcar o cereales).
Campaña comercial	Es común comparar la producción de cultivos entre distintas "campañas comerciales", las cuales se definen de manera que la cosecha de una temporada no

	<p>se divide artificialmente en diferentes años naturales. En estas <i>Perspectivas</i>, las campañas comerciales internacionales se definen sobre todo al comienzo de su cosecha en las principales regiones abastecedoras como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigo: 1 de junio; 1 de octubre en Australia</li> <li>• Algodón: 1 de agosto</li> <li>• Maíz: 1 de septiembre; 1 de marzo en Australia</li> <li>• Otros cereales secundarios: 1 de septiembre; 1 de noviembre en Australia</li> <li>• Azúcar, soya, otras semillas oleaginosas, harina proteica, aceites vegetales: 1 de octubre; 1 de noviembre en Australia</li> </ul> <p>Siempre que se mencione en el texto, por ejemplo, la campaña comercial 2022, considérese como apócope de la campaña comercial 2022/23 para estos productos básicos. Para todos los demás productos básicos, la campaña comercial será igual al año natural, excepto en el caso de la carne y los productos lácteos en Nueva Zelandia y la carne de vacuno y los productos lácteos en Australia: cuyos años terminan el 30 de junio.</p>
Cereales	Se definen como trigo, maíz, otros cereales secundarios y arroz elaborado.
Coefficiente reservas-desaparición	El coeficiente reservas-desaparición se define como la proporción entre las reservas en manos de los principales exportadores y su desaparición (es decir, uso nacional más exportaciones). Para el trigo, se considera que los ocho principales exportadores son los Estados Unidos, la Argentina, la Unión Europea, el Canadá, Australia, la Federación de Rusia, Ucrania y Kazajistán. En el caso de los cereales secundarios se incluye a los Estados Unidos, la Argentina, la Unión Europea, el Canadá, Australia, la Federación de Rusia, Ucrania y el Brasil. Para el arroz, los principales exportadores considerados en el cálculo son Viet Nam, Tailandia, la India, el Pakistán y los Estados Unidos.
Coefficiente reservas-utilización	El coeficiente reservas-utilización de los cereales se define como la proporción entre las reservas de cereales y su utilización nacional.
COVID-19	COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus descubierto más recientemente. Este nuevo virus y enfermedad eran desconocidos antes del brote que se inició en Wuhan (China) en diciembre de 2019. COVID-19 es una pandemia que ha afectado a muchos países en todo el mundo.
Cuota arancelaria (TRQ)	Régimen de dos niveles de aranceles en el que las importaciones dentro de la cuota entran en una tasa arancelaria menor ("intracuota"), en tanto que las importaciones que superan este nivel están sujetas a una tasa arancelaria superior ("extracuota"). Como parte del Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay, ciertos países acordaron ofrecer oportunidades mínimas de importación para productos antes protegidos por aranceles.
Directiva de Energías Renovables (RED)	Directiva de la Unión Europea que legisla regulaciones vinculatorias de 20% para la proporción de energía renovable en la combinación energética de todos los Estados miembros para 2020, con una normativa obligatoria específica de 10% para la proporción de energía renovable en los combustibles para transporte.
Edulcorantes calóricos	Definidos como sacarosa y jarabe rico en fructosa.
El Niño/Oscilación Austral	El término El Niño/Oscilación Austral (ENSO) se refiere a variaciones periódicas pero irregulares del viento y la temperatura de la superficie marina en el Océano Pacífico oriental tropical. El fenómeno ENSO consiste en una fase de calentamiento conocida como El Niño y una fase de enfriamiento conocida como La Niña, y suele ocurrir a intervalos de dos a siete años. Las condiciones climáticas oceánicas cálidas anormales de El Niño vienen acompañadas por más precipitaciones e inundaciones locales, y muertes masivas de peces y sus depredadores (incluso las aves).
Equivalente de peso en canal (c.w.e)	Medida estándar que se utiliza para comparar el peso del animal después del sacrificio, incluidos los huesos y otros componentes.
Escenario	Es una serie de proyecciones de mercado generada por modelización y basada en supuestos alternativos a los del nivel de referencia. Se usa para proveer información cuantitativa sobre el efecto de los cambios en los supuestos de los que parten las perspectivas.
Etanol	Biocombustible que puede utilizarse como sustituto del combustible (etanol hídrico) o como extensor del combustible (etanol anhidro) en mezclas con petróleo y que se produce con materias primas agrícolas, como la caña de azúcar y el maíz. El etanol anhidro no contiene agua y es al menos 99% puro. El etanol hídrico contiene agua y por lo general su pureza es de 96%. En el Brasil, este etanol se usa como sustituto del gasohol en vehículos de combustible flexible.
Existencias de intervención	Existencias retenidas por los organismos nacionales de intervención en la Unión

	Europea como resultado de la compra de intervención de productos básicos sujetos al apoyo al precio de mercado. Las existencias de intervención pueden liberarse en los mercados nacionales si los precios internos superan los precios de intervención.
Fermentación entérica	Parte natural del proceso digestivo en los rumiantes, mediante el cual los carbohidratos son descompuestos por microorganismos en moléculas simples para su absorción en el torrente sanguíneo de un animal, y se produce metano como subproducto.
Fertilizantes	Los fertilizantes aportan nutrientes esenciales para mantener los rendimientos y la calidad de los cultivos agrícolas y para propiciar el crecimiento de la producción. Los tres nutrientes más importantes son nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K).
Fiebre aftosa (FA)	La fiebre aftosa es la enfermedad más contagiosa de los mamíferos y tiene grandes posibilidades de causar graves pérdidas económicas en animales de pezuña hendida propensos a adquirirla. Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), el comercio internacional de animales está estrechamente relacionado con el estatus prevaleciente de fiebre aftosa.
G-20	El G-20 es un foro internacional compuesto por 19 países y la Unión Europea, que representan a las principales economías desarrolladas y emergentes del mundo. En conjunto, los miembros del G-20 representan 85% del PIB mundial, 75% del comercio internacional y dos tercios de la población del planeta. En sus orígenes reunía a los ministros de finanzas y a los gobernadores de los bancos centrales; ahora, el G-20 ha evolucionado para convertirse en un foro en el que se atienden retos mundiales de carácter más amplio.
Gasohol	Combustible compuesto por una mezcla de gasolina y etanol anhidro.
Gestión del estiércol	Prácticas relacionadas con la manipulación, el almacenamiento, el tratamiento y la eliminación de heces y orina de animales, las cuales pueden afectar la gestión de los nutrientes, las emisiones de metano y las condiciones del medio ambiente.
Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)	El IPCC es el organismo de las Naciones Unidas encargado de evaluar la ciencia relacionada con el cambio climático. En sus informes de evaluación exhaustivos, el IPCC examina en particular el sector de la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU), por su importante contribución a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), principalmente el dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), el metano (CH <sub>4</sub> ) y el óxido nitroso (N <sub>2</sub> O). Las medidas de emisiones de GEI son útiles para expresar las emisiones de diferentes gases de efecto invernadero en una unidad común. Las emisiones agregadas de GEI se expresan en equivalente de CO <sub>2</sub> (CO <sub>2</sub> .eq) utilizando el potencial de calentamiento global con un horizonte temporal de 100 años. Los flujos de emisiones de CO <sub>2</sub> del AFOLU, derivadas principalmente del uso de la tierra, el cambio del uso de la tierra y la actividad forestal (LULUCF), representan casi la mitad del total de emisiones netas AFOLU. La fermentación entérica de los rumiantes es la principal fuente de emisiones de CH <sub>4</sub> , mientras que las emisiones de NO <sub>2</sub> están dominadas por el uso de fertilizantes orgánicos y sintéticos.
Harinas proteicas	Se definen como harina de soya, harina de maní (cacahuate), harina de colza (canola), harina de girasol, harina de coco, harina de semilla de algodón y harina de almendra de palma.
Índice de transformación de alimentos	Medida de la eficacia con la que un animal es capaz de transformar el alimento que ingiere en masa corporal.
Influenza aviar	La influenza aviar es una infección viral muy contagiosa que puede afectar a todas las especies de aves y manifestarse de diferentes maneras, dependiendo sobre todo de la capacidad del virus para causar enfermedad (patogenicidad) en las especies afectadas (para obtener más información sobre el tema, consúltese: <a href="https://www.woah.org/es/enfermedad/influenza-aviar/">https://www.woah.org/es/enfermedad/influenza-aviar/</a> )
Isoglucosa	La isoglucosa es un edulcorante de fructosa basado en almidón, que se produce por el efecto de la enzima glucosa isomerasa sobre la dextrosa. Este proceso de isomerización sirve para producir mezclas de glucosa/fructosa con hasta 42% de fructosa. La aplicación de un proceso adicional puede elevar el contenido de fructosa a 55%. Cuando el contenido de fructosa es de 42%, la isoglucosa equivale en dulzor al azúcar.
Jarabe rico en fructosa (HFS)	Edulcorante basado en almidón extraído principalmente del maíz (jarabe de maíz rico en fructosa o HFCS).
Ley Agrícola	En los Estados Unidos de América, la Ley Agrícola es la principal herramienta de política en materia agrícola y alimentaria del gobierno federal.
Ley de Reducción de la Inflación (IRA)	Esta Ley se promulgó en los Estados Unidos en 2022. Los objetivos de la IRA incluyen la seguridad energética nacional, el cambio climático y las zonas rurales, con repercusiones en la agricultura, los biocombustibles y la producción de

	fertilizantes.
Manipulación del rumen	Técnicas utilizadas para alterar el ecosistema microbiano del rumen (un compartimento del estómago en los rumiantes), con el fin de mejorar la eficacia del forraje y reducir las emisiones de metano.
Nivel de referencia	Conjunto de proyecciones de mercado utilizado para el análisis de las <i>Perspectivas</i> y también como punto de referencia para examinar las repercusiones de diferentes escenarios en los ámbitos económico y en materia de políticas. En la sección correspondiente a la Metodología se describe con detalle cómo se genera el nivel de referencia.
Norma para Combustibles Renovables (RFS y RFS2)	Norma estadounidense para el uso de combustible renovable en el sector del transporte de la Ley de Independencia y Seguridad Energéticas (Ley EISA). La RFS2 es una actualización del programa de la RFS de 2010 en adelante.
Organización Mundial del Comercio (OMC)	Organización intergubernamental que regula el comercio internacional, proporciona un marco para negociar acuerdos de comercio y actúa para resolver diferencias. La OMC fue creada por el acuerdo de la Ronda Uruguay y entró en funciones de manera oficial en 1995.
Otras semillas oleaginosas	Se definen como semillas de colza (canola), de girasol y de maní (cacahuete).
Otros cereales secundarios	Comprenden cebada, avena, sorgo y otros cereales secundarios en todos los países excepto Australia, donde incluyen el triticale (cruzamiento entre trigo y centeno), y la Unión Europea, donde agregan el centeno y otros cereales mixtos.
Pagos desacoplados	Pagos directos que no están vinculados a las cifras de producción actual de productos básicos específicos o de ganado ni al uso de factores específicos de producción.
Pagos directos	Pagos que realizan los gobiernos directamente a los productores.
Países desarrollados y en desarrollo	Véase el cuadro condensado presentado al final del apartado correspondiente a las Abreviaturas y acrónimos del presente informe.
Paridad del poder de compra (PPC)	Las paridades del poder de compra (PPC) son las tasas de conversión de monedas que eliminan las diferencias en los niveles de precio entre países. Las PPC se definen en unidades de moneda nacional por dólar estadounidense.
Pesca de captura	Este término se refiere a las actividades de caza, recolección y acumulación dirigidas a retirar o recolectar organismos acuáticos silvestres vivos (sobre todo peces, moluscos y crustáceos), incluso plantas, de las aguas oceánicas, costeras o terrestres para consumo humano y otros propósitos, bien sea de manera manual o, lo que es más habitual, con varios tipos de equipo de pesca como redes, sedales y trampas estacionarias. La producción de la pesca de captura se mide por capturas nominales (sobre una base de peso vivo) de peces, crustáceos, moluscos y otros animales y plantas acuáticos, muertos, capturados, atrapados o recolectados para todo tipo de propósitos comerciales, industriales, recreativos y de subsistencia. Cabe señalar que en estas <i>Perspectivas</i> no se incluyen los datos relativos a las plantas acuáticas.
Peso vivo	Peso de la carne, los peces y los mariscos en el momento de su captura o cosecha. Se calcula a partir de factores de conversión desde el desembarco hasta el peso nominal y de las tasas prevalecientes entre las industrias nacionales para cada tipo de procesamiento.
Peste porcina africana (PPA)	La peste porcina africana (PPA) es una enfermedad hemorrágica sumamente contagiosa que afecta al ganado porcino, jabalíes verrugosos, jabalíes europeos y cerdos silvestres americanos. No representa una amenaza para la salud humana. El organismo causante es un virus ADN de la familia <i>Asfarviridae</i> . (Para obtener más información sobre el tema, consúltese: <a href="https://www.woah.org/es/enfermedad/peste-porcina-africana/">https://www.woah.org/es/enfermedad/peste-porcina-africana/</a> )
Política Agrícola Común (PAC)	Política agrícola de la Unión Europea, definida por primera vez en el artículo 39 del Tratado de Roma, firmado en 1957.
Precio de apoyo	Precio fijado por los responsables de la formulación de políticas de los gobiernos para determinar, de forma directa o indirecta, los precios del mercado interno o del productor. Todos los regímenes de precios fijados establecen un precio de apoyo mínimo garantizado o un precio objetivo para el producto básico, el cual se mantiene con medidas de políticas relacionadas, entre ellas restricciones cuantitativas sobre la producción y las importaciones; impuestos, gravámenes y aranceles sobre importaciones; subvenciones a la exportación, o existencias públicas.
Productos lácteos frescos	Los productos lácteos frescos abarcan todos los productos lácteos y la leche que no se incluyen en los productos procesados (mantequilla, queso, leche descremada en

	polvo, leche entera en polvo y en algunos casos caseína y suero de leche). Las cantidades se miden con el equivalente de la leche de vaca.
Raíces y tubérculos	Plantas que producen almidón, ya sea derivado de sus raíces (por ejemplo, yuca, batata y ñame) o de sus tallos (por ejemplo, papas y taró). Se destinan principalmente al consumo humano (al natural o en forma procesada), pero también sirven para alimentación animal o para la fabricación de almidón, etanol y bebidas fermentadas. A menos que se procesen, son muy perecederos una vez cosechados, lo que limita las oportunidades para su comercio y almacenamiento. Las raíces y los tubérculos contienen una gran cantidad de agua; en estas <i>Perspectivas</i> , con el fin de aumentar la equivalencia, todas las cantidades se refieren al peso en seco.
Subvenciones a la exportación	Subvenciones otorgadas a comerciantes para cubrir la diferencia entre los precios del mercado nacional y los del mercado mundial, como las restituciones de exportaciones de la Unión Europea. La eliminación de las subvenciones a la exportación de productos agrícolas forma parte del Paquete de Nairobi adoptado en la Décima Conferencia Ministerial de la OMC en diciembre de 2015.
Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados	La tasa de crecimiento de mínimos cuadrados ( $r$ ) se estima al fijar una línea de tendencia de regresión lineal a los valores logarítmicos anuales de la variable en el periodo pertinente, como sigue: $\ln(x_t) = a + r * t$ , y se calcula como $[\exp(r) - 1]$ .
Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)	Acuerdo trilateral de comercio, con inclusión del comercio agrícola, entre el Canadá, México y los Estados Unidos, que de manera gradual elimina los aranceles y modifica otras regulaciones comerciales entre los tres países durante un periodo de 15 años. El acuerdo se firmó en diciembre de 1992 y entró en vigor el 1 de enero de 1994. En 2018 se firmó un nuevo acuerdo entre los Estados Unidos, México y el Canadá (T-MEC o USMCA). Dicho acuerdo entró en vigor el 1 de julio de 2020.
Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT)	El TIPAT es un tratado comercial celebrado entre Australia, Brunei Darussalam, el Canadá, Chile, el Japón, Malasia, México, Nueva Zelandia, el Perú, Singapur y Viet Nam. Se firmó en marzo de 2018 y entró en vigor en los primeros seis países en diciembre de 2018.
Vehículos de combustible flexible (VCF)	Vehículos que funcionan con gasohol o con etanol hídrico.

## Anexo B. Metodología

En esta sección se proporciona información sobre cómo se generan las proyecciones presentadas en las *Perspectivas Agrícolas*. En primer lugar, se ofrece una descripción general de los diferentes elementos y el cronograma del proceso que conduce a las proyecciones agrícolas de referencia y del informe anual de las *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas*. En segundo lugar, se analizan los supuestos que se hacen sobre las proyecciones de las variables macroeconómicas exógenas. En tercer lugar, se brindan referencias sobre el modelo subyacente Aglink-Cosimo. Finalmente, se ofrece una explicación de cómo se realiza un análisis estocástico parcial con el modelo Aglink-Cosimo.

### El proceso de generación de las proyecciones agrícolas de referencia

Las proyecciones presentadas en este informe son resultado de un proceso de recopilación de información proveniente de muchas fuentes. Las proyecciones se basan en la contribución de expertos en países y en productos básicos, así como en el modelo Aglink-Cosimo conjunto de la OCDE y la FAO sobre los mercados agrícolas mundiales. Este modelo económico se utiliza también para garantizar la uniformidad de las proyecciones de referencia. Sin embargo, en varias etapas del proceso de las *Perspectivas* se aplica un buen número de opiniones expertas. En las *Perspectivas Agrícolas* se presenta una evaluación unificada y factible de los Secretariados de la OCDE y de la FAO respecto de la evolución futura de los principales mercados de productos básicos agrícolas, teniendo en cuenta los supuestos subyacentes y la información disponible en el momento de redactar el informe.

#### *El punto de arranque: creación de un nivel de referencia inicial*

La serie de datos históricos sobre el consumo, la producción, el comercio<sup>1</sup> y los precios internacionales de los distintos productos básicos cubiertos en las *Perspectivas*, se extraen principalmente de las bases de datos de la OCDE y de la FAO. En su mayor parte, la información contenida en dichas bases de datos se toma de fuentes estadísticas nacionales. Para cada edición, el proceso de generación del nivel de referencia comienza en noviembre del año anterior al decenio proyectado y finaliza en abril del año siguiente. Los valores iniciales utilizados para determinar la posible evolución futura de los mercados agrícolas se elaboran por separado por la OCDE, para sus Estados miembros y algunos países que no son miembros, y por la FAO, para todos los países restantes.

- Por el lado de la OCDE, en el mes de noviembre se hace llegar a las administraciones nacionales un cuestionario anual. Mediante estos cuestionarios, el Secretariado de la OCDE obtiene información sobre cómo esperan los países que su sector agrícola evolucione a mediano plazo, así como información sobre el estado actual o los cambios recientes de las políticas agrícolas nacionales.
- Por parte de la FAO, los valores iniciales relativos a los módulos nacionales y regionales se desarrollan mediante proyecciones basadas en modelos y consultas con los especialistas en productos básicos de la FAO.

Los factores macroeconómicos obtenidos de fuentes externas, como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial y las Naciones Unidas (ONU), también se utilizan para complementar la visión de las principales fuerzas económicas que determinan la evolución del mercado.

Esta parte del proceso tiene como objetivo desarrollar una percepción inicial de la posible evolución del mercado y establecer los supuestos clave que condicionan las *Perspectivas*. Los supuestos macroeconómicos y en materia de políticas más importantes se resumen en la primera sección del capítulo sobre tendencias y perspectivas, así como en los cuadros específicos sobre productos básicos. Las fuentes de los supuestos se analizan en detalle más adelante.

A continuación, se emplea el marco de modelización Aglink-Cosimo OCDE-FAO para facilitar la integración congruente de la información inicial y para generar un nivel de referencia inicial de proyecciones del mercado mundial. El marco de modelización garantiza que, a escala mundial, los niveles de consumo previstos coincidan con los niveles de producción previstos para los diferentes productos básicos. El modelo se analiza a continuación.

Además de las cantidades producidas, consumidas y comercializadas, en el nivel de referencia también se incluyen proyecciones de los precios nominales (en unidades monetarias locales) de los productos básicos pertinentes.

Después se analizan los resultados de referencia iniciales:

- Para los países bajo la responsabilidad del Secretariado de la OCDE, los resultados de referencia iniciales se comparan con las respuestas a los cuestionarios. Cualquier diferencia que surja se analiza en intercambios bilaterales con los expertos nacionales.
- Para los módulos nacionales y regionales desarrollados por el Secretariado de la FAO, los resultados de referencia iniciales son analizados por un círculo más amplio de expertos internos e internacionales.

### ***Nivel de referencia final***

En esta etapa, empieza a surgir el panorama de la proyección mundial y se hacen ajustes de acuerdo con la visión consensuada de ambos secretariados y los asesores externos. Sobre la base de estos intercambios y la información actualizada, se genera un segundo nivel de referencia. Con la información resultante se preparan las evaluaciones de mercado para los cereales, las semillas oleaginosas, el azúcar, la carne, los productos lácteos, el pescado, los biocombustibles y el algodón durante el periodo de las *Perspectivas*.

Estos resultados se analizan después en las reuniones anuales del Grupo de Mercados de Productos Básicos del Comité de Agricultura de la OCDE en marzo, el cual reúne a personas expertas de las administraciones nacionales de los países de la OCDE, así como de organizaciones especializadas en productos básicos. Tras analizar las opiniones de este grupo y revisar los datos, se finalizan las proyecciones de referencia.

El proceso de las *Perspectivas* implica que las proyecciones de referencia presentadas en este informe sean una combinación de proyecciones y conocimiento de los expertos. Con un marco de modelización formal se armonizan las inconsistencias entre las proyecciones nacionales individuales y se genera un equilibrio mundial para todos los mercados de productos básicos. El proceso de revisión garantiza que en las proyecciones y en los análisis relacionados se considere la opinión de expertos nacionales. Sin embargo, la responsabilidad final de las proyecciones y su interpretación corresponde a los Secretariados de la OCDE y de la FAO.

En las *Perspectivas Agrícolas* se analizan en profundidad las proyecciones de referencia finales para ofrecer una visión general y análisis más detallado de los mercados agrícolas mundiales a mediano plazo. El informe se analiza por parte del Comité Directivo Superior del Departamento de Desarrollo Económico y Social de la FAO, y el Grupo de Trabajo sobre Políticas y Mercados Agrícolas del Comité de Agricultura de la OCDE en mayo, antes de su publicación. Además, las *Perspectivas* servirán como base del análisis

presentado al Comité de Problemas de Productos Básicos de la FAO y sus diversos grupos intergubernamentales de productos básicos.

## Fuentes y supuestos de las proyecciones macroeconómicas

Las *Perspectivas* utilizan el conjunto de estimaciones de la variante media de la base de datos de las Perspectivas de la población mundial de la Naciones Unidas relativo a los datos de población utilizados para todos los países y agregados regionales. Para el periodo de proyección se eligió el conjunto de estimaciones de la variante media para su uso entre las cuatro variantes alternativas de proyección (fertilidad baja, mediana, alta y constante). Se eligió la base de datos de las Perspectivas de la población mundial de las Naciones Unidas porque representa una fuente exhaustiva de estimaciones confiables, que incluye datos de países en desarrollo no pertenecientes a la OCDE. Por razones de coherencia, se utiliza la misma fuente para las estimaciones históricas de población y para los datos de la proyección.

Las otras series macroeconómicas utilizadas en el modelo Aglink-Cosimo son el producto interno bruto (PIB) real, el deflactor del PIB (DPIB), el deflactor del gasto de consumo privado, el precio del petróleo crudo Brent (en dólares estadounidenses por barril) y los tipos de cambio expresados como el valor de la moneda local de USD 1. Los datos históricos de estas series en los países de la OCDE, así como en el Brasil, la Argentina, la República Popular China y la Federación de Rusia, son consistentes con los publicados en las *Perspectivas Económicas de la OCDE* núm. 114 (noviembre de 2023). En cuanto a otras economías, los datos macroeconómicos históricos se obtuvieron de las *Perspectivas de la economía mundial* del FMI (octubre de 2023). Los supuestos correspondientes al periodo 2024-2033 se basan en las proyecciones de las *Perspectivas de la economía mundial* del FMI (octubre de 2023), ampliadas con las tasas de crecimiento del Modelo Económico Oxford.

El modelo aplica índices para el PIB real, los precios al consumidor (deflactor del PCE) y los precios del productor (DPIB), los cuales se elaboran considerando el valor del año de referencia 2010 igual a 1. El supuesto de los tipos de cambio reales constantes implica que un país con inflación más alta (más baja) en relación con los Estados Unidos de América (según la medición del DPIB estadounidense) tendrá una moneda que se deprecia (aprecia) y, por consiguiente, un tipo de cambio al alza (a la baja) durante el periodo de la proyección, debido a que el tipo de cambio se mide como el valor de la moneda local de USD 1. El tipo de cambio nominal se calcula utilizando el crecimiento porcentual de la relación “DPIB nacional/DPIB estadounidense”.

El precio del petróleo utilizado para elaborar las *Perspectivas* hasta 2022 se toma de la actualización a corto plazo de las *Perspectivas Económicas de la OCDE* núm. 114 (noviembre de 2023). Para 2023, se utiliza el precio al contado diario promedio anual, y para 2024 se usa el precio al contado diario promedio de diciembre. Para el resto del periodo de proyección, se supone que el precio de referencia del petróleo utilizado en las proyecciones se mantiene constante en términos reales.

## El modelo subyacente Aglink-Cosimo

Aglink-Cosimo es un modelo económico que analiza la oferta y la demanda de la agricultura mundial. Lo gestionan los Secretariados de la OCDE y de la FAO, y se utiliza para generar proyecciones de referencia consistentes presentadas en las *Perspectivas Agrícolas* y en el análisis de posibles escenarios de políticas públicas.

El Aglink-Cosimo es un modelo de equilibrio parcial dinámico-recursivo utilizado para simular la evolución de los balances anuales de mercado y los precios de los principales productos básicos agrícolas producidos, consumidos y comercializados en el mundo. Los módulos nacionales y regionales de Aglink-Cosimo abarcan el mundo entero. Por su parte, las proyecciones son desarrolladas y sostenidas por los

Secretariados de la OCDE y de la FAO, en colaboración con personas expertas de los países y las administraciones nacionales, son responsables de desarrollar y sustentar las proyecciones. Las siguientes son algunas de sus características clave:

- Aglink-Cosimo es un modelo de “equilibrio parcial” para los productos básicos agrícolas más importantes, así como para el biodiésel y el bioetanol. Otros mercados no agrícolas no se modelan y se tratan de forma exógena al modelo. Dado que los mercados no agrícolas son exógenos, las hipótesis relativas a la trayectoria de las variables macroeconómicas clave son predeterminadas sin tomar en cuenta la realimentación que la evolución de los mercados agrícolas aporta a la economía en su conjunto.
- Se parte del supuesto de que los mercados mundiales de los productos básicos agrícolas son competitivos y de que los compradores y los vendedores actúan como seguidores de precios. Los precios de mercado se determinan mediante un equilibrio mundial o regional de la oferta y la demanda.
- Los productos básicos elaborados y comercializados internamente se consideran homogéneos y, por tanto, son los sustitutos perfectos para los compradores y vendedores. En particular, los importadores no distinguen los productos básicos por país de origen, ya que Aglink-Cosimo no es un modelo territorial. Sin embargo, las importaciones y las exportaciones se determinan por separado. Este supuesto influye en los resultados del análisis, en el que el comercio es un importante impulsor.
- Aglink-Cosimo es un modelo dinámico-recursivo y los resultados de un año influyen en los de los años siguientes (por ejemplo, mediante los tamaños de los hatos o las expectativas dinámicas de rendimiento). El modelo Aglink-Cosimo traza un futuro de 10 años.

El marco de modelización se mejora con periodicidad para optimizar la capacidad de las *Perspectivas* de reflejar la evolución futura de los mercados y de ofrecer un análisis mejorado de los resultados en otros ámbitos (por ejemplo, seguridad alimentaria, uso de la tierra y resultados ambientales).

A partir del ciclo de las *Perspectivas* 2022-2023, los Secretariados de la OCDE y de la FAO incorporaron de manera explícita el uso de los tres principales fertilizantes minerales (nitrogenados, fosfóricos y potásicos) en las ecuaciones de rendimientos que determinan la oferta de productos básicos agrícolas. Esta nueva funcionalidad separa los costos de los fertilizantes de los de otros insumos para la producción (energía, semillas, maquinaria, mano de obra y otros insumos comercializables y no comercializables). Las series de datos históricos sobre el uso de fertilizantes por cultivo se elaboraron al combinar la información existente sobre el uso total en la base de datos FAOSTAT, con las estimaciones por cultivo preparadas por la Asociación Internacional de Fertilizantes.

El tema sobre la pérdida y el desperdicio de alimentos se ha incluido en el ciclo 2022-2023 de las *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas*. En la Sección 1.4 del capítulo “Tendencias y perspectivas” se ofrece un panorama más detallado de las definiciones, las estimaciones mundiales y los factores impulsores de la pérdida y el desperdicio de alimentos. En lo que respecta a su aplicación en los datos y en el modelo Aglink-Cosimo, se agregaron tres porcentajes, para incluir las pérdidas y el desperdicio de los alimentos en los niveles minorista y del hogar. En consecuencia, ahora se dispone de tres valores diferentes para el uso alimentario de los productos básicos agrícolas, a saber: la disponibilidad de alimentos, que toma en cuenta la disminución de la cantidad de alimentos a lo largo de la cadena de suministro alimentario, abarcando desde la poscosecha, el sacrificio o la captura hasta el nivel minorista; el consumo de alimentos, que se obtiene restando el desperdicio alimentario minorista de la disponibilidad de alimentos y que sirve como el principal valor de referencia utilizado en todo el informe y en los cuadros presentados, y la ingesta de alimentos, que representa la cantidad que queda después de contabilizar el desperdicio en el hogar.

En 2024, con el fin de mejorar la funcionalidad del modelo Aglink-Cosimo, el Secretariado de la OCDE adoptó una plantilla estandarizada para la producción animal. El componente modificado de suministro de carne ahora separa la producción de carne en números de comercialización de animales y pesos promedio en canal, lo que permite comprender mejor las tendencias de productividad sectorial. Esta actualización facilita un enfoque más integral al vincular estrechamente el inventario total de animales con las actividades de comercialización y armonizar los sistemas de producción, las mejoras en la reproducción y las intensidades de alimentación, con el peso de los animales. Además, con la modificación se estandarizaron los cálculos para proyectar la producción de carne, incluidos los rendimientos por cabeza, los costos del forraje y los pastos, además de sus conexiones con los usos alternativos de la tierra.

Asimismo, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de las elasticidades del modelo. Estos ajustes aseguran una respuesta más uniforme en la producción de carne en lo relativo a los distintos tipos de carne y regiones, armonizando eficazmente la producción a los inventarios y pesos de los animales. Se espera que estos cambios aumenten la confiabilidad de las respuestas a corto y mediano plazos en la producción de carne.

La documentación detallada más reciente del modelo Aglink-Cosimo puede consultarse en el sitio web oficial de las *Perspectivas Agrícolas*: [www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org).

El modelo usado para elaborar las proyecciones relativas al pescado opera como un modelo satélite de Aglink-Cosimo. Los supuestos exógenos se comparten y las variables interactivas (como los precios para reacciones cruzadas) se intercambian. El modelo del pescado sufrió un cambio sustancial en 2016. Las funciones de la oferta agregada de acuicultura de 32 componentes del modelo se remplazaron con 117 funciones de la oferta de especies específicas con una elasticidad concreta, raciones de alimentos y desfase de tiempo. Las principales especies incluidas son salmón y trucha, camarón, tilapia, carpa, bagre (que incluye *Pangasius*), dorada y lubina, y moluscos. También se incluyeron algunas otras producciones menores, como la del sabalote. El modelo se desarrolló para garantizar la consistencia entre las raciones de forraje y los mercados de harina y aceite de pescado. Dependiendo de la especie, las raciones de forraje pueden contener un máximo de cinco tipos de forraje: harina de pescado, aceite de pescado, harina de semillas oleaginosas (o sustitutos), aceite vegetal y forrajes bajos en proteínas, como cereales y salvados.

## La metodología de la simulación estocástica con el modelo Aglink-Cosimo

El análisis de simulación estocástica parcial destaca la manera en que escenarios alternativos difieren del nivel de referencia al tratar estocásticamente diversas variables. La selección de esas variables tiene por objeto identificar las fuentes principales de incertidumbre de los mercados agrícolas. En particular, dentro de este marco estocástico parcial se tratan como inciertas variables macroeconómicas nacionales específicas, el precio del petróleo crudo y los rendimientos específicos por producto y por país. Aparte del precio internacional del petróleo, se consideran cuatro variables macroeconómicas en todos los países: el índice de precios al consumidor (IPC), el índice del producto interno bruto (IPIB), el deflactor del producto interno bruto (DPIB) y el tipo de cambio (TC) del dólar estadounidense. Las variables de rendimiento consideradas contienen los rendimientos de los cultivos y la leche en todas las regiones modeladas.

El enfoque aplicado para determinar los sorteos estocásticos de estas variables se basa en un proceso sencillo que refleja la varianza histórica de cada variable individual. A continuación, se explican brevemente los tres primeros pasos del análisis estocástico parcial.

***i) La cuantificación de la variabilidad pasada en torno a la tendencia de cada variable macroeconómica y variable de rendimiento por separado***

El primer paso de este procedimiento consiste en definir la tendencia histórica de las variables estocásticas. A menudo una tendencia lineal no representa adecuadamente las dinámicas observadas. Por consiguiente, se estima una tendencia no lineal al aplicar un filtro de Hodrick-Prescott, el cual pretende separar las fluctuaciones a corto plazo de los movimientos a largo plazo.<sup>2</sup> El filtro se aplica de manera directa a la serie cronológica de rendimiento y a las variaciones interanuales para las variables macro.

***ii) La generación de 1 000 series de posibles valores para las variables estocásticas***

El segundo paso implica generar 1 000 series de posibles valores para las variables estocásticas. Para cada año del periodo de proyección 2024-2033, se toma un año particular del periodo histórico 1995-2023. Después se aplica la desviación relativa entre el valor real de la variable de ese año y el valor de tendencia respectivo estimado en el paso 1 al valor de la variable incluida en el año de proyección real. De esta forma todas las variables reciben el valor del mismo año histórico. Sin embargo, el proceso maneja variables macro separadas de los rendimientos, ya que no hay una fuerte correlación entre ambos.

***iii) La ejecución del modelo Aglink-Cosimo para cada una de estas 1 000 posibles series alternativas de valores (escenarios de incertidumbre)***

El tercer paso implica ejecutar el modelo Aglink-Cosimo para cada uno de los 1 000 escenarios alternativos de “incertidumbre” generados en el paso 2. Al incluir tanto la incertidumbre macroeconómica como la relacionada con los rendimientos, este procedimiento arrojó 98% de simulaciones exitosas. Usualmente, el modelo no resuelve todas las simulaciones estocásticas, ya que el sistema complejo de ecuaciones y políticas puede llevar a inviabilidades al exponerse a perturbaciones extremas en una o varias variables estocásticas.

## Notas

<sup>1</sup> Los datos comerciales para las regiones, como, por ejemplo, la Unión Europea o los agregados regionales de los países en desarrollo, se refieren únicamente al comercio extrarregional. Este enfoque redundante en una cifra general de comercio menor que las estadísticas nacionales acumuladas. Para obtener más detalles sobre series particulares, puede ponerse en contacto con los Secretariados de la OCDE y de la FAO.

<sup>2</sup> El filtro se popularizó en el ámbito de la economía durante la década de 1990 en Hodrick, R.J. y E.C. Prescott (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 29 (1), pp. 1–16, JSTOR 2953682.

# Anexo C. Anexo estadístico

## Cuadro C.1. Proyecciones mundiales para los cereales

Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>TRIGO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	788.3	798.4	803.0	810.8	819.0	827.8	836.8	845.9	854.6	863.1	871.7
Superficie cultivada	Mha	222.1	223.1	222.9	223.3	223.7	224.2	224.7	225.2	225.6	226.0	226.5
Rendimiento	t/ha	3.55	3.58	3.60	3.63	3.66	3.69	3.72	3.76	3.79	3.82	3.85
Consumo	Mt	781.7	797.3	805.4	814.2	822.3	828.7	837.5	845.4	853.8	862.8	871.7
Uso para forraje	Mt	151.5	156.0	156.7	158.3	160.0	161.5	163.0	164.7	166.1	167.4	171.5
Uso para consumo humano	Mt	506.9	518.0	523.8	529.6	535.5	541.4	547.5	553.5	559.5	565.3	569.9
Uso para biocombustible	Mt	8.2	8.5	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.2	9.3	9.3
Exportaciones	Mt	193.9	196.5	196.6	197.5	201.2	204.6	207.8	211.0	214.3	217.0	193.9
Existencias finales	Mt	305.1	310.5	308.0	304.6	301.3	300.3	299.7	300.1	300.9	301.2	305.1
Precio <sup>1</sup>	USD/t	364.5	269.3	257.1	258.9	262.8	267.9	272.4	276.1	279.3	283.9	364.5
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	410.2	411.2	412.3	415.9	419.4	423.2	427.0	431.0	434.8	438.6	410.2
Consumo	Mt	270.4	270.8	271.9	273.8	274.9	274.2	275.7	276.2	277.4	279.3	270.4
Comercio neto	Mt	133.1	142.4	142.1	142.6	145.8	148.6	151.2	153.8	156.4	158.5	133.1
Existencias finales	Mt	84.8	87.7	86.0	85.5	84.2	84.6	84.8	85.7	86.8	87.6	84.8
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	378.0	387.2	390.6	394.9	399.5	404.6	409.8	414.8	419.8	424.5	378.0
Consumo	Mt	511.3	526.5	533.5	540.4	547.4	554.6	561.8	569.2	576.4	583.5	511.3
Comercio neto	Mt	-132.0	-142.4	-142.1	-142.6	-145.8	-148.6	-151.2	-153.8	-156.4	-158.5	-132.0
Existencias finales	Mt	220.4	222.8	222.0	219.2	217.1	215.7	214.9	214.4	214.1	213.6	220.4
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	285.2	293.9	293.4	294.7	296.1	297.6	299.4	301.2	302.9	304.5	285.2
Consumo	Mt	223.9	226.3	225.3	225.6	225.7	225.7	226.4	227.1	227.8	228.4	223.9
Comercio neto	Mt	60.4	69.2	67.8	67.9	69.9	71.2	72.3	73.4	74.3	75.3	60.4
Existencias finales	Mt	59.4	57.3	57.6	58.8	59.4	60.0	60.7	61.5	62.3	63.0	59.4
<b>MAÍZ</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	1 214.7	1 261.7	1 273.0	1 289.5	1 305.1	1 321.7	1 337.2	1 353.2	1 369.2	1 385.5	1 214.7
Superficie cultivada	Mha	206.0	209.7	210.4	211.7	212.5	213.6	214.4	215.4	216.3	217.3	206.0
Rendimiento	t/ha	5.90	6.02	6.05	6.09	6.14	6.19	6.24	6.28	6.33	6.38	5.90
Consumo	Mt	1 219.2	1 257.7	1 267.3	1 283.4	1 297.6	1 312.7	1 328.6	1 344.5	1 360.7	1 377.2	1 219.2
Uso para forraje	Mt	678.1	696.0	707.4	713.0	721.5	730.4	739.7	749.0	758.5	767.6	678.1
Uso para consumo humano	Mt	141.7	146.6	148.9	151.6	154.2	157.0	159.7	162.4	165.1	167.8	141.7
Uso para biocombustible	Mt	188.2	193.2	195.3	196.8	198.3	199.7	201.2	202.8	204.4	206.0	188.2
Exportaciones	Mt	182.6	187.0	188.7	192.5	195.5	199.4	202.9	206.5	210.1	213.9	182.6
Existencias finales	Mt	296.2	291.9	293.0	294.4	297.3	301.6	305.6	309.6	313.5	317.1	296.2
Precio <sup>3</sup>	USD/t	267.6	204.0	196.4	198.0	201.2	204.4	207.3	210.0	212.6	215.7	267.6
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	523.7	537.7	540.5	545.9	548.6	553.3	557.4	562.3	566.6	570.9	523.7
Consumo	Mt	466.7	477.2	482.5	487.9	491.7	494.6	498.2	502.0	505.6	509.2	466.7
Comercio neto	Mt	57.4	57.8	56.8	55.9	56.9	57.9	58.6	59.1	59.8	60.6	57.4
Existencias finales	Mt	90.6	93.0	94.1	96.3	96.4	97.2	97.8	99.0	100.2	101.3	90.6
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	666.7	682.6	696.0	707.6	715.8	727.4	737.8	749.1	760.1	770.9	666.7
Consumo	Mt	728.9	747.4	755.8	763.1	775.8	787.4	798.6	809.8	821.2	832.8	728.9
Comercio neto	Mt	-61.8	-62.2	-61.2	-60.2	-61.3	-62.3	-63.0	-63.5	-64.2	-65.0	-61.8
Existencias finales	Mt	213.0	206.1	207.5	212.3	213.7	216.0	218.2	221.1	224.2	227.4	213.0
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	481.3	499.6	501.8	506.3	507.9	511.2	513.9	517.3	520.2	522.9	481.3
Consumo	Mt	501.5	512.3	517.7	523.2	526.8	529.8	533.6	537.4	541.1	544.8	501.5
Comercio neto	Mt	-13.2	-17.7	-18.8	-18.9	-19.3	-19.6	-20.3	-21.1	-22.0	-22.9	-13.2
Existencias finales	Mt	71.3	69.8	72.8	74.8	75.1	76.1	76.7	77.8	78.8	79.7	71.3

## Cuadro C.1. Proyecciones mundiales para los cereales (cont.)

### Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>TRIGO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	299.0	307.8	309.9	312.3	314.7	317.2	319.4	321.9	324.2	326.5	328.7
Superficie cultivada	Mha	147.6	148.4	148.2	148.3	148.1	148.0	147.8	147.7	147.6	147.5	147.4
Rendimiento	t/ha	2.03	2.07	2.09	2.11	2.12	2.14	2.16	2.18	2.20	2.21	2.23
Consumo	Mt	298.8	301.4	308.7	312.1	314.1	316.1	318.1	320.4	322.8	325.2	327.4
Uso para forraje	Mt	166.4	163.3	168.0	169.1	169.9	170.7	171.5	172.4	173.4	174.5	175.5
Uso para consumo humano	Mt	77.9	79.6	81.5	83.1	84.5	85.8	87.2	88.6	90.0	91.4	92.7
Uso para biocombustible	Mt	5.7	5.9	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.0
Exportaciones	Mt	45.4	44.5	45.0	45.3	45.5	46.0	46.5	47.2	47.8	48.5	49.1
Existencias finales	Mt	57.9	63.4	63.6	62.9	62.6	62.7	63.0	63.5	63.9	64.3	64.7
Precio <sup>4</sup>	USD/t	284.1	224.0	220.1	222.2	225.6	229.7	234.7	238.5	242.0	245.8	249.0
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	181.8	181.2	181.3	182.0	182.5	183.2	183.6	184.3	185.0	185.6	186.2
Consumo	Mt	148.5	145.8	149.1	149.8	149.7	149.6	149.3	149.2	149.1	149.0	148.9
Comercio neto	Mt	32.5	31.5	32.1	32.5	32.9	33.6	34.2	34.9	35.6	36.4	37.1
Existencias finales	Mt	29.8	34.1	34.2	33.9	33.8	33.9	34.0	34.2	34.4	34.6	34.8
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	117.2	126.6	128.6	130.3	132.2	134.0	135.8	137.5	139.2	140.9	142.5
Consumo	Mt	150.3	155.5	159.5	162.3	164.4	166.6	168.8	171.3	173.7	176.2	178.5
Comercio neto	Mt	-31.5	-30.6	-31.2	-31.6	-32.0	-32.6	-33.3	-34.0	-34.7	-35.4	-36.1
Existencias finales	Mt	28.1	29.2	29.4	29.0	28.7	28.8	29.1	29.3	29.5	29.7	29.9
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	150.6	152.1	152.0	152.4	152.6	152.9	153.0	153.3	153.6	153.9	154.2
Consumo	Mt	130.2	127.4	130.9	131.5	131.4	131.3	131.0	130.8	130.8	130.7	130.6
Comercio neto	Mt	20.9	20.6	20.5	20.7	21.0	21.5	21.9	22.3	22.7	23.1	23.4
Existencias finales	Mt	19.7	22.2	22.8	23.0	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.8	23.9
<b>ARROZ</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	526.4	541.1	545.4	548.8	554.3	560.1	566.0	571.6	577.0	581.7	586.6
Superficie cultivada	Mha	166.3	168.0	168.0	168.0	168.1	168.3	168.5	168.6	168.8	169.0	169.1
Rendimiento	t/ha	3.17	3.22	3.25	3.27	3.30	3.33	3.36	3.39	3.42	3.44	3.47
Consumo	Mt	525.5	539.1	547.0	551.8	558.3	563.1	567.8	573.0	578.2	583.0	587.6
Uso para forraje	Mt	21.4	19.5	20.4	21.0	21.3	21.6	21.9	22.3	22.5	22.7	23.0
Uso para consumo humano	Mt	401.9	418.1	424.3	428.1	433.5	437.2	440.8	444.9	448.9	452.5	455.9
Exportaciones	Mt	53.9	51.8	53.7	54.9	56.1	57.5	58.9	60.2	61.6	62.9	64.2
Existencias finales	Mt	196.5	201.3	201.2	199.6	197.0	195.5	195.1	195.1	195.3	195.6	196.1
Precio <sup>5</sup>	USD/t	439.4	464.3	429.4	424.0	429.6	437.4	443.3	449.1	454.7	461.2	466.5
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	17.0	17.2	17.2	17.3	17.3	17.3	17.4	17.4	17.4	17.5	17.5
Consumo	Mt	21.5	21.7	21.7	21.7	21.8	21.8	21.9	21.9	21.9	22.0	22.0
Comercio neto	Mt	-4.3	-4.3	-4.4	-4.3	-4.3	-4.4	-4.4	-4.4	-4.5	-4.5	-4.5
Existencias finales	Mt	4.8	4.7	4.5	4.4	4.2	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	509.4	523.8	528.2	531.5	537.0	542.7	548.6	554.1	559.6	564.2	569.1
Consumo	Mt	504.0	517.5	525.2	530.1	536.6	541.3	545.9	551.1	556.3	561.0	565.5
Comercio neto	Mt	4.1	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.1
Existencias finales	Mt	191.7	196.6	196.6	195.2	192.8	191.3	191.0	191.1	191.3	191.6	192.0
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	21.9	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.2
Consumo	Mt	26.5	27.0	27.0	27.1	27.1	27.1	27.1	27.2	27.2	27.2	27.3
Comercio neto	Mt	-4.7	-4.8	-4.9	-4.9	-4.9	-4.9	-5.0	-5.0	-5.1	-5.1	-5.1
Existencias finales	Mt	6.3	6.5	6.4	6.3	6.2	6.1	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. Trigo duro rojo de invierno núm. 2, proteína simple, los Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo (junio/mayo).
2. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
3. Maíz amarillo núm. 2, los Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo (septiembre/agosto).
4. Cebada forrajera, Europa, f.o.b. Ruan (julio/junio).
5. Índice de precios de la FAO para todos los tipos de arroz normalizado a la India, Indica alta calidad 5% promedio quebrado 2014-2016 (enero/diciembre).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.2. Proyecciones mundiales para las oleaginosas

Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>SOYA</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	379.9	399.7	403.1	405.8	409.3	413.1	416.8	420.0	423.4	426.5	429.9
Superficie cultivada	Mha	135.6	138.6	138.8	138.9	139.1	139.4	139.7	139.9	140.0	140.2	140.4
Rendimiento	t/ha	2.80	2.88	2.90	2.92	2.94	2.96	2.98	3.00	3.02	3.04	3.06
Consumo	Mt	375.7	397.3	402.2	405.4	408.7	412.3	415.8	419.3	422.8	426.2	429.5
Trituración	Mt	335.8	355.6	360.2	363.1	366.1	369.4	372.6	375.8	379.1	382.2	385.3
Existencias finales	Mt	43.2	49.3	50.1	50.5	51.2	51.9	52.9	53.6	54.2	54.5	55.0
Precio <sup>1</sup>	USD/t	591.5	498.4	475.0	484.4	493.3	504.2	510.9	518.9	524.6	533.7	540.3
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	140.0	139.2	140.2	140.9	142.0	143.1	144.4	145.4	146.5	147.4	148.5
Consumo	Mt	100.9	103.7	104.4	104.7	105.1	105.5	106.1	106.5	107.0	107.3	107.8
Trituración	Mt	92.0	94.4	95.0	95.3	95.7	96.1	96.6	97.0	97.5	97.8	98.2
Existencias finales	Mt	11.9	13.1	13.2	13.2	13.3	13.5	13.7	13.9	14.1	14.2	14.3
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	239.8	260.5	262.9	264.9	267.3	269.9	272.4	274.7	276.9	279.1	281.4
Consumo	Mt	274.8	293.5	297.8	300.7	303.5	306.8	309.7	312.7	315.8	318.8	321.7
Trituración	Mt	243.8	261.2	265.2	267.8	270.3	273.3	276.0	278.8	281.6	284.4	287.1
Existencias finales	Mt	31.3	36.2	36.9	37.3	37.9	38.5	39.2	39.8	40.1	40.4	40.7
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	126.9	124.6	125.4	126.0	126.9	127.8	128.9	129.7	130.6	131.4	132.3
Consumo	Mt	101.3	103.5	104.1	104.4	104.8	105.2	105.7	106.2	106.6	106.9	107.4
Trituración	Mt	93.3	95.1	95.7	95.9	96.3	96.7	97.2	97.7	98.1	98.4	98.8
Existencias finales	Mt	10.9	11.4	11.6	11.7	11.9	12.0	12.2	12.4	12.6	12.7	12.8
<b>OTRAS SEMILLAS OLEAGINOSAS</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	180.9	186.5	187.3	189.0	190.7	192.2	193.8	195.2	196.7	198.1	199.7
Superficie cultivada	Mha	96.8	98.1	98.4	98.4	98.6	98.8	98.9	99.0	99.2	99.3	99.4
Rendimiento	t/ha	1.87	1.90	1.90	1.92	1.93	1.95	1.96	1.97	1.98	2.00	2.01
Consumo	Mt	179.4	186.2	187.1	188.8	190.5	192.2	193.7	195.1	196.6	198.1	199.7
Trituración	Mt	151.4	157.7	158.3	159.9	161.5	162.9	164.3	165.5	166.9	168.2	169.6
Existencias finales	Mt	41.6	43.6	45.2	46.4	46.8	47.5	48.4	49.1	49.9	50.2	50.7
Precio <sup>3</sup>	USD/t	622.9	492.8	485.4	496.2	504.0	515.8	525.0	534.6	543.6	553.7	563.0
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	102.0	106.4	106.5	107.4	108.3	109.0	109.7	110.3	110.9	111.6	112.3
Consumo	Mt	93.2	97.2	97.3	98.1	98.8	99.4	99.9	100.3	100.9	101.3	101.9
Trituración	Mt	86.0	89.8	89.9	90.7	91.3	91.9	92.4	92.8	93.3	93.8	94.3
Existencias finales	Mt	7.3	6.6	6.8	7.0	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	78.9	80.1	80.8	81.6	82.4	83.2	84.1	84.9	85.7	86.5	87.4
Consumo	Mt	86.2	89.0	89.8	90.7	91.7	92.8	93.8	94.8	95.8	96.8	97.8
Trituración	Mt	65.4	67.9	68.5	69.2	70.2	71.0	71.9	72.7	73.6	74.5	75.3
Existencias finales	Mt	2.8	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	61.0	63.7	63.4	63.7	64.0	64.3	64.6	64.8	65.0	65.3	65.6
Consumo	Mt	61.4	63.3	63.1	63.5	63.8	64.1	64.2	64.4	64.6	64.7	65.0
Trituración	Mt	56.0	57.8	57.5	58.0	58.2	58.5	58.6	58.8	59.0	59.1	59.3
Existencias finales	Mt	4.4	4.6	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
<b>HARINAS PROTEICAS</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	369.6	389.0	393.2	396.6	399.9	403.5	406.8	410.2	413.6	417.0	420.3
Consumo	Mt	370.0	388.3	392.9	396.5	400.0	403.4	406.7	410.0	413.4	416.8	420.1
Existencias finales	Mt	15.2	16.3	16.6	16.7	16.6	16.7	16.9	17.1	17.2	17.4	17.6
Precio <sup>4</sup>	USD/t	488.9	429.4	408.6	410.9	418.3	425.6	433.1	438.3	443.6	449.5	453.5
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	118.0	122.1	122.6	123.3	124.0	124.6	125.3	125.9	126.5	127.0	127.6
Consumo	Mt	126.4	130.9	131.4	131.5	131.4	131.3	131.2	131.1	131.0	130.9	130.8
Existencias finales	Mt	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	251.7	266.9	270.6	273.2	275.9	278.8	281.5	284.3	287.1	289.9	292.6
Consumo	Mt	243.6	257.4	261.5	265.0	268.5	272.0	275.5	278.9	282.4	285.9	289.3
Existencias finales	Mt	12.0	13.3	13.6	13.7	13.6	13.7	13.9	14.0	14.2	14.4	14.5
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	107.9	110.7	111.0	111.6	112.2	112.7	113.2	113.7	114.1	114.5	114.9
Consumo	Mt	132.9	136.8	137.2	137.4	137.4	137.4	137.2	137.2	137.1	137.0	136.9
Existencias finales	Mt	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

## Cuadro C.2. Proyecciones mundiales para las oleaginosas (cont.)

Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ACEITE VEGETAL</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	224.7	233.6	235.8	237.9	240.0	241.9	243.6	245.3	247.1	248.8	250.6
de los cuales aceite de palma	Mt	80.6	83.1	84.0	84.7	85.5	86.1	86.6	87.1	87.6	88.1	88.7
Consumo	Mt	224.9	233.8	236.2	238.1	240.0	241.8	243.5	245.2	247.0	248.8	250.5
Alimento	Mt	126.3	130.2	130.9	131.7	132.7	133.5	134.2	135.0	136.0	136.8	137.8
Biocombustible	Mt	36.2	40.7	41.7	42.4	42.9	43.5	44.0	44.6	44.9	45.4	45.8
Exportaciones	Mt	83.7	86.4	86.7	86.9	87.2	87.4	87.6	87.8	88.1	88.4	88.6
Existencias finales	Mt	21.0	21.2	20.9	20.8	20.8	20.8	20.9	21.0	21.1	21.1	21.2
Precio <sup>5</sup>	USD/t	1 230.5	1 012.4	1 000.6	1 022.6	1 038.9	1 058.9	1 074.6	1 091.6	1 110.2	1 128.3	1 151.5
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	55.4	57.4	57.6	58.0	58.4	58.7	59.0	59.3	59.6	59.8	60.1
Consumo	Mt	59.1	60.9	60.8	60.7	60.6	60.6	60.4	60.4	60.3	60.3	60.3
Existencias finales	Mt	5.8	6.0	5.9	5.7	5.6	5.6	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	169.4	176.2	178.3	179.9	181.6	183.2	184.6	186.1	187.5	189.0	190.5
Consumo	Mt	165.8	172.8	175.3	177.3	179.3	181.3	183.1	184.9	186.7	188.5	190.2
Existencias finales	Mt	15.2	15.2	15.1	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt	45.7	47.0	47.0	47.3	47.5	47.8	48.0	48.1	48.3	48.5	48.7
Consumo	Mt	61.9	63.6	63.4	63.4	63.3	63.2	63.2	63.1	63.1	63.1	63.2
Existencias finales	Mt	5.6	5.9	5.8	5.6	5.6	5.5	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. Soya, los Estados Unidos, c.i.f. Róterdam (octubre/septiembre).
2. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
3. Colza, Europa, c.i.f. Hamburgo (octubre/septiembre).
4. Precio promedio ponderado de harinas proteicas, puerto europeo (octubre/septiembre).
5. Precio promedio ponderado del aceite de semillas oleaginosas y aceite de palma, puerto europeo (octubre/septiembre).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.3. Proyecciones mundiales para el azúcar

Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>MUNDO</b>												
<b>REMOLACHA AZUCARERA</b>												
Producción	Mt	262.8	268.9	268.5	268.7	268.3	268.0	268.3	268.8	269.7	270.6	271.6
Superficie cultivada	Mha	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Rendimiento	t/ha	61.49	62.54	62.49	62.47	62.44	62.47	62.59	62.75	62.95	63.16	63.38
Uso para biocombustible	Mt	9.2	9.4	9.3	9.3	9.2	9.2	9.1	9.1	9.0	8.9	8.8
<b>CAÑA DE AZÚCAR</b>												
Producción	Mt	1 768	1 857	1 884	1 908	1 923	1 939	1 956	1 973	1 991	2 001	2 016
Superficie cultivada	Mha	25.0	25.6	25.8	26.0	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.7	26.8
Rendimiento	t/ha	70.77	72.46	72.93	73.24	73.53	73.85	74.18	74.52	74.86	75.02	75.19
Uso para biocombustible	Mt	367.8	412.1	427.8	441.5	451.9	461.2	470.6	479.3	487.6	494.8	504.9
<b>AZÚCAR</b>												
Producción	Mt tq	177.7	183.4	185.8	187.9	189.4	191.3	193.4	195.7	198.1	200.0	202.1
Consumo	Mt tq	174.3	177.9	180.4	183.0	185.5	188.0	190.2	192.3	194.4	196.3	198.3
Existencias finales	Mt tq	89.4	92.4	94.2	95.5	95.9	95.6	95.3	95.1	95.3	95.4	95.7
Precio, azúcar sin refinar <sup>1</sup>	USD/t	476.7	470.3	432.7	395.7	370.9	367.0	372.3	377.7	382.3	389.2	395.0
Precio, azúcar blanco <sup>2</sup>	USD/t	602.5	595.2	561.2	526.4	504.1	500.8	506.3	514.7	523.1	533.4	541.8
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>												
<b>REMOLACHA AZUCARERA</b>												
Producción	Mt	212.1	213.0	212.5	212.6	212.3	211.8	211.4	211.2	211.2	211.1	211.3
<b>CAÑA DE AZÚCAR</b>												
Producción	Mt	79.6	80.8	81.9	81.5	81.1	81.3	81.4	81.7	82.0	82.3	82.7
<b>AZÚCAR</b>												
Producción	Mt tq	40.3	41.2	41.4	41.3	41.3	41.3	41.4	41.5	41.7	41.8	42.1
Consumo	Mt tq	46.0	45.7	45.8	45.8	45.8	45.8	45.8	45.8	45.8	45.7	45.7
Existencias finales	Mt tq	14.2	14.3	14.8	15.1	15.1	15.0	14.8	14.7	14.6	14.6	14.6
<b>HFCS</b>												
Producción	Mt dw	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.7	8.7	8.7
Consumo	Mt dw	7.7	7.8	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>												
<b>REMOLACHA AZUCARERA</b>												
Producción	Mt	50.7	55.9	56.0	56.1	55.9	56.2	56.9	57.6	58.5	59.5	60.3
<b>CAÑA DE AZÚCAR</b>												
Producción	Mt	1 688.9	1 776.3	1 802.5	1 826.1	1 842.1	1 857.3	1 874.5	1 891.8	1 908.6	1 918.9	1 933.7
<b>AZÚCAR</b>												
Producción	Mt tq	137.5	142.2	144.5	146.6	148.2	150.0	152.0	154.2	156.4	158.1	160.0
Consumo	Mt tq	128.3	132.1	134.7	137.2	139.7	142.2	144.4	146.5	148.6	150.6	152.6
Existencias finales	Mt tq	75.2	78.1	79.4	80.4	80.7	80.6	80.5	80.4	80.7	80.8	81.1
<b>HFCS</b>												
Producción	Mt dw	5.4	5.5	5.5	5.5	5.6	5.6	5.7	5.7	5.8	5.9	5.9
Consumo	Mt dw	6.3	6.5	6.6	6.6	6.7	6.8	6.9	6.9	7.0	7.1	7.1
<b>OCDE3</b>												
<b>REMOLACHA AZUCARERA</b>												
Producción	Mt	172.1	173.5	172.6	172.5	171.9	171.4	171.0	170.7	170.6	170.6	170.9
<b>CAÑA DE AZÚCAR</b>												
Producción	Mt	135.2	136.7	139.3	140.2	141.3	142.1	142.7	143.1	143.6	144.1	144.2
<b>AZÚCAR</b>												
Producción	Mt tq	39.7	40.5	40.8	40.8	40.9	41.1	41.2	41.4	41.6	41.8	42.0
Consumo	Mt tq	45.5	45.3	45.3	45.4	45.5	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6	45.7
Existencias finales	Mt tq	14.1	13.9	14.5	14.9	14.9	14.9	14.8	14.7	14.7	14.6	14.6
<b>HFCS</b>												
Producción	Mt dw	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.5	9.5
Consumo	Mt dw	9.3	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Precio mundial del azúcar sin refinar, contrato IEC de futuros próximos núm. 11 (octubre/septiembre).
2. Precio del azúcar blanco, contrato de futuros del azúcar blanco, núm. 407, mercado Euronext, Liffe, Londres, Europa (octubre/septiembre).
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.4. Proyecciones mundiales para la carne

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>MUNDO</b>												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	73.6	73.9	74.3	75.2	76.2	77.2	78.1	79.0	79.8	80.5	81.2
Consumo	kt cwe	73.3	73.9	74.3	75.2	76.2	77.2	78.1	79.0	79.8	80.5	81.2
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	121.8	124.8	125.9	126.6	127.3	127.9	128.6	129.2	129.8	130.4	131.1
Consumo	kt cwe	121.7	124.9	125.9	126.6	127.3	127.9	128.6	129.2	129.8	130.4	131.0
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	138.7	141.3	143.4	145.5	147.5	149.6	151.6	153.7	155.8	157.9	159.9
Consumo	kt rtc	138.0	141.3	143.4	145.5	147.5	149.6	151.6	153.7	155.8	157.9	159.9
CARNE DE OVINO												
Producción	kt cwe	16.6	17.1	17.3	17.6	17.9	18.1	18.3	18.6	18.8	19.0	19.3
Consumo	kt cwe	16.6	17.1	17.3	17.6	17.9	18.1	18.3	18.6	18.8	19.0	19.3
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita <sup>1</sup>	kg rwt	28.1	28.2	28.3	28.3	28.4	28.4	28.5	28.5	28.5	28.6	28.6
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	31.0	30.0	30.2	30.5	30.8	31.1	31.4	31.6	31.8	31.9	32.0
Consumo	kt cwe	29.8	28.9	29.0	29.2	29.5	29.7	30.0	30.1	30.2	30.3	30.3
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	46.2	45.7	45.9	45.9	46.0	46.0	46.0	46.0	46.1	46.1	46.1
Consumo	kt cwe	40.9	41.3	41.3	41.3	41.4	41.4	41.4	41.4	41.4	41.4	41.4
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	53.3	54.4	54.8	55.3	55.7	56.2	56.6	57.0	57.4	57.9	58.3
Consumo	kt rtc	50.3	51.7	52.0	52.4	52.8	53.1	53.5	53.8	54.1	54.5	54.8
CARNE DE OVINO												
Producción	kt cwe	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8
Consumo	kt cwe	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita <sup>1</sup>	kg rwt	55.7	55.8	56.0	56.1	56.3	56.5	56.7	56.8	56.9	57.0	57.1
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	42.6	43.9	44.1	44.7	45.4	46.1	46.7	47.3	48.0	48.6	49.3
Consumo	kt cwe	43.5	45.0	45.3	46.0	46.7	47.5	48.2	48.9	49.6	50.3	51.0
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	75.7	79.2	80.0	80.6	81.3	81.9	82.6	83.1	83.8	84.4	85.0
Consumo	kt cwe	80.9	83.6	84.5	85.2	86.0	86.6	87.2	87.8	88.4	89.0	89.6
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	85.4	86.9	88.5	90.2	91.8	93.4	95.0	96.7	98.4	100.0	101.6
Consumo	kt rtc	87.7	89.6	91.4	93.1	94.7	96.5	98.1	99.9	101.6	103.4	105.1
CARNE DE OVINO												
Producción	kt cwe	13.1	13.5	13.8	14.0	14.2	14.4	14.6	14.8	15.0	15.2	15.4
Consumo	kt cwe	13.8	14.3	14.5	14.7	15.0	15.2	15.4	15.6	15.8	16.0	16.3
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita <sup>1</sup>	kg rwt	22.0	22.2	22.3	22.4	22.4	22.5	22.6	22.6	22.7	22.8	22.9
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	30.6	29.7	30.0	30.2	30.6	30.9	31.2	31.4	31.6	31.6	31.7
Consumo	kt cwe	29.6	28.9	29.0	29.2	29.5	29.7	29.9	30.1	30.2	30.2	30.2
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	43.8	43.1	43.3	43.3	43.3	43.4	43.4	43.4	43.4	43.5	43.5
Consumo	kt cwe	40.0	40.4	40.4	40.3	40.4	40.4	40.4	40.4	40.4	40.5	40.5
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	53.8	54.9	55.4	56.0	56.4	56.9	57.4	57.9	58.3	58.8	59.3
Consumo	kt rtc	51.1	52.6	52.9	53.4	53.7	54.2	54.5	54.9	55.3	55.7	56.1
CARNE DE OVINO												
Producción	kt cwe	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Consumo	kt cwe	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita <sup>1</sup>	kg rwt	56.4	56.6	56.7	56.8	57.1	57.2	57.4	57.5	57.6	57.7	57.7

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda en los agregados. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

- Consumo per cápita expresado en peso al menudeo sin huesos. Conversión de peso en canal a peso sin huesos de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.67 para la carne de vacuno, 0.73 para la carne de cerdo, 0.6 para la carne de aves de corral y 0.66 para la carne de ovino.
- Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.5. Proyecciones mundiales para los lácteos: leche, mantequilla y queso

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>MUNDO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción (leche total)	Mt pw	915.3	942.9	955.2	975.3	992.6	1006.7	1021.3	1038.3	1054.8	1070.4	1086.1
Producción (leche de vaca)	Mt pw	884.2	911.1	922.8	942.4	959.3	973.0	987.0	1003.4	1019.4	1034.5	1049.7
Inventario (leche de vaca)	Mn cabezas	340.6	343.6	349.7	358.2	362.3	365.3	370.3	375.7	380.2	384.4	388.8
Rendimiento (leche de vaca)	t/cabeza	2.60	2.65	2.64	2.63	2.65	2.66	2.67	2.67	2.68	2.69	2.70
<b>Países desarrollados</b>												
Producción (leche total)	Mt pw	411.4	415.0	416.1	419.2	421.3	423.5	425.2	427.5	429.6	431.5	433.5
Producción (leche de vaca)	Mt pw	407.7	411.3	412.3	415.4	417.5	419.7	421.3	423.6	425.6	427.5	429.5
Inventario (leche de vaca)	Mn cabezas	63.3	62.2	62.1	62.2	62.1	61.8	61.6	61.5	61.3	61.2	61.0
Rendimiento (leche de vaca)	t/cabeza	6.45	6.61	6.64	6.68	6.73	6.79	6.84	6.89	6.94	6.99	7.04
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción (leche total)	Mt pw	503.9	527.9	539.0	556.1	571.3	583.2	596.1	610.8	625.2	638.9	652.6
Producción (leche de vaca)	Mt pw	476.5	499.8	510.4	527.1	541.8	553.3	565.6	579.8	593.8	606.9	620.2
Inventario (leche de vaca)	Mn cabezas	277.3	281.4	287.6	295.9	300.2	303.5	308.6	314.2	318.9	323.3	327.8
Rendimiento (leche de vaca)	t/cabeza	1.72	1.78	1.77	1.78	1.80	1.82	1.83	1.85	1.86	1.88	1.89
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Producción (leche total)	Mt pw	375.3	379.3	380.5	382.8	384.3	386.4	388.1	390.4	392.6	394.5	396.6
Producción (leche de vaca)	Mt pw	370.7	374.8	375.7	378.0	379.5	381.6	383.2	385.5	387.6	389.5	391.4
Inventario (leche de vaca)	Mn cabezas	53.7	53.2	53.0	52.9	52.6	52.4	52.3	52.2	52.1	52.0	51.9
Rendimiento (leche de vaca)	t/cabeza	6.90	7.04	7.09	7.15	7.21	7.28	7.33	7.39	7.44	7.50	7.55
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRESCOS</b>												
<b>Mundo</b>												
Consumo	Mt pw	481.5	499.6	509.0	520.2	529.8	538.9	548.2	558.3	568.1	577.6	587.4
<b>Países desarrollados</b>												
Consumo	Mt pw	141.0	141.2	141.3	142.2	142.1	142.1	142.0	142.1	142.0	141.9	141.8
<b>Países en desarrollo</b>												
Consumo	Mt pw	340.5	358.4	367.7	378.0	387.7	396.8	406.2	416.2	426.1	435.7	445.5
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Consumo	Mt pw	106.0	106.3	106.4	107.2	107.1	107.0	107.0	107.1	106.9	106.7	106.5
<b>MANTEQUILLA</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt pw	13.1	13.5	13.6	14.0	14.4	14.5	14.7	15.0	15.3	15.5	15.7
Consumo	Mt pw	13.0	13.5	13.6	14.0	14.4	14.5	14.7	15.0	15.3	15.5	15.7
Precio <sup>2</sup>	USD/t	5 258	4 792	4 894	4 791	4 757	4 838	4 951	5 014	5 071	5 140	5 194
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt pw	4.9	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2
Consumo	Mt pw	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt pw	8.1	8.5	8.6	9.0	9.3	9.4	9.6	9.9	10.1	10.3	10.6
Consumo	Mt pw	8.6	9.0	9.1	9.5	9.8	10.0	10.1	10.4	10.7	10.9	11.1
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Producción	Mt pw	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2
Consumo	Mt pw	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>QUESO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt pw	25.6	26.1	26.4	26.7	27.1	27.4	27.6	27.9	28.2	28.5	28.5
Consumo	Mt pw	25.7	26.1	26.4	26.7	27.0	27.4	27.6	27.9	28.2	28.5	28.5
Precio <sup>3</sup>	USD/t	4760	4399	4471	4435	4454	4541	4638	4711	4778	4853	4853
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt pw	21.1	21.5	21.7	21.9	22.2	22.4	22.6	22.8	23.1	23.3	23.3
Consumo	Mt pw	19.9	20.3	20.4	20.6	20.8	21.0	21.2	21.4	21.5	21.7	21.7
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt pw	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2	5.2	5.2
Consumo	Mt pw	5.7	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7	6.8	6.8
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Producción	Mt pw	20.4	20.8	21.0	21.2	21.4	21.6	21.8	22.0	22.2	22.4	22.4
Consumo	Mt pw	19.4	19.7	19.9	20.1	20.3	20.4	20.6	20.8	20.9	21.1	21.1

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda en agregados. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
2. Precio de exportación f.o.b., mantequilla, 82% de grasa de leche, Oceanía.
3. Precio de exportación f.o.b., queso cheddar, 39% de humedad, Oceanía.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.6. Proyecciones mundiales para los lácteos: leche en polvo y caseína

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>MUNDO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt pw	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
Consumo	Mt pw	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
Precio <sup>1</sup>	USD/t	3300.2	2609.9	2621.8	2633.8	2671.1	2722.1	2770.2	2815.5	2865.0	2912.8	2963.6
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt pw	3.8	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3
Consumo	Mt pw	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt pw	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1
Consumo	Mt pw	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt pw	3.6	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.1
Consumo	Mt pw	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9
Cambio de existencias	Mt pw	-0.005	0.003	-0.001	-0.002	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>LECHE ENTERA EN POLVO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt pw	5.0	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8
Consumo	Mt pw	5.1	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8
Precio <sup>3</sup>	USD/t	3601.6	3096.2	3091.7	3063.7	3085.8	3148.0	3215.8	3267.5	3319.9	3373.8	3427.0
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt pw	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4
Consumo	Mt pw	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt pw	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4
Consumo	Mt pw	4.5	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mt pw	2.7	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Consumo	Mt pw	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
<b>SUERO LÁCTEO EN POLVO</b>												
Precio <sup>4</sup>	USD/t	1134.9	832.9	820.7	808.5	817.7	832.1	848.7	864.0	879.0	893.1	908.4
<b>CASEÍNA</b>												
Precio <sup>5</sup>	USD/t	10 620.7	10 878.6	10 693.8	10 654.5	10 755.5	10 927.1	11 108.9	11 288.1	11 463.9	11 629.3	11 802.9

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda en agregados. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. Precio de exportación f.o.b., LDP, 1.25% de grasa de leche, Oceanía.
2. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
3. Precio de exportación f.o.b., LEP, 26% de grasa de leche, Oceanía.
4. Precio de exportación f.o.b., suero lácteo dulce no higroscópico, Europa Occidental.
5. Precio de exportación, Nueva Zelanda.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.7. Proyecciones mundiales para el pescado y mariscos

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>MUNDO</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	184.6	185.2	189.5	192.0	194.3	194.1	198.8	201.0	202.7	201.6	206.2
de acuicultura	Mt	94.0	96.0	98.0	99.6	101.7	104.0	105.8	107.7	109.2	110.8	112.4
Consumo	Mt	186.1	186.8	191.0	193.3	195.6	195.3	199.9	202.0	203.6	202.4	206.9
para alimentación	Mt	165.4	167.6	170.1	172.5	174.7	176.3	179.0	181.1	182.7	183.4	186.3
para reducción	Mt	16.8	15.6	17.4	17.5	17.5	15.6	17.6	17.6	17.7	15.9	17.5
Precio												
Acuicultura <sup>2</sup>	USD/t	3 129.9	3 065.2	3 063.6	3 036.1	3 101.4	3 210.0	3 253.8	3 342.3	3 430.8	3 524.8	3 585.2
Captura <sup>3</sup>	USD/t	2 011.9	1 973.9	1 947.8	1 944.8	1 972.8	2 028.7	2 039.8	2 076.0	2 114.2	2 172.2	2 210.5
Producto comercializado <sup>4</sup>	USD/t	3 403.1	3 321.4	3 285.2	3 234.3	3 302.2	3 416.5	3 452.3	3 530.9	3 609.6	3 700.6	3 745.0
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	28.4	28.4	28.1	28.4	28.5	28.8	28.9	29.0	29.2	29.3	29.5
de acuicultura	Mt	5.2	5.1	5.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8
Consumo	Mt	37.0	36.1	36.9	37.2	37.2	37.0	37.3	37.5	37.6	37.4	37.9
para alimentación	Mt	31.2	30.5	31.3	31.6	31.6	31.3	31.6	31.8	31.9	31.6	32.1
para reducción	Mt	4.8	4.9	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9	5.0	5.0	5.1	5.1
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	156.2	156.8	161.4	163.5	165.8	165.3	169.8	172.0	173.5	172.3	176.7
de acuicultura	Mt	88.8	90.9	92.9	94.4	96.5	98.7	100.4	102.2	103.6	105.1	106.7
Consumo	Mt	149.1	150.6	154.2	156.2	158.4	158.3	162.6	164.5	165.9	165.0	169.0
para alimentación	Mt	134.2	137.1	138.8	140.8	143.0	145.0	147.4	149.3	150.8	151.8	154.2
para reducción	Mt	12.0	10.7	12.6	12.6	12.7	10.7	12.7	12.7	12.7	10.8	12.4
<b>OCDE<sup>5</sup></b>												
Producción	Mt	28.3	27.8	28.1	28.5	28.6	28.1	28.7	29.0	29.2	28.5	29.4
de acuicultura	Mt	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.8	7.8	8.0	8.1	8.3	8.3
Consumo	Mt	38.4	37.5	38.6	38.9	38.9	38.2	39.0	39.3	39.4	38.8	39.8
para alimentación	Mt	32.5	32.0	32.7	33.0	33.0	32.7	33.1	33.3	33.5	33.2	33.7
para reducción	Mt	5.2	4.8	5.2	5.2	5.2	4.8	5.3	5.3	5.3	4.9	5.4
<b>HARINA DE PESCADO<sup>6</sup></b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	5.2	5.1	5.6	5.7	5.7	5.3	5.9	5.9	5.9	5.5	6.0
de pescado entero	Mt	3.7	3.6	4.1	4.1	4.1	3.7	4.2	4.2	4.2	3.7	4.2
Consumo	Mt	5.3	5.2	5.5	5.7	5.8	5.5	5.7	5.9	5.9	5.7	5.8
Cambio de existencias	Mt	-0.13	-0.06	0.14	0.02	-0.01	-0.16	0.16	0.01	0.00	-0.16	0.15
Precio <sup>7</sup>	USD/t	1 630.8	1 741.1	1 497.2	1 481.4	1 572.1	1 673.3	1 598.4	1 629.6	1 655.6	1 784.3	1 799.4
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9
de pescado entero	Mt	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2
Consumo	Mt	1.8	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6
Cambio de existencias	Mt	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.0	-0.2	0.2
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	3.6	3.4	3.9	4.0	4.0	3.6	4.1	4.1	4.1	3.7	4.1
de pescado entero	Mt	2.7	2.5	3.0	3.0	3.0	2.5	3.0	3.1	3.1	2.6	3.0
Consumo	Mt	3.8	3.6	3.8	4.0	4.1	3.9	4.1	4.3	4.3	4.1	4.2
Cambio de existencias	Mt	-0.09	-0.05	0.10	0.02	0.00	-0.12	0.12	0.00	0.00	-0.12	0.12
<b>OCDE<sup>5</sup></b>												
Producción	Mt	1.6	1.5	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8
de pescado entero	Mt	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
Consumo	Mt	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9
Cambio de existencias	Mt	-0.03	-0.03	0.04	0.01	-0.01	-0.04	0.05	0.00	0.00	-0.04	0.04

## Cuadro C.7. Proyecciones mundiales para el pescado y mariscos (cont.)

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ACEITE DE PESCADO<sup>6</sup></b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mt	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
de pescado entero	Mt	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7
Consumo	Mt	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Cambio de existencias	Mt	0.03	-0.08	0.03	0.00	0.00	-0.06	0.05	0.00	0.00	-0.05	0.05
Precio <sup>8</sup>	USD/t	3 284.7	3 788.8	3 051.4	2 973.7	3 025.9	3 153.4	3 164.4	3 222.2	3 324.9	3 430.2	3 436.4
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mt	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
de pescado entero	Mt	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Consumo	Mt	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
Cambio de existencias	Mt	0.01	-0.04	0.02	0.00	0.00	-0.02	0.02	0.00	0.00	-0.02	0.02
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mt	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0
de pescado entero	Mt	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5
Consumo	Mt	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Cambio de existencias	Mt	0.02	-0.04	0.01	0.00	0.00	-0.03	0.03	0.01	0.00	-0.03	0.03
<b>OCDE<sup>5</sup></b>												
Producción	Mt	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
de pescado entero	Mt	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Consumo	Mt	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0
Cambio de existencias	Mt	0.04	-0.05	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.02	0.00	0.00	-0.03	0.02

Notas: El término "pescado" indica pescado, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye mamíferos acuáticos, cocodrilos, caimanes, lagartos y plantas acuáticas. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. Los datos se expresan en equivalente de peso vivo.
2. Valor unitario mundial de producción de peces de acuicultura (peso vivo).
3. Valor mundial estimado de la FAO de la producción de peces de captura en muelle, sin incluir los destinados a reducción.
4. Valor unitario mundial de comercio (suma de exportaciones e importaciones).
5. Excluye Costa Rica.
6. Los datos se expresan en peso de producto.
7. Harina de pescado, 64-65% de proteína, Hamburgo (Alemania).
8. Aceite de pescado, cualquier origen noroeste Europa.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.8. Proyecciones mundiales para los biocombustibles

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ACEITE DE PESCADO<sup>6</sup></b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mml	127.2	135.0	138.3	140.9	143.0	144.9	147.0	149.0	151.0	152.9	154.7
Consumo	Mml	127.8	135.0	138.2	140.8	142.9	144.8	146.8	148.8	150.8	152.6	154.3
Exportaciones	Mml	10.1	10.8	10.9	11.1	11.3	11.5	11.7	11.9	12.1	12.4	12.4
Precio <sup>1</sup>	USD/hi	66.7	50.1	50.5	51.2	51.7	52.3	52.7	53.2	53.8	54.3	54.9
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mml	70.3	71.9	72.3	72.5	72.8	73.1	73.4	73.7	74.0	74.4	74.6
Consumo	Mml	71.2	72.3	72.7	73.1	73.5	73.8	74.2	74.5	74.8	75.1	75.0
Comercio neto	Mml	-0.7	-0.4	-0.4	-0.6	-0.7	-0.9	-0.9	-1.0	-1.0	-1.0	-0.9
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mml	56.9	63.2	66.0	68.3	70.1	71.8	73.6	75.3	77.0	78.5	80.1
Consumo	Mml	56.6	62.7	65.5	67.7	69.4	71.0	72.6	74.3	76.0	77.5	79.2
Comercio neto	Mml	-0.1	0.4	0.4	0.6	0.7	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mml	69.8	71.5	72.0	72.3	72.6	72.9	73.2	73.5	73.8	74.2	74.4
Consumo	Mml	72.1	73.2	73.7	74.1	74.5	74.9	75.2	75.5	75.8	76.1	76.1
Comercio neto	Mml	-2.0	-1.7	-1.7	-1.9	-2.0	-2.1	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.1
<b>BIODIÉSEL</b>												
<b>Mundo</b>												
Producción	Mml	60.0	68.8	70.3	71.5	72.4	73.6	74.7	76.0	76.8	77.8	78.7
Consumo	Mml	59.3	68.7	70.2	71.4	72.2	73.4	74.5	75.8	76.6	77.6	78.5
Exportaciones	Mml	8.1	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Precio <sup>3</sup>	USD/hi											
<b>Países desarrollados</b>												
Producción	Mml	31.4	35.7	36.1	36.5	36.8	37.3	37.8	38.6	38.9	39.3	39.7
Consumo	Mml	35.2	40.1	40.4	40.8	41.0	41.5	42.0	42.7	43.0	43.3	43.7
Comercio neto	Mml	-4.5	-4.3	-4.2	-4.2	-4.1	-4.1	-4.1	-4.0	-4.0	-4.0	-3.9
<b>Países en desarrollo</b>												
Producción	Mml	28.6	33.1	34.2	35.0	35.6	36.3	36.8	37.4	37.9	38.5	39.0
Consumo	Mml	24.1	28.6	29.7	30.6	31.2	31.9	32.5	33.1	33.6	34.3	34.8
Comercio neto	Mml	4.5	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Producción	Mml	32.9	37.2	37.7	38.1	38.3	38.9	39.5	40.2	40.6	41.0	41.4
Consumo	Mml	36.7	41.6	41.9	42.3	42.5	43.0	43.6	44.3	44.6	45.0	45.4
Comercio neto	Mml	-4.5	-4.3	-4.2	-4.2	-4.1	-4.1	-4.0	-4.0	-4.0	-3.9	-3.9

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. Precio de mayoreo, los Estados Unidos, Omaha.

2. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

3. Precio al productor, Alemania, neto del arancel para el biodiésel y del impuesto sobre la energía.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.9. Proyecciones mundiales para el algodón

Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>MUNDO</b>												
Producción	Mt	24.7	25.6	26.1	26.5	26.8	27.1	27.5	27.8	28.2	28.6	29.0
Superficie cultivada	Mha	32.4	33.6	33.7	33.8	33.9	34.0	34.1	34.1	34.2	34.3	34.3
Rendimiento	t/ha	0.76	0.76	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.84
Consumo <sup>1</sup>	Mt	24.4	24.2	25.5	26.2	26.7	27.1	27.4	27.6	28.0	28.4	28.7
Exportaciones	Mt	8.9	10.2	10.5	10.8	11.0	11.2	11.5	11.7	11.9	12.1	12.4
Existencias finales	Mt	21.2	23.4	24.1	24.4	24.5	24.6	24.6	24.8	25.1	25.3	25.6
Precio <sup>2</sup>	USD/t	2 400.2	1 931.3	1 938.9	1 967.6	1 988.7	2 017.3	2 047.2	2 076.6	2 104.8	2 131.9	2 157.2
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>												
Producción	Mt	5.8	6.2	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.8	6.9	7.0	7.1
Consumo	Mt	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
Exportaciones	Mt	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Importaciones	Mt	4.6	5.1	5.2	5.4	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.6	5.7
Existencias finales	Mt	2.2	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>												
Producción	Mt	19.0	19.4	19.7	20.0	20.2	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	22.0
Consumo	Mt	22.9	22.7	23.9	24.7	25.2	25.5	25.8	26.0	26.3	26.7	27.0
Exportaciones	Mt	4.3	5.1	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.1	6.3	6.5	6.7
Importaciones	Mt	8.6	9.8	10.2	10.5	10.7	10.9	11.1	11.3	11.5	11.8	12.0
Existencias finales	Mt	18.9	21.6	22.2	22.5	22.6	22.6	22.6	22.8	23.0	23.3	23.5
<b>OCDE<sup>3</sup></b>												
Producción	Mt	5.7	6.1	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.7	6.8	6.9	6.9
Consumo	Mt	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4
Exportaciones	Mt	4.5	5.1	5.1	5.3	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.7	5.7
Importaciones	Mt	1.7	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2
Existencias finales	Mt	3.2	2.8	3.0	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

1. El consumo de algodón corresponde al consumo industrial y no a la demanda final de consumidor.

2. Índice A de Cotlook, Middling 1 1/8", c.f.r., puertos del Lejano Oriente (agosto/julio).

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.10. Supuestos económicos

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>PIB REAL<sup>1</sup></b>												
Arabia Saudita	%	4.5	4.0	4.2	3.3	3.3	3.1	2.6	2.2	2.0	1.8	1.6
Australia	%	3.6	1.4	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Brasil	%	3.8	1.8	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Canadá	%	3.2	0.8	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Chile	%	4.5	1.6	2.3	2.4	2.4	2.4	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8
China	%	5.5	4.7	4.2	4.1	3.7	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Colombia	%	6.6	2.0	2.9	3.3	3.3	3.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.2
Corea	%	2.8	2.3	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Egipto	%	4.7	3.6	5.0	5.4	5.8	6.0	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3
Estados Unidos	%	3.4	1.5	1.7	2.1	2.1	2.1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
India	%	7.5	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.5	6.3	6.1	5.8	5.5
Indonesia	%	4.7	4.4	4.7	5.3	5.4	5.3	4.9	4.5	4.2	4.0	3.9
Irán	%	3.8	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Japón	%	1.6	1.0	1.2	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Malasia	%	5.3	4.3	4.4	4.4	3.9	3.9	3.8	3.6	3.5	3.4	3.3
México	%	4.4	2.5	2.0	1.8	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Noruega	%	2.8	0.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Nueva Zelandia	%	3.3	1.3	1.9	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Pakistán	%	3.8	2.5	3.6	4.5	5.0	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Perú	%	5.7	2.7	3.1	3.0	3.0	3.0	3.4	3.3	3.3	3.2	3.2
Reino Unido	%	4.5	0.7	1.2	2.1	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Rusia	%	1.6	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Sudáfrica	%	2.5	1.8	1.6	1.4	1.4	1.4	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Suiza	%	3.0	0.9	1.4	1.8	1.2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Türkiye	%	6.7	0.1	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.7
Ucrania	%	-7.9	3.2	6.5	5.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Unión Europea	%	3.2	1.3	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
OCDE <sup>2,3</sup>	%	3.5	1.4	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
<b>DEFLACTOR del PCE<sup>1</sup></b>												
Arabia Saudita	%	2.7	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
Australia	%	4.1	3.5	2.8	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Brasil	%	8.1	4.0	3.7	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Canadá	%	4.1	2.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Chile	%	8.0	3.6	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
China	%	4.1	3.5	2.8	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Colombia	%	8.4	5.2	3.6	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Corea	%	3.4	2.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Egipto	%	12.2	32.2	19.9	13.8	11.5	9.5	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9
Estados Unidos	%	4.8	2.8	2.2	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
India	%	5.9	4.6	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Indonesia	%	3.1	2.3	2.6	3.2	3.3	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
Irán	%	4.8	2.8	2.2	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Japón	%	2.1	2.4	2.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Malasia	%	2.9	2.7	2.3	2.1	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7
México	%	5.6	3.6	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Noruega	%	4.5	3.9	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Nueva Zelandia	%	5.0	3.5	2.5	2.3	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Pakistán	%	16.7	23.6	12.2	7.9	6.5	6.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Perú	%	6.1	2.9	2.1	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Reino Unido	%	5.6	2.4	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Rusia	%	8.6	6.3	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Sudáfrica	%	5.8	4.8	4.5	4.5	4.5	4.5	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9
Suiza	%	1.6	2.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Türkiye	%	48.6	53.7	24.0	12.8	10.1	8.1	5.8	5.3	5.3	5.3	5.3
Ucrania	%	15.7	13.0	8.6	6.7	5.5	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Unión Europea	%	5.5	2.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
OCDE <sup>2,3</sup>	%	10.1	13.6	8.4	5.6	4.9	4.3	3.5	3.3	3.3	3.4	3.4

## Cuadro C.10. Supuestos económicos (cont.)

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>DEFLACTOR del PIB<sup>1</sup></b>												
Arabia Saudita	%	9.0	-0.2	-0.5	0.0	0.3	0.6	2.4	2.4	2.4	2.3	1.9
Australia	%	5.7	3.0	2.7	2.9	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Brasil	%	7.7	3.7	3.1	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Canadá	%	5.5	3.0	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Chile	%	7.1	3.3	3.3	3.2	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2
China	%	2.3	1.7	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Colombia	%	10.5	3.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Corea	%	2.0	3.5	2.7	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Egipto	%	13.7	33.2	19.7	13.4	11.1	9.1	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9
Estados Unidos	%	5.1	2.7	2.1	1.9	1.8	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
India	%	6.9	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6
Indonesia	%	5.9	0.9	1.9	1.9	2.5	3.2	3.8	3.6	3.4	3.3	3.3
Irán	%	5.1	2.7	2.1	1.9	1.8	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Japón	%	1.2	2.6	2.2	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Malasia	%	4.9	3.5	2.9	2.2	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
México	%	5.0	3.6	2.7	3.4	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Noruega	%	11.8	2.4	2.7	0.3	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Nueva Zelanda	%	4.8	3.4	2.2	3.5	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Pakistán	%	17.1	23.8	12.5	8.2	6.3	6.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Perú	%	6.0	2.4	2.2	2.2	2.1	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Reino Unido	%	4.1	2.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Rusia	%	12.8	8.1	5.7	3.1	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Sudáfrica	%	5.2	4.7	4.5	4.6	4.9	5.0	4.8	4.8	4.9	4.9	4.9
Suiza	%	1.6	1.9	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Türkiye	%	62.2	41.6	21.3	10.4	6.2	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Ucrania	%	27.3	15.0	9.9	6.5	5.0	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Unión Europea	%	4.0	2.6	1.9	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0
OCDE <sup>3</sup>	%	11.8	12.7	8.3	5.0	3.6	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5
<b>PRECIOS MUNDIALES DE LOS INSUMOS</b>												
Petróleo crudo Brent <sup>4</sup>	USD/barril	84.6	77.5	79.2	80.7	82.2	83.7	85.5	87.2	89.1	90.9	92.8
Fertilizantes <sup>5</sup>	USD/t	427.5	335.2	342.4	349.0	355.4	362.0	369.5	377.2	385.1	393.1	401.3
<b>TASAS DE CAMBIO</b>												
Arabia Saudita	SAR/USD	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
Australia	AUD/USD	1.43	1.57	1.57	1.57	1.58	1.58	1.58	1.58	1.59	1.59	1.59
Brasil	BRL/USD	5.19	4.92	4.92	4.95	4.92	4.93	4.94	4.95	4.96	4.97	4.98
Canadá	CAD/USD	1.30	1.38	1.38	1.37	1.36	1.35	1.34	1.33	1.33	1.32	1.31
Chile	CLP/USD	816.46	833.13	837.44	844.20	852.04	859.41	858.81	862.13	867.07	872.78	878.94
China	CNY/USD	6.76	7.29	7.29	7.27	7.27	7.26	7.24	7.22	7.21	7.19	7.17
Colombia	COP/USD	4 153.81	4 605.54	4 670.01	4 726.05	4 773.32	4 821.05	4 868.00	4 916.00	4 964.44	5 013.35	5 062.72
Corea	KRW/USD	1 247.90	1 316.70	1 316.70	1 315.02	1 315.41	1 315.65	1 315.88	1 316.11	1 316.34	1 316.57	1 316.81
Egipto	EGP/USD	19.34	39.61	43.56	46.16	47.89	48.96	50.48	52.00	53.51	55.03	56.55
India	INR/USD	78.51	81.17	81.74	82.43	83.18	83.93	84.03	84.28	84.54	84.80	85.05
Indonesia	'000IDR/USD	14.82	16.21	16.35	16.84	17.34	17.85	18.38	18.93	19.49	20.07	20.67
Japón	JPY/USD	127.48	151.38	151.38	148.58	146.64	141.57	136.67	131.94	127.38	122.97	118.71
Malasia	MYR/USD	4.32	4.43	4.41	4.40	4.39	4.37	4.35	4.33	4.31	4.28	4.26
México	MXN/USD	19.34	17.48	17.48	17.62	17.78	17.94	18.09	18.24	18.40	18.55	18.71
Nueva Zelanda	NZD/USD	1.54	1.70	1.70	1.71	1.72	1.71	1.70	1.70	1.69	1.69	1.68
Pakistán	PKR/USD	195.53	256.01	263.69	271.60	279.74	288.14	296.78	305.68	314.86	324.30	334.03
Perú	PEN/USD	3.84	3.83	3.85	3.86	3.87	3.88	3.89	3.91	3.93	3.95	3.97
Reino Unido	GBP/USD	0.78	0.82	0.82	0.80	0.78	0.77	0.75	0.74	0.72	0.71	0.70
Rusia	RUB/USD	76.47	92.28	92.28	94.54	97.09	99.56	102.09	104.69	107.35	110.08	112.88
Sudáfrica	ZAR/USD	16.50	18.55	18.92	19.39	20.04	20.69	21.06	21.44	22.07	22.75	23.41
Suiza	CHF/USD	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Ucrania	UAH/USD	32.37	41.40	46.05	48.86	51.33	53.85	55.47	57.13	58.85	60.61	62.43
Unión Europea	EUR/USD	0.91	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.95	0.95	0.95	0.96	0.96

## Cuadro C.10. Supuestos económicos (cont.)

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>POBLACIÓN<sup>1</sup></b>												
Arabia Saudita	%	0.9	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
Argentina	%	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
Australia	%	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
Brasil	%	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
Canadá	%	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
Chile	%	0.6	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
China	%	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
Colombia	%	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
Corea	%	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3
Egipto	%	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4
Estados Unidos	%	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4
India	%	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
Indonesia	%	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
Irán	%	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
Japón	%	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
Malasia	%	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
México	%	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
Noruega	%	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
Nueva Zelandia	%	1.1	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5
Pakistán	%	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7
Perú	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Reino Unido	%	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Rusia	%	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
Sudáfrica	%	0.9	1.0	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
Suiza	%	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
Türkiye	%	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ucrania	%	-5.7	3.2	2.2	0.9	-0.1	-0.5	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
Unión Europea	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
OCDE <sup>3</sup>	%	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Mundo	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
<b>PIB PER CÁPITA en USD constantes de 2010<sup>1</sup></b>												
Arabia Saudita	%	3.6	2.5	2.8	1.9	2.0	1.8	1.4	0.9	0.8	0.7	0.5
Australia	%	2.6	0.4	1.1	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5
Brasil	%	3.3	1.2	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
Canadá	%	2.4	0.0	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Chile	%	3.9	1.5	2.1	2.2	2.2	2.2	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4
China	%	5.5	4.7	4.3	4.2	3.8	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6
Colombia	%	5.8	1.5	2.4	2.8	2.7	2.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8
Corea	%	2.8	2.3	2.2	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4
Egipto	%	3.0	2.0	3.4	3.8	4.3	4.4	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Estados Unidos	%	3.0	1.0	1.2	1.5	1.6	1.6	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
India	%	6.7	5.3	5.4	5.4	5.5	5.4	5.7	5.5	5.3	5.0	4.8
Indonesia	%	4.0	3.6	3.9	4.5	4.7	4.5	4.2	3.8	3.5	3.4	3.3
Irán	%	3.1	1.8	1.3	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7
Japón	%	2.2	1.6	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Malasia	%	4.2	3.2	3.3	3.4	2.9	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5
México	%	3.7	1.8	1.3	1.1	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5
Noruega	%	2.2	0.0	0.8	0.8	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
Nueva Zelandia	%	2.2	0.5	1.1	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8
Pakistán	%	1.9	0.5	1.6	2.5	3.1	3.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3
Perú	%	4.6	1.8	2.1	2.0	2.0	2.0	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3
Reino Unido	%	4.2	0.3	0.8	1.7	1.5	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
Rusia	%	1.9	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Sudáfrica	%	1.6	0.8	0.5	0.4	0.4	0.4	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0
Suiza	%	2.3	0.3	0.8	1.2	0.6	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4
Türkiye	%	6.0	-0.4	1.2	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	2.1	2.2	2.2
Ucrania	%	-2.6	0.0	4.2	4.1	4.1	4.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
Unión Europea	%	3.0	1.7	2.0	1.8	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.6
OCDE <sup>3</sup>	%	3.0	1.0	1.4	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3

Notas: Para los países miembros de la OCDE, así como para el Brasil, China y Rusia, los datos históricos sobre el PIB real, el deflactor del gasto de consumo privado y el deflactor del PIB se obtuvieron del *OECD Economic Outlook* (Perspectivas económicas de la OCDE), núm. 114, de noviembre de 2023. Para otras economías, los datos macroeconómicos históricos se obtuvieron del *World Economic Outlook* (Perspectivas de la economía mundial) del Fondo Monetario Internacional, de octubre de 2023. Los supuestos para el periodo de la proyección se basan en la reciente actualización de mediano plazo del Departamento de Economía de la OCDE, en las proyecciones del FMI y, en lo que respecta a la población, en las proyecciones de la base de datos de las Perspectivas de la población mundial (variante media) de las Naciones Unidas. Los datos de la Unión Europea son un agregado para la zona del euro, excepto para la población. El índice de precios utilizado es el deflactor del gasto en consumo privado. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Cambio porcentual anual.
2. Las tasas ponderadas promedio anuales del PIB real y las tasas de crecimiento del IPC en los países de la OCDE se basan en ponderaciones que utilizan paridades de poder de compra (PPC).
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Actualizaciones de corto plazo para el precio del petróleo crudo del informe de las *Perspectivas económicas de la OCDE*, núm. 114 (octubre de 2023). Para el año 2023 se utiliza el promedio anual de los precios diarios al contado y para 2024 se utiliza el precio promedio al contado de diciembre 2023. Los precios del petróleo se mantienen constantes en términos reales durante el periodo de proyección.
5. Banco Mundial. Los datos de 2024 son estimaciones, las proyecciones provienen de los Secretariados de la OCDE y la FAO.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.11. Precios mundiales

Precio nominal

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>CEREALES</b>												
Trigo <sup>1</sup>	USD/t	364.5	269.3	257.1	258.9	262.8	267.9	272.4	276.1	279.3	283.9	287.1
Maíz <sup>2</sup>	USD/t	267.6	204.0	196.4	198.0	201.2	204.4	207.3	210.0	212.6	215.7	218.0
Otros cereales secundarios <sup>3</sup>	USD/t	284.1	224.0	220.1	222.2	225.6	229.7	234.7	238.5	242.0	245.8	249.0
Arroz <sup>4</sup>	USD/t	439.4	464.3	429.4	424.0	429.6	437.4	443.3	449.1	454.7	461.2	466.5
Granos secos de destilería <sup>5</sup>	USD/t	227.1	172.1	150.5	152.1	154.6	157.0	159.6	161.9	164.2	166.6	168.5
<b>SEMILLAS OLEAGINOSAS</b>												
Soya <sup>6</sup>	USD/t	591.5	498.4	475.0	484.4	493.3	504.2	510.9	518.9	524.6	533.7	540.3
Otras oleaginosas <sup>7</sup>	USD/t	622.9	492.8	485.4	496.2	504.0	515.8	525.0	534.6	543.6	553.7	563.0
Harinas proteicas <sup>8</sup>	USD/t	488.9	429.4	408.6	410.9	418.3	425.6	433.1	438.3	443.6	449.5	453.5
Aceites vegetales <sup>9</sup>	USD/t	1 230.5	1 012.4	1 000.6	1 022.6	1 038.9	1 058.9	1 074.6	1 091.6	1 110.2	1 128.3	1 151.5
<b>EDULCORANTES</b>												
Azúcar sin refinar <sup>10</sup>	USD/t	476.7	470.3	432.7	395.7	370.9	367.0	372.3	377.7	382.3	389.2	395.0
Azúcar blanco <sup>11</sup>	USD/t	602.5	595.2	561.2	526.4	504.1	500.8	506.3	514.7	523.1	533.4	541.8
Melaza <sup>12</sup>	USD/t	225.6	183.3	184.9	188.2	185.0	183.2	186.7	189.8	192.6	196.1	196.7
<b>CARNE</b>												
Carne de vacuno <sup>13</sup>	USD/t	5 289.0	4 972.9	5 278.0	5 405.5	5 533.3	5 674.8	5 804.0	5 930.5	6 060.8	6 195.4	6 331.2
Carne de cerdo <sup>14</sup>	USD/t	2 801.7	2 785.3	2 748.9	2 775.8	2 803.7	2 855.9	2 893.5	2 935.7	2 972.3	3 017.6	3 049.2
Carne de aves de corral <sup>15</sup>	USD/t	1 823.6	1 806.2	1 719.0	1 709.4	1 737.3	1 770.2	1 800.7	1 828.1	1 854.9	1 884.5	1 908.3
Carne de ovino <sup>16</sup>	USD/t	5 660.0	5 450.4	5 551.4	5 596.8	5 695.8	5 818.6	5 923.3	6 034.5	6 137.3	6 248.3	6 346.1
<b>PESCADO Y MARISCOS</b>												
Producto comercializado <sup>17</sup>	USD/t	3 403.1	3 321.4	3 285.2	3 234.3	3 302.2	3 416.5	3 452.3	3 530.9	3 609.6	3 700.6	3 745.0
Acuicultura <sup>18</sup>	USD/t	3 129.9	3 065.2	3 063.6	3 036.1	3 101.4	3 210.0	3 253.8	3 342.3	3 430.8	3 524.8	3 585.2
Captura <sup>19</sup>	USD/t	2 011.9	1 973.9	1 947.8	1 944.8	1 972.8	2 028.7	2 039.8	2 076.0	2 114.2	2 172.2	2 210.5
Harina <sup>20</sup>	USD/t	1 630.8	1 741.1	1 497.2	1 481.4	1 572.1	1 673.3	1 598.4	1 629.6	1 655.6	1 784.3	1 799.4
Aceite <sup>21</sup>	USD/t	3 284.7	3 788.8	3 051.4	2 973.7	3 025.9	3 153.4	3 164.4	3 222.2	3 324.9	3 430.2	3 436.4
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS</b>												
Mantequilla <sup>22</sup>	USD/t	5 258.3	4 792.2	4 894.4	4 791.3	4 756.7	4 837.6	4 951.3	5 013.6	5 071.2	5 140.3	5 193.8
Queso <sup>23</sup>	USD/t	4 759.9	4 398.6	4 470.5	4 435.0	4 454.2	4 540.9	4 638.4	4 710.6	4 777.9	4 853.2	4 921.7
Leche descremada en polvo <sup>24</sup>	USD/t	3 300.2	2 609.9	2 621.8	2 633.8	2 671.1	2 722.1	2 770.2	2 815.5	2 865.0	2 912.8	2 963.6
Leche entera en polvo <sup>25</sup>	USD/t	3 601.6	3 096.2	3 091.7	3 063.7	3 085.8	3 148.0	3 215.8	3 267.5	3 319.9	3 373.8	3 427.0
Suero lácteo en polvo <sup>26</sup>	USD/t	1 134.9	832.9	820.7	808.5	817.7	832.1	848.7	864.0	879.0	893.1	908.4
Caseína <sup>27</sup>	USD/t	10 620.7	10 878.6	10 693.8	10 654.5	10 755.5	10 927.1	11 108.9	11 288.1	11 463.9	11 629.3	11 802.9
<b>BIOCOMBUSTIBLE</b>												
Etano <sup>28</sup>	USD/hl	66.7	50.1	50.5	51.2	51.7	52.3	52.7	53.2	53.8	54.3	54.9
Biodiésel <sup>29</sup>	USD/hl	157.2	130.1	130.7	133.0	135.1	137.5	140.2	143.0	146.1	149.2	152.7
<b>ALGODÓN</b>												
Algodón <sup>30</sup>	USD/t	2 400.2	1 931.3	1 938.9	1 967.6	1 988.7	2 017.3	2 047.2	2 076.6	2 104.8	2 131.9	2 157.2
<b>RAÍCES Y TUBÉRCULOS</b>												
Raíces y tubérculos <sup>31</sup>	USD/t	470.1	462.0	457.3	456.0	461.2	469.7	474.7	482.3	489.5	497.7	504.8
<b>LEGUMBRES</b>												
Legumbres <sup>32</sup>	USD/t	373.0	280.2	269.0	272.9	274.7	277.5	282.4	287.1	292.6	298.4	303.5

## Cuadro C.11. Precios mundiales (cont.)

Precio real

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>CEREALES</b>												
Trigo <sup>1</sup>	USD/t	383.7	262.1	245.0	242.0	241.3	241.5	240.5	238.9	236.7	235.7	233.5
Maíz <sup>2</sup>	USD/t	282.0	198.6	187.2	185.1	184.8	184.3	183.1	181.7	180.2	179.1	177.3
Otros cereales secundarios <sup>3</sup>	USD/t	299.6	218.1	209.8	207.8	207.1	207.1	207.3	206.4	205.1	204.1	202.5
Arroz <sup>4</sup>	USD/t	459.5	452.0	409.3	396.5	394.5	394.3	391.5	388.5	385.4	382.9	379.4
Granos secos de destilería <sup>5</sup>	USD/t	237.9	167.5	143.5	142.2	141.9	141.6	140.9	140.1	139.1	138.3	137.1
<b>SEMILLAS OLEAGINOSAS</b>												
Soya <sup>6</sup>	USD/t	622.5	485.2	452.8	453.0	452.9	454.5	451.2	448.9	444.6	443.1	439.4
Otras oleaginosas <sup>7</sup>	USD/t	659.9	479.7	462.6	463.9	462.7	465.0	463.6	462.5	460.7	459.7	457.9
Harinas proteicas <sup>8</sup>	USD/t	513.1	418.1	389.5	384.2	384.1	383.7	382.5	379.2	375.9	373.2	368.8
Aceites vegetales <sup>9</sup>	USD/t	1 303.0	985.5	953.7	956.1	953.9	954.6	949.0	944.4	940.9	936.8	936.5
<b>EDULCORANTES</b>												
Azúcar sin refinar <sup>10</sup>	USD/t	498.3	457.8	412.4	369.9	340.5	330.8	328.8	326.7	324.0	323.1	321.3
Azúcar blanco <sup>11</sup>	USD/t	629.7	579.4	534.9	492.2	462.9	451.4	447.2	445.2	443.3	442.9	440.6
Melaza <sup>12</sup>	USD/t	236.8	178.4	176.2	176.0	169.8	165.2	164.9	164.2	163.2	162.8	160.0
<b>CARNE</b>												
Carne de vacuno <sup>13</sup>	USD/t	5 556.7	4 841.0	5 030.7	5 054.1	5 080.8	5 115.9	5 125.8	5 130.6	5 136.5	5 143.7	5 149.0
Carne de cerdo <sup>14</sup>	USD/t	2 939.2	2 711.4	2 620.1	2 595.4	2 574.4	2 574.6	2 555.3	2 539.7	2 519.0	2 505.4	2 479.9
Carne de aves de corral <sup>15</sup>	USD/t	1 908.6	1 758.3	1 638.4	1 598.3	1 595.3	1 595.8	1 590.3	1 581.5	1 572.0	1 564.6	1 552.0
Carne de ovino <sup>16</sup>	USD/t	5 938.7	5 305.9	5 291.3	5 233.0	5 229.9	5 245.5	5 231.1	5 220.5	5 201.4	5 187.7	5 161.1
<b>PESCADO Y MARISCOS</b>												
Producto comercializado <sup>17</sup>	USD/t	3 568.2	3 233.3	3 131.2	3 024.1	3 032.1	3 080.0	3 048.8	3 054.6	3 059.1	3 072.4	3 045.7
Acuicultura <sup>18</sup>	USD/t	3 285.3	2 983.9	2 920.0	2 838.7	2 847.8	2 893.8	2 873.5	2 891.4	2 907.6	2 926.5	2 915.8
Captura <sup>19</sup>	USD/t	2 107.7	1 921.6	1 856.5	1 818.4	1 811.5	1 828.9	1 801.5	1 796.0	1 791.8	1 803.5	1 797.8
Harina <sup>20</sup>	USD/t	1 705.5	1 694.9	1 427.1	1 385.1	1 443.6	1 508.5	1 411.6	1 409.8	1 403.1	1 481.5	1 463.4
Aceite <sup>21</sup>	USD/t	3 397.7	3 688.3	2 908.4	2 780.4	2 778.4	2 842.8	2 794.6	2 787.6	2 817.8	2 848.0	2 794.7
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS</b>												
Mantequilla <sup>22</sup>	USD/t	5 519.8	4 665.1	4 665.0	4 479.8	4 367.7	4 361.1	4 372.7	4 337.4	4 297.8	4 267.8	4 224.0
Queso <sup>23</sup>	USD/t	4 991.4	4 281.9	4 261.1	4 146.7	4 089.8	4 093.6	4 096.4	4 075.2	4 049.3	4 029.4	4 002.7
Leche descremada en polvo <sup>24</sup>	USD/t	3 472.5	2 540.7	2 499.0	2 462.6	2 452.6	2 454.0	2 446.5	2 435.7	2 428.1	2 418.4	2 410.3
Leche entera en polvo <sup>25</sup>	USD/t	3 792.4	3 014.1	2 946.8	2 864.5	2 833.4	2 837.9	2 840.0	2 826.8	2 813.6	2 801.1	2 787.1
Suero lácteo en polvo <sup>26</sup>	USD/t	1 196.9	810.8	782.2	755.9	750.8	750.2	749.5	747.5	744.9	741.5	738.8
Caseína <sup>27</sup>	USD/t	11 092.5	10 590.1	10 192.7	9 961.9	9 875.8	9 850.8	9 810.7	9 765.5	9 715.5	9 655.3	9 599.1
<b>BIOCOMBUSTIBLE</b>												
Etanol <sup>28</sup>	USD/hl	70.0	48.7	48.1	47.9	47.5	47.1	46.6	46.1	45.6	45.1	44.6
Biodiésel <sup>29</sup>	USD/hl	165.1	126.6	124.5	124.4	124.1	124.0	123.8	123.7	123.8	123.8	124.2
<b>ALGODÓN</b>												
Algodón <sup>30</sup>	USD/t	2 535.4	1 880.0	1 848.0	1 839.7	1 826.1	1 818.6	1 807.9	1 796.5	1 783.8	1 770.0	1 754.4
<b>RAÍCES Y TUBÉRCULOS</b>												
Raíces y tubérculos <sup>31</sup>	USD/t	492.3	449.8	435.9	426.3	423.5	423.4	419.3	417.2	414.8	413.2	410.6
<b>LEGUMBRES</b>												
Legumbres <sup>32</sup>	USD/t	394.6	272.8	256.3	255.2	252.2	250.2	249.4	248.4	248.0	247.7	246.8
<b>Deflactor del PIB de USA (2023=1)</b>	<b>Índice</b>	<b>0.955</b>	<b>1.027</b>	<b>1.049</b>	<b>1.070</b>	<b>1.089</b>	<b>1.109</b>	<b>1.132</b>	<b>1.156</b>	<b>1.180</b>	<b>1.204</b>	<b>1.230</b>

Notas: Este cuadro es una compilación de la información sobre precios contenida en los cuadros detallados sobre productos básicos incluidos más adelante en este anexo. Los precios de los cultivos se presentan sobre una base de campaña comercial, y los de la carne, pescado y lácteos, sobre una base de año natural. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-23est: los datos de 2023 son estimaciones. Los precios reales se deflactaron utilizando el deflactor del PIB de los Estados Unidos y año de referencia 2023 = 1.

1. Trigo duro rojo de invierno núm. 2, los Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo (junio/mayo).
2. Maíz amarillo núm. 2, los Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo (septiembre/agosto).
3. Cebada forrajera, Europa, f.o.b. Ruan (julio/junio).
4. Índice de precios de la FAO para todos los tipos de arroz normalizado a la India, Indica alta calidad 5% promedio quebrado 2014-2016 (enero/diciembre).
5. Precio de mayoreo, Illinois central (septiembre/agosto).
6. Soya, los Estados Unidos, c.i.f. Róterdam (octubre/septiembre).
7. Colza, Europa, c.i.f. Hamburgo (octubre/septiembre).
8. Precio promedio ponderado de harinas proteicas, puerto europeo (octubre/septiembre).
9. Precio promedio ponderado del aceite de semillas oleaginosas y aceite de palma, puerto europeo (octubre/septiembre).
10. Precio mundial del azúcar sin refinar, contrato IEC de futuros próximos núm. 11 (octubre/septiembre).
11. Precio del azúcar blanco, contrato de futuros del azúcar blanco, núm. 407, mercado Euronext, Liffe, Londres, Europa (octubre/septiembre).
12. Precio unitario de importación, Europa (octubre/septiembre).
13. Australia: carne de vacuno, cuartos delanteros de vaca, 85% de carne magra química, c.i.f. Estados Unidos de América, USD/t.
14. Los Estados Unidos: precio unitario de exportación en USD/t de la carne de cerdo (fresca, refrigerada o congelada).
15. El Brasil: precio unitario de exportación en USD/t de la carne y despojos comestibles de las aves de corral (frescos, refrigerados o congelados).
16. Nueva Zelandia: cordero 17.5 kg, USD/t.
17. Valor unitario mundial de comercio (suma de exportaciones e importaciones).
18. Valor unitario mundial de producción de peces de acuicultura (peso vivo).
19. Valor mundial estimado de la FAO de la producción de pescado de captura en muelle, sin incluir la destinada a reducción.
20. Harina de pescado, 64-65% de proteína, Hamburgo (Alemania).
21. Aceite de pescado, cualquier origen noroeste Europa.
22. Precio de exportación f.o.b., mantequilla, 82% de grasa de leche, Oceanía.
23. Precio de exportación f.o.b., queso cheddar, 39% de humedad, Oceanía.
24. Precio de exportación f.o.b., LDP, 1.25% de grasa de leche, Oceanía.
25. Precio de exportación f.o.b., LEP, 26% de grasa de leche, Oceanía.
26. Precio de exportación f.o.b., suero lácteo dulce no higroscópico, Europa Occidental.
27. Precio de exportación, Nueva Zelandia.
28. Precio de mayoreo, los Estados Unidos, Omaha.
29. Precio al productor, Alemania, neto del arancel para el biodiésel y del impuesto sobre la energía.
30. Índice A de Cotlook, Middling 1 1/8", costo y flete, puertos del Lejano Oriente (agosto/julio).
31. Tailandia (Bangkok), yuca (harina), precio de mayoreo.
32. Precio de la arveja forrajera, Canadá (agosto/julio).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Cuadro C.12.1. Proyecciones para el comercio mundial, importaciones**

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>Trigo</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>192 800</b>	<b>196 532</b>	<b>196 608</b>	<b>197 495</b>	<b>201 166</b>	<b>204 558</b>	<b>207 809</b>	<b>211 033</b>	<b>214 289</b>	<b>216 984</b>	<b>220 185</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	45 673	42 436	42 611	42 768	42 726	42 808	42 870	42 964	43 116	43 228	43 375
Países en desarrollo	kt	158 718	166 027	165 652	166 666	170 242	173 511	176 620	179 652	182 723	185 346	188 400
Países Menos Adelantados	kt	19 121	21 419	21 498	21 914	22 663	23 363	24 029	24 651	25 259	25 820	26 410
<b>Maíz</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>185 403</b>	<b>182 303</b>	<b>184 087</b>	<b>187 808</b>	<b>190 868</b>	<b>194 780</b>	<b>198 265</b>	<b>201 853</b>	<b>205 456</b>	<b>209 227</b>	<b>213 012</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	85 183	80 867	81 531	82 401	82 914	83 653	84 422	85 171	85 872	86 571	87 184
Países en desarrollo	kt	140 486	143 125	144 963	148 860	151 802	155 409	158 551	161 883	165 290	168 888	172 523
Países Menos Adelantados	kt	4 906	3 459	3 714	3 875	3 990	4 147	4 284	4 445	4 608	4 803	5 028
<b>Otros cereales secundarios</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>44 437</b>	<b>43 532</b>	<b>44 076</b>	<b>44 347</b>	<b>44 604</b>	<b>45 022</b>	<b>45 554</b>	<b>46 236</b>	<b>46 851</b>	<b>47 535</b>	<b>48 177</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	10 239	8 448	8 785	8 758	8 831	8 800	8 807	8 898	8 965	9 057	9 121
Países en desarrollo	kt	36 745	36 695	37 388	37 753	38 027	38 465	39 012	39 700	40 347	41 065	41 751
Países Menos Adelantados	kt	1 530	594	323	322	362	543	670	760	875	1 010	1 164
<b>Arroz</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>54 085</b>	<b>53 231</b>	<b>55 150</b>	<b>56 345</b>	<b>57 606</b>	<b>58 962</b>	<b>60 359</b>	<b>61 706</b>	<b>63 066</b>	<b>643 60</b>	<b>65682</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	7 949	8 330	8 432	8 484	8 527	8 607	8 707	8 804	8 872	8 962	9 050
Países en desarrollo	kt	46 322	45 232	47 047	48 199	49 400	50 666	51 967	53 226	54 520	55 723	56 955
Países Menos Adelantados	kt	11 080	11 292	11 430	11 611	12 093	12 497	12 911	13 424	1 4013	14 552	15 128
<b>Soya</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>162 204</b>	<b>170 710</b>	<b>172 705</b>	<b>173 485</b>	<b>17 4514</b>	<b>175 360</b>	<b>176 527</b>	<b>177 072</b>	<b>177 977</b>	<b>178 517</b>	<b>179 310</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	31 706	31 506	31 530	31 283	31 149	30 981	30 917	30 767	30 691	30 541	30 475
Países en desarrollo	kt	139 683	148 584	150 736	151 859	153 145	154 278	155 647	156 452	157 550	158 345	159 319
Países Menos Adelantados	kt	2 418	2 537	2 678	2 760	2 812	2 851	2 895	2 932	2 975	3 010	3 048
<b>Otras oleaginosas</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>23 374</b>	<b>24 193</b>	<b>24 084</b>	<b>24 142</b>	<b>24 265</b>	<b>24 404</b>	<b>24 521</b>	<b>24 646</b>	<b>24 774</b>	<b>24 910</b>	<b>25 010</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	14 682	13 968	13 797	13 745	13 727	13 686	13 627	13 576	13 524	13 479	13 400
Países en desarrollo	kt	10 308	11 768	11 860	12 005	12 180	12 378	12 558	12 737	12 919	13 102	13 283
Países Menos Adelantados	kt	256	250	254	260	263	266	268	270	273	275	278
<b>Harinas proteicas</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>92 695</b>	<b>95 005</b>	<b>95 672</b>	<b>96 308</b>	<b>97 006</b>	<b>97 947</b>	<b>98 638</b>	<b>99 697</b>	<b>100 470</b>	<b>101 477</b>	<b>102 417</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	46 980	48 163	48 266	48 258	48 137	48 068	47 889	47 872	47 696	47 601	47 466
Países en desarrollo	kt	54 187	55 789	56 522	57 279	58 207	59 350	60 319	61 568	62 664	63 928	65 126
Países Menos Adelantados	kt	1 586	1 482	1 419	1 432	1 466	1 533	1 586	1 654	1 713	1 786	1 862
<b>Aceites vegetales</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>84 848</b>	<b>86 384</b>	<b>86 650</b>	<b>86 921</b>	<b>87 178</b>	<b>87 402</b>	<b>87 582</b>	<b>87 773</b>	<b>88 067</b>	<b>88 373</b>	<b>88 572</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	24 899	25 274	25 045	24 769	24 497	24 256	23 991	23 762	23 689	23 581	23 464
Países en desarrollo	kt	62 509	63 702	64 215	64 768	65 295	65 763	66 210	66 636	67 007	67 430	67 752
Países Menos Adelantados	kt	6 921	7 059	7 201	7 361	7 518	7 671	7 830	7 988	8 142	8 299	8 444
<b>Azúcar</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>62 923</b>	<b>64 340</b>	<b>65 658</b>	<b>67 170</b>	<b>68 267</b>	<b>69 096</b>	<b>69 889</b>	<b>70 762</b>	<b>71 664</b>	<b>72 350</b>	<b>73 128</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	12 733	11 491	11 720	11 594	11 436	11 389	11 280	11 219	11 138	11 095	11 022
Países en desarrollo	kt	50 331	53 033	54 256	55 931	57 078	57 961	58 781	59 683	60 647	61 357	62 186
Países Menos Adelantados	kt	9 705	8873	9 606	10 179	10 700	11 047	11 357	11 733	12 128	12 447	1 2746
<b>Carne de vacuno<sup>2</sup></b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt c.w.e.</b>	<b>11 620</b>	<b>11 835</b>	<b>11 946</b>	<b>12 002</b>	<b>12 143</b>	<b>12 296</b>	<b>12 429</b>	<b>12 561</b>	<b>12 695</b>	<b>12 833</b>	<b>12 975</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt c.w.e.	4 627	4 668	4 654	4 572	4 546	4 538	4 534	4 530	4 525	4 522	4 520
Países en desarrollo	kt c.w.e.	7 581	7 775	7 925	8 072	8 239	8 402	8 542	8 685	8 829	8 974	9 122
Países Menos Adelantados	kt c.w.e.	131	153	152	139	147	160	176	196	220	246	273
<b>Carne de cerdo<sup>2</sup></b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt c.w.e.</b>	<b>10 994</b>	<b>10 040</b>	<b>10 087</b>	<b>10 075</b>	<b>10 104</b>	<b>10 129</b>	<b>10 151</b>	<b>10 179</b>	<b>10 226</b>	<b>10 263</b>	<b>10 314</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt c.w.e.	5 617	5 735	5 741	5 749	5 755	5 767	5 785	5 806	5 828	5 846	5 856
Países en desarrollo	kt c.w.e.	7 219	6 260	6 318	6 316	6 349	6 369	6 378	6 391	6 423	6 446	6 482
Países Menos Adelantados	kt c.w.e.	197	213	232	253	276	299	323	347	372	397	424
<b>Carne de aves de corral</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt r.t.c.</b>	<b>15 060</b>	<b>15 287</b>	<b>15 474</b>	<b>15 643</b>	<b>15 798</b>	<b>15 959</b>	<b>16 127</b>	<b>16 320</b>	<b>16 502</b>	<b>16 672</b>	<b>16 863</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt r.t.c.	4 241	4 411	4 364	4 348	4 364	4 372	4 382	4 393	4 403	4 405	4 409
Países en desarrollo	kt r.t.c.	10 794	10 896	11 093	11 272	11 446	11 631	11 807	12 007	12 204	12 398	12 611
Países Menos Adelantados	kt r.t.c.	1 154	1 208	1 360	1 467	1 558	1 646	1 720	1 800	1 883	1 963	2 048
<b>Carne de ovino<sup>2</sup></b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt c.w.e.</b>	<b>1 140</b>	<b>1 193</b>	<b>1 176</b>	<b>1 177</b>	<b>1 177</b>	<b>1 177</b>	<b>1 177</b>	<b>1 175</b>	<b>1 175</b>	<b>1 175</b>	<b>1 175</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt c.w.e.	449	456	453	451	448	445	442	438	435	431	428
Países en desarrollo	kt c.w.e.	700	742	729	732	734	737	740	742	745	748	751
Países Menos Adelantados	kt c.w.e.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

## Cuadro C.12.1. Proyecciones para el comercio mundial, importaciones (cont.)

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>Mantequilla</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>1 024</b>	<b>1 058</b>	<b>1 068</b>	<b>1 068</b>	<b>1 075</b>	<b>1 086</b>	<b>1 093</b>	<b>1 105</b>	<b>1 114</b>	<b>1 125</b>	<b>1 138</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	306	341	330	326	329	329	329	331	332	333	335
Países en desarrollo	kt	603	614	629	639	649	656	659	665	670	677	685
Países Menos Adelantados	kt	12	18	21	23	24	25	25	26	27	28	30
<b>Queso</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>3 505</b>	<b>3 525</b>	<b>3 594</b>	<b>3 622</b>	<b>3 665</b>	<b>3 727</b>	<b>3 789</b>	<b>3 849</b>	<b>3 912</b>	<b>3 968</b>	<b>4 025</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 652	1 579	1 596	1 614	1 638	1 658	1 682	1 703	1 726	1 744	1 757
Países en desarrollo	kt	1 749	1 826	1 871	1 896	1 924	1 965	2 004	2 040	2 078	2 115	2 154
Países Menos Adelantados	kt	28	40	56	54	54	59	64	68	72	77	83
<b>Leche entera en polvo</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>2 791</b>	<b>2 551</b>	<b>2 562</b>	<b>2 552</b>	<b>2 566</b>	<b>2 581</b>	<b>2 595</b>	<b>2 609</b>	<b>2 620</b>	<b>2 633</b>	<b>2 645</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	151	130	137	138	139	140	139	139	139	139	139
Países en desarrollo	kt	2 666	2 443	2 445	2 429	2 443	2 458	2 471	2 485	2 496	2 508	2 521
Países Menos Adelantados	kt	281	255	266	275	283	290	297	304	312	319	327
<b>Leche descremada en polvo</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>2 554</b>	<b>2 620</b>	<b>2 697</b>	<b>2 771</b>	<b>2 830</b>	<b>2 891</b>	<b>2 947</b>	<b>3 003</b>	<b>3 059</b>	<b>3 115</b>	<b>3 172</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	500	500	511	522	527	532	536	541	547	552	558
Países en desarrollo	kt	23 23	2 378	2 445	2 508	2 566	2 625	2 680	2 734	2 789	2 844	2 900
Países Menos Adelantados	kt	104	105	110	116	121	126	132	137	142	147	153
<b>Pescado</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>44 852</b>	<b>44 066</b>	<b>44 372</b>	<b>44 515</b>	<b>44 660</b>	<b>44 497</b>	<b>44 923</b>	<b>45 247</b>	<b>45 436</b>	<b>45 361</b>	<b>45 890</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	23 412	22 350	23 307	23 295	23 328	22 976	23 307	23 490	23 545	23 371	23 686
Países en desarrollo	kt	22 171	22 481	21 899	21 953	22 059	22 324	22 465	22 556	22 703	22 882	23 140
Países Menos Adelantados	kt	1 429	1 723	1 839	1 797	1 833	1 971	1 932	1 968	2 006	2 235	2 225
<b>Harina de pescado<sup>3</sup></b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>3 727</b>	<b>3 245</b>	<b>3 524</b>	<b>3 587</b>	<b>3 621</b>	<b>3 339</b>	<b>3 582</b>	<b>3 676</b>	<b>3 686</b>	<b>3 404</b>	<b>3 570</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 201	1 069	1 165	1 151	1 132	1 006	1 089	1 101	1 107	998	1 051
Países en desarrollo	kt	2 752	2 404	2 590	2 680	2 743	2 591	2 735	2 831	28 44	2 681	2 776
Países Menos Adelantados	kt	84	76	83	97	102	92	106	113	117	105	114
<b>Aceite de pescado<sup>3</sup></b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>936</b>	<b>984</b>	<b>1 021</b>	<b>1 030</b>	<b>1 043</b>	<b>1 023</b>	<b>1 061</b>	<b>1 080</b>	<b>1 097</b>	<b>1 068</b>	<b>1 096</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	758	823	844	856	866	859	872	897	914	898	903
Países en desarrollo	kt	343	347	367	375	383	372	387	392	396	383	395
Países Menos Adelantados	kt	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Etanol</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>10 835</b>	<b>10 755</b>	<b>10 941</b>	<b>11 113</b>	<b>11 273</b>	<b>11 453</b>	<b>11 667</b>	<b>11 890</b>	<b>12 136</b>	<b>12 389</b>	<b>12 422</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	7 774	8 158	8 335	8 524	8 684	8 871	9 058	9 251	9 456	9 672	9 692
Países en desarrollo	kt	3 990	3 505	3 493	3 472	3 448	3 429	3 446	3 470	3 508	3 543	3 554
Países Menos Adelantados	kt	117	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
<b>Biocombustible</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>8 026</b>	<b>8 223</b>	<b>8 214</b>	<b>8 207</b>	<b>8 207</b>	<b>8 205</b>	<b>8 208</b>	<b>8 208</b>	<b>8 208</b>	<b>8 212</b>	<b>8 202</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	7 477	7 528	7 513	7 502	7 494	7 485	7 482	7 479	7 478	7 479	7 472
Países en desarrollo	kt	549	695	701	705	713	719	726	729	730	733	730
Países Menos Adelantados	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Algodón</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>8 992</b>	<b>10 183</b>	<b>10 521</b>	<b>10 824</b>	<b>11 028</b>	<b>11 244</b>	<b>11 454</b>	<b>11 679</b>	<b>11 898</b>	<b>12 124</b>	<b>12 352</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 689	1 976	2 117	2 115	2 083	2 067	2 091	2 126	2 150	2 186	2 221
Países en desarrollo	kt	8 636	9 813	10 151	10 458	10 663	10 876	11 086	11 310	11 528	11 754	11 982
Países Menos Adelantados	kt	1 546	1 683	1 694	1 773	1 847	1 917	1 983	2 047	2 110	2 174	2 237
<b>Raíces y tubérculos</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>27 516</b>	<b>27 855</b>	<b>28 114</b>	<b>28 287</b>	<b>28 564</b>	<b>28 830</b>	<b>29 078</b>	<b>29 369</b>	<b>29 665</b>	<b>29 984</b>	<b>30 302</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	3 170	3 359	3 494	3 605	3 634	3 661	3 681	3 685	3 692	3 680	3 678
Países en desarrollo	kt	24 163	24 303	24 473	24 538	24 786	25 025	25 252	25 546	25 844	26 185	26 516
Países Menos Adelantados	kt	695	736	719	709	711	726	736	735	731	721	717
<b>Legumbres</b>												
<b>Comercio mundial</b>	<b>kt</b>	<b>1 9791</b>	<b>20 160</b>	<b>20 495</b>	<b>21 024</b>	<b>21 356</b>	<b>21 748</b>	<b>22 062</b>	<b>22 400</b>	<b>22 637</b>	<b>22 866</b>	<b>23 037</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	5 174	4 901	4 980	4 894	4 835	4 765	4 691	4 612	4 530	4 494	4 463
Países en desarrollo	kt	15 928	16 621	16 872	17 482	17 874	18 339	18 725	19 141	19 460	19 725	19 927
Países Menos Adelantados	kt	2 396	2 560	2 542	2 550	2 593	2 651	2 686	2 727	2 773	2 819	2 866

Notas: Los valores no equivalen al comercio mundial debido a la duplicación de datos de algunos países y a diferencias estadísticas (es decir, los PMA ya están incluidos en el agregado de países en desarrollo). Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Excluye Islandia (excepto los productos pesqueros) y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
2. Excluye el comercio de animales vivos.
3. Los datos se expresan en peso de producto.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.12.2. Proyecciones para el comercio mundial, exportaciones

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>Trigo</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	106 103	111621	110452	110671	112593	114010	115214	116367	117369	118558	119896
Países en desarrollo	kt	26 729	23580	23569	24037	24408	24926	25420	25824	26360	26824	27276
Países Menos Adelantados	kt	143	123	121	119	115	112	109	106	104	101	99
<b>Maíz</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	54 146	59785	61487	63284	64817	65992	66833	67769	68708	69726	70738
Países en desarrollo	kt	95 537	92640	93127	94329	95646	98074	100273	102417	104432	106560	108808
Países Menos Adelantados	kt	2 744	3492	3177	3116	3152	3079	3108	3112	3124	3041	2902
<b>Otros cereales secundarios</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	31 105	29 052	29 315	29 444	29 873	30 332	30 738	3 1245	31 674	32 134	32 554
Países en desarrollo	kt	5 230	6 107	6 229	6 160	6 037	5 838	5 741	5 692	5 649	5 629	5 613
Países Menos Adelantados	kt	390	865	1 030	1 005	917	737	635	571	516	471	435
<b>Arroz</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	3 287	3 499	3 534	3 603	3 654	3 676	3 749	3 780	3 803	3 861	3 907
Países en desarrollo	kt	50 407	48 074	49 960	51 079	52 276	53 595	54 905	56 207	57 529	58 750	60 010
Países Menos Adelantados	kt	4 852	4 919	5 214	6 053	6 443	7 214	7 932	8 462	9 064	9 819	10 662
<b>Soya</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	55 954	51 997	52 624	52 808	53 112	53 505	53 834	54 162	54 511	54 896	55 282
Países en desarrollo	kt	106 261	113 812	115 142	115 706	116 387	11 6792	117601	117 767	118 281	118 382	118 746
Países Menos Adelantados	kt	818	723	705	683	675	670	664	657	649	643	637
<b>Otras oleaginosas</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	14 239	14 118	13 824	13 762	13 828	13 888	13 921	13 953	14 002	14 052	14 082
Países en desarrollo	kt	3 033	2 805	2 836	2 850	2 840	2 846	2 853	2 858	2 860	2 863	2 865
Países Menos Adelantados	kt	429	436	415	414	407	405	405	404	402	401	398
<b>Harinas proteicas</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	22 025	21 984	21 994	22 474	22 936	23 373	23 845	24 266	24 682	25 022	25 442
Países en desarrollo	kt	61 722	64 749	65 348	65 428	65 584	66 054	66 222	66 843	67 168	67 816	68 308
Países Menos Adelantados	kt	407	392	416	416	399	381	366	350	334	317	300
<b>Aceites vegetales</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	8 298	8 825	8 760	8 838	8 800	8 828	8 860	8 814	8939	9 010	8 976
Países en desarrollo	kt	65 546	67 109	67 316	67 344	67 490	67 553	67 571	67 691	67 736	67 849	67 948
Países Menos Adelantados	kt	568	550	537	522	509	497	485	473	462	451	442
<b>Azúcar</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	6 699	6 876	6 573	6 557	6 769	6 940	7 061	7097	7 183	7 259	7 324
Países en desarrollo	kt	60 237	61 160	62 690	64 276	65 211	65 862	66 564	6 7419	68 244	68 788	69 388
Países Menos Adelantados	kt	2 615	1 827	1 972	2 171	2 365	2 345	2 242	2 201	2 181	2 141	2 088
<b>Carne de vacuno<sup>2</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt c.w.e.	5 234	5 113	5 214	5 250	5 316	5 382	5 440	5 496	5 557	5 615	5 675
Países en desarrollo	kt c.w.e.	6 927	6 949	6 986	7 016	7 101	7 198	7 286	7 372	7 458	7 547	7 640
Países Menos Adelantados	kt c.w.e.	10	10	9	8	8	8	8	8	8	7	7
<b>Carne de cerdo<sup>2</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt c.w.e.	9 338	8 474	8 614	8 649	8 677	8 695	8 713	8 735	8 774	8 800	8 841
Países en desarrollo	kt c.w.e.	1 880	1 728	1 648	1 609	1 612	1 620	1 630	1 642	1 657	1 673	1 689
Países Menos Adelantados	kt c.w.e.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Carne de aves de corral</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt r.t.c.	6 993	6 739	6 894	6 967	7 053	7 136	7 217	7 316	7 402	7 478	7 571
Países en desarrollo	kt r.t.c.	8 528	8 194	8 250	8 378	8 488	8 598	8 707	8 815	8 927	9 035	9 149
Países Menos Adelantados	kt r.t.c.	46	46	45	44	44	44	43	43	43	43	42
<b>Carne de ovino<sup>2</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt c.w.e.	1 071	1 114	1 101	1 109	1 115	1 123	1 131	1 138	1 145	1 153	1 160
Países en desarrollo	kt c.w.e.	99	92	92	88	86	84	83	82	81	81	80
Países Menos Adelantados	kt c.w.e.	11	9	8	8	7	6	5	4	3	3	2
<b>Mantequilla</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	801	834	849	845	848	858	865	877	885	893	903
Países en desarrollo	kt	123	131	123	127	134	139	144	149	156	165	174
Países Menos Adelantados	kt	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Queso</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	2 609	2 630	2 702	2 732	2 771	2 827	2 881	2 930	2 980	3026	3 072
Países en desarrollo	kt	575	590	587	579	573	569	568	566	567	568	566
Países Menos Adelantados	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Leche entera en polvo</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 880	1 784	1 800	1 787	1 801	1 812	1 823	1 834	1 843	1 853	1 863
Países en desarrollo	kt	730	716	711	714	714	717	719	721	723	725	727
Países Menos Adelantados	kt	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6
<b>Leche descremada en polvo</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	2 313	2 280	2 357	2 430	2 488	2 546	2 601	2 654	2 707	2 760	2 814
Países en desarrollo	kt	272	218	219	221	223	224	224	226	228	229	231
Países Menos Adelantados	kt	13	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9

**Cuadro C.12.2. Proyecciones para el comercio mundial, exportaciones (cont.)**

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>Pescado<sup>3</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	13 323	12 695	12 761	12 927	12 980	12 908	13 094	13 217	13 306	13 148	13 311
Países en desarrollo	kt	29 328	28 642	29 150	29 311	29 503	29 272	29 697	30 042	30 260	30 213	30 860
Países Menos Adelantados	kt	1 964	2 029	1 936	1 853	1 847	1 898	1 849	1 835	1 831	1 900	1 848
<b>Harina de pescado<sup>4</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	929	841	874	891	916	863	902	926	931	883	940
Países en desarrollo	kt	2 633	2 284	2 585	2 629	2 639	2 324	2 602	2 675	2 674	2 349	2 539
Países Menos Adelantados	kt	168	163	160	163	164	162	165	167	167	166	167
<b>Aceite de pescado<sup>4</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	516	508	524	514	524	531	545	544	556	555	572
Países en desarrollo	kt	541	521	574	578	586	552	597	608	620	580	611
Países Menos Adelantados	kt	25	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23
<b>Etanol</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	5 794	6 427	6 626	6 664	6 718	6 783	6 899	7 070	7 262	7 509	7 633
Países en desarrollo	kt	3 901	3 950	3 937	4 070	4 177	4 293	4 391	4 443	4 497	4 504	4 413
Países Menos Adelantados	kt	17	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>Biodiésel</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	2 991	3 268	3 304	3 335	3 370	3 405	3 439	3 472	3 505	3 542	3 549
Países en desarrollo	kt	5 095	5 225	5 182	5 143	5 109	5 072	5 041	5 008	4 976	4 944	4 927
Países Menos Adelantados	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Algodón</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	4 545	5 099	5 120	5 324	5 409	5 467	5 517	5 572	5 628	5 686	5 743
Países en desarrollo	kt	4 287	5 073	5 354	5 472	5 607	5 777	5 946	6 125	6 297	6 474	6 654
Países Menos Adelantados	kt	1 116	1 020	1 133	1 121	1 116	1 117	1 123	1 130	1 135	1 141	1 147
<b>Raíces y tubérculos</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 994	2 016	2 051	2 064	2 069	2 098	2 124	2 155	2 187	2 221	2 254
Países en desarrollo	kt	16 508	17 721	17 927	18 087	18 357	18 599	18 828	19 092	19 358	19 643	19 929
Países Menos Adelantados	kt	547	557	564	579	596	612	626	644	667	692	717
<b>Legumbres</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	10 172	10 541	10 833	11 259	11 527	11 828	11 989	12 165	12 229	12 276	12 284
Países en desarrollo	kt	7 495	7 427	7 439	7 500	7 518	7 561	7 664	7 771	7 888	8 011	8 134
Países Menos Adelantados	kt	3 275	3 236	3 257	3 356	3 393	3 446	3 545	3 650	3 759	3 872	3 985

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Excluye Islandia (excepto los productos pesqueros) y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
2. Excluye el comercio de animales vivos.
3. Los datos se expresan en equivalente de peso en vivo y se refieren al comercio de pescado para alimentación, es decir, para consumo humano.
4. Los datos se expresan en peso de producto.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.13.1. Proyecciones para el trigo: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>788 257</b>	<b>871 744</b>	<b>0.82</b>	<b>1.02</b>	<b>192 800</b>	<b>220 185</b>	<b>1.96</b>	<b>1.39</b>	<b>193 894</b>	<b>220 185</b>	<b>2.15</b>	<b>1.39</b>
AMÉRICA DEL NORTE	76 215	90 107	-1.30	0.61	3 266	3 873	-1.92	0.82	42 330	52 757	-0.30	0.97
Canadá	29 569	38 248	0.56	1.27	117	123	2.44	0.46	21 477	28 872	0.10	1.55
Estados Unidos	46 646	51 858	-2.41	0.15	3 149	3 750	-2.10	0.84	20 852	23 885	-0.79	0.31
AMÉRICA LATINA	33 129	40 192	2.17	1.73	20 307	23 636	-0.73	1.03	14 030	18 759	1.59	2.98
Argentina	17 067	22 564	1.88	2.37	3	3	0.00	0.04	11 650	16 103	3.62	3.24
Brasil	8 789	10 306	6.08	1.21	3 277	2 631	-7.39	-2.72	589	589	-0.76	0.00
Chile	1 182	1 077	-3.40	0.69	1 257	1 665	4.67	1.05	0	0	..	..
Colombia	5	5	-6.90	0.24	2 011	2 413	1.53	1.35	12	8	12.86	-1.33
México	3 451	3 510	-1.15	0.54	5 171	5 900	1.68	1.43	692	1 336	-6.37	5.66
Paraguay	1 011	1 013	-0.73	0.91	1	1	-0.74	1.02	341	170	-8.46	-4.98
Perú	203	212	-0.60	0.73	1 995	2 485	1.24	2.01	5	4	-5.30	-0.84
EUROPA	273 492	287 329	0.92	0.92	12 473	8 128	0.81	-1.08	90 925	107 813	2.68	1.78
Reino Unido	14 755	16 859	-1.63	1.01	1 612	529	-1.62	-3.66	801	1 321	-9.31	-0.85
Rusia	90 236	103 288	4.75	1.99	190	376	-11.35	4.13	41 150	56 634	7.05	2.88
Ucrania	25 017	21 263	-0.87	0.56	15	15	-9.47	0.30	15 074	12 346	-0.60	-0.36
Unión Europea <sup>1</sup>	135 087	136 930	-0.59	0.18	8 377	5 158	1.45	-1.17	32 218	35 540	0.48	1.10
ÁFRICA	27 454	33 459	0.22	1.07	51 616	63 807	1.04	2.08	563	433	-7.21	-0.55
Egipto	9 467	10 645	0.33	1.56	11 592	14 585	0.07	1.46	73	97	-11.77	-0.20
Etiopía	5 764	7 733	3.75	0.99	1 483	1 912	1.56	11.74	0	0	..	..
Nigeria	93	86	3.01	-0.26	5 167	6 941	2.42	2.47	1	1	-5.82	-0.41
Sudáfrica	2 225	2 206	4.03	1.07	1 548	1 924	-1.13	1.15	150	62	-2.95	6.83
ASIA	344 779	388 797	0.95	1.14	104 156	119 530	3.35	1.32	21 577	18 106	3.64	-0.13
Arabia Saudita	583	638	41.50	0.63	3 878	3 897	1.53	1.20	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	137 086	136 213	0.57	0.12	9 855	10 635	21.55	0.05	293	220	4.65	0.96
Corea	41	49	3.47	0.18	4 862	4 862	1.95	0.18	54	56	0.95	0.65
Filipinas	0	0	..	..	6 184	8 675	2.15	2.68	63	35	105.84	-2.61
India	110 024	136 492	2.56	2.24	36	319	-38.29	14.42	4 835	12	12.94	-32.67
Indonesia	0	0	..	..	10 370	11 500	1.88	1.01	78	66	-5.51	-1.00
Irán	12 198	13 611	0.73	0.61	4 844	4 138	10.31	0.41	50	48	0.57	-0.04
Japón	1 047	1 101	2.38	0.27	5 396	5 306	-1.09	0.01	0	0	..	..
Kazajistán	13 139	16 610	-0.97	0.91	1 300	837	28.70	-0.20	8 931	9 647	3.59	0.20
Malasia	0	0	..	..	1 730	1 898	1.63	0.93	180	157	6.53	-0.92
Pakistán	27 102	31 560	0.62	1.49	2 236	5 000	79.22	6.10	300	291	-15.37	-1.27
Tailandia	1	1	-0.63	1.18	2 725	3 421	-4.46	1.89	20	11	0.60	-1.86
Türkiye	19 317	23 734	-0.73	1.36	10 160	9 768	10.40	-0.28	5 413	6 442	3.85	0.28
Viet Nam	0	0	..	..	4 275	4 860	3.68	1.82	48	59	8.70	-1.79
OCEANÍA	33 188	31 859	3.54	0.70	982	1 211	1.69	1.76	24 469	22 316	4.53	0.72
Australia	32 766	31 375	3.58	0.69	31	28	3.65	-0.05	24 468	22 316	4.53	0.72
Nueva Zelanda	422	485	0.39	1.33	561	612	1.92	1.24	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>410 239</b>	<b>442 507</b>	<b>0.56</b>	<b>0.86</b>	<b>34 082</b>	<b>31 784</b>	<b>0.92</b>	<b>0.42</b>	<b>167 166</b>	<b>192 908</b>	<b>2.07</b>	<b>1.34</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>378 018</b>	<b>429 237</b>	<b>1.10</b>	<b>1.18</b>	<b>158 718</b>	<b>188 400</b>	<b>2.19</b>	<b>1.57</b>	<b>26 729</b>	<b>27 276</b>	<b>2.48</b>	<b>1.75</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	8 266	8 643	-1.27	0.22	19 121	26 410	2.25	2.55	143	99	-0.29	-2.51
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>285 153</b>	<b>306 123</b>	<b>-0.46</b>	<b>0.50</b>	<b>45 673</b>	<b>43 375</b>	<b>2.45</b>	<b>0.22</b>	<b>106 103</b>	<b>119 896</b>	<b>0.89</b>	<b>0.94</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.13.2. Proyecciones para el trigo: consumo, humano

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>781 703</b>	<b>871209</b>	<b>1.10</b>	<b>0.98</b>	<b>506 881</b>	<b>571 082</b>	<b>1.06</b>	<b>1.09</b>	<b>63.9</b>	<b>65.6</b>	<b>0.02</b>	<b>0.26</b>
AMÉRICA DEL NORTE	39 958	40 745	-0.64	0.24	27 727	28 545	0.38	0.31	73.6	71.6	-0.26	-0.20
Canadá	8 976	9 488	-0.03	0.58	2 856	2 912	1.97	0.57	74.3	69.5	0.91	-0.20
Estados Unidos	30 981	31 256	-0.80	0.14	24 871	25 633	0.21	0.28	73.5	71.8	-0.39	-0.20
AMÉRICA LATINA	39 879	449 83	0.89	0.98	32 218	35 623	0.84	0.91	48.8	50.2	-0.03	0.26
Argentina	5 930	6 462	0.38	0.90	4 778	5 192	0.98	0.76	105.0	107.2	0.24	0.20
Brasil	11 600	12 336	1.13	0.53	9 902	10 450	0.80	0.51	46.0	46.2	0.10	0.07
Chile	2 490	2 740	0.29	0.90	1 981	2 156	1.06	0.83	101.2	106.9	-0.24	0.54
Colombia	2 038	2 405	2.44	1.39	1 598	1 830	1.77	1.31	30.8	33.3	0.41	0.76
México	7 631	8 074	1.26	0.27	6 353	6 693	1.72	0.29	49.8	48.9	0.85	-0.33
Paraguay	563	798	1.67	2.36	362	459	1.27	2.18	53.4	60.1	-0.07	1.11
Perú	2 243	2 690	1.09	1.91	1 927	2 360	1.54	1.89	56.6	62.6	0.06	0.96
EUROPA	184 665	187 504	-0.21	0.17	77 135	78 804	-0.20	0.19	103.8	107.6	-0.23	0.32
Reino Unido	14 432	16 042	-0.57	0.60	5 249	5 616	-2.29	0.64	77.8	80.6	-2.77	0.36
Rusia	45 341	46 970	2.32	0.67	13 866	13 686	0.06	-0.10	95.8	97.7	0.05	0.20
Ucrania	7 748	8 896	-4.55	1.50	4 071	4 764	-2.03	1.85	101.8	127.1	-0.28	2.15
Union Europea <sup>1</sup>	108 895	106 546	-0.70	-0.26	49 346	49 786	0.12	0.03	110.4	112.7	-0.02	0.17
ÁFRICA	79 489	96 595	1.40	1.78	68 830	84 061	2.36	1.79	48.7	46.5	-0.15	-0.43
Egipto	21 202	25 099	0.53	1.53	19 199	22 580	2.01	1.46	173.0	173.0	0.16	0.00
Etiopía	7 447	9 636	4.15	2.43	6 366	8 531	5.56	2.48	51.6	53.6	2.80	0.18
Nigeria	5 459	7 014	2.76	2.47	5 096	6 544	3.29	2.46	23.3	23.4	0.78	0.21
Sudáfrica	3 610	4 063	1.68	1.06	3 273	3 678	1.05	1.08	54.6	55.5	-0.02	0.15
ASIA	427 953	490 719	1.85	1.22	298 242	340 876	1.20	1.23	63.5	68.1	0.36	0.66
Arabia Saudita	3 900	4 483	1.62	1.24	3 304	3 781	1.55	1.24	90.7	90.3	0.00	0.00
China <sup>2</sup>	143 580	147 279	2.38	0.11	86 351	85 412	0.54	-0.15	60.6	60.7	0.22	-0.01
Corea	4 748	4 855	1.90	0.18	2 303	2 280	0.11	-0.08	44.5	44.8	-0.13	0.10
Filipinas	6 288	8 603	3.08	2.74	3 168	3 992	3.76	2.11	27.4	29.7	2.08	0.74
India	107 392	137 090	2.01	2.25	82 350	106 248	1.15	2.41	58.1	68.6	0.15	1.61
Indonesia	10 343	11 422	2.13	1.04	7 528	8 273	2.65	0.92	27.3	27.8	1.74	0.23
Irán	16 433	17 640	1.80	0.56	13 932	14 843	1.40	0.52	157.3	157.7	0.23	0.00
Japón	6 413	6 406	-0.41	0.06	4 683	4 621	-0.71	-0.14	37.8	39.7	-0.33	0.45
Kazajistán	6 357	7 771	-1.42	1.74	2 627	3 201	1.08	1.66	135.4	147.1	-0.13	0.62
Malasia	1 483	1 734	0.77	1.20	1 107	1 288	2.67	1.15	32.6	34.3	1.38	0.25
Pakistán	28 604	36 247	1.93	2.11	25 384	31 895	1.66	2.08	107.6	110.5	0.05	0.25
Tailandia	2 822	3 397	-2.60	1.72	1 037	1 178	-0.21	1.28	14.5	16.4	-0.50	1.27
Türkiye	24 373	26 989	1.70	1.00	17 472	18 971	1.57	0.87	204.8	210.2	0.57	0.37
Viet Nam	3 977	4 792	2.85	1.88	1 640	1 873	1.90	1.23	16.7	18.0	0.99	0.75
OCEANÍA	9 759	10 664	1.49	0.94	2 729	3 173	1.30	1.41	61.9	63.9	-0.29	0.34
Australia	8 351	9 008	1.48	0.80	2 023	2 287	1.21	1.13	77.3	79.2	-0.15	0.25
Nueva Zelanda	982	1 097	1.06	1.28	376	444	1.48	1.50	72.7	79.3	-0.26	0.83
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>270 420</b>	<b>280 577</b>	<b>-0.17</b>	<b>0.36</b>	<b>129 558</b>	<b>134 942</b>	<b>0.12</b>	<b>0.37</b>	<b>90.1</b>	<b>92.2</b>	<b>-0.20</b>	<b>0.21</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>511 283</b>	<b>590 632</b>	<b>1.83</b>	<b>1.29</b>	<b>377 323</b>	<b>436 140</b>	<b>1.39</b>	<b>1.33</b>	<b>58.1</b>	<b>60.2</b>	<b>0.19</b>	<b>0.35</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	28 532	34 887	2.13	1.96	24 132	30 132	2.89	1.97	25.5	25.1	0.45	-0.19
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>223 941</b>	<b>228 929</b>	<b>-0.19</b>	<b>0.17</b>	<b>121 276</b>	<b>125 649</b>	<b>0.38</b>	<b>0.33</b>	<b>86.2</b>	<b>87.3</b>	<b>-0.09</b>	<b>0.12</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.14.1. Proyecciones para el maíz: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>1 214 664</b>	<b>1 401 747</b>	<b>1.60</b>	<b>1.19</b>	<b>185 403</b>	<b>213 012</b>	<b>4.62</b>	<b>1.79</b>	<b>182 647</b>	<b>217 669</b>	<b>4.16</b>	<b>1.75</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	<b>387 872</b>	<b>434 781</b>	<b>0.37</b>	<b>0.64</b>	<b>4 741</b>	<b>4 207</b>	<b>6.39</b>	<b>1.27</b>	<b>48 056</b>	<b>65 200</b>	<b>-0.46</b>	<b>2.01</b>
Canadá	14 742	15 764	1.76	0.89	3 596	3 174	11.05	1.72	2 146	1 794	11.14	0.26
Estados Unidos	373 130	419 018	0.32	0.63	1 145	1 033	-0.21	-0.01	45 910	63 406	-0.76	2.07
<b>AMÉRICA LATINA</b>	<b>223 963</b>	<b>274 704</b>	<b>4.41</b>	<b>1.95</b>	<b>41 333</b>	<b>50 043</b>	<b>4.21</b>	<b>1.64</b>	<b>86 781</b>	<b>104 376</b>	<b>8.03</b>	<b>2.47</b>
Argentina	53 333	67 176	4.50	1.15	5	4	-1.75	0.02	32 230	38 307	6.41	0.71
Brasil	125 721	156 108	6.25	2.55	2 032	1 585	10.73	-0.08	51 324	61 422	9.84	3.77
Chile	559	505	-11.06	0.80	2 523	2 900	7.27	1.36	23	20	1.11	-1.09
Colombia	1 518	1 752	-1.28	1.84	6 256	7 638	5.26	1.68	1	1	-11.90	-0.13
México	26 953	29 144	0.98	0.87	17 584	21 667	5.42	1.50	288	709	-10.98	3.97
Paraguay	5 067	7 221	-1.02	2.43	35	40	20.17	1.17	2 885	3 891	1.59	1.70
Perú	1 655	1 681	0.49	0.75	3602	5 167	2.61	3.00	11	11	2.73	-0.37
<b>EUROPA</b>	<b>118 754</b>	<b>126 899</b>	<b>0.04</b>	<b>0.90</b>	<b>22 978</b>	<b>18 305</b>	<b>5.63</b>	<b>0.18</b>	<b>35 207</b>	<b>40 783</b>	<b>2.49</b>	<b>1.44</b>
Reino Unido	0	0	..	..	2 296	2 790	1.91	1.67	0	0	..	..
Rusia	13 625	17 097	0.84	2.20	51	131	0.98	6.84	3 817	6 086	-1.32	4.39
Ucrania	32 260	32 396	2.05	1.54	40	39	0.30	0.01	24 302	25 355	3.51	1.62
Unión Europea <sup>1</sup>	62 124	63 271	-1.16	0.21	19 749	14 782	6.63	-0.14	5 164	4 349	3.97	-0.69
<b>ÁFRICA</b>	<b>94 082</b>	<b>123 018</b>	<b>3.20</b>	<b>2.00</b>	<b>19 512</b>	<b>23 971</b>	<b>-1.31</b>	<b>3.60</b>	<b>5 276</b>	<b>4 611</b>	<b>6.76</b>	<b>-2.91</b>
Egipto	7 408	7 989	-1.35	0.69	8 287	12 431	0.04	4.91	0	0	..	..
Etiopía	10 646	12 496	4.77	1.65	0	0	..	..	933	213	2.48	-13.40
Nigeria	12 647	15 828	2.53	2.41	2	4	-46.70	8.80	1	0	0.42	-8.98
Sudáfrica	16 932	18 820	6.45	0.54	0	0	..	..	3 648	2 742	18.42	-3.65
<b>ASIA</b>	<b>389 372</b>	<b>441 725</b>	<b>1.57</b>	<b>1.17</b>	<b>96 746</b>	<b>116 397</b>	<b>6.04</b>	<b>1.81</b>	<b>7 201</b>	<b>2 628</b>	<b>9.61</b>	<b>-8.70</b>
Arabia Saudita	86	96	0.81	0.35	3 433	44 67	1.10	2.49	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	279 532	312 992	1.11	1.00	23 212	26 864	31.61	1.36	15	66	1.60	14.93
Corea	87	90	1.86	0.18	11 673	11 921	2.42	0.36	0	0	..	..
Filipinas	8 267	10 127	1.21	1.57	861	2 059	4.67	10.92	0	0	..	..
India	34 881	41 864	5.11	1.85	18	13	-5.64	-3.89	3 479	398	22.64	-19.36
Indonesia	21 738	25 401	1.01	1.60	1 120	1 530	-2.80	2.11	80	79	9.58	-0.23
Irán	825	644	-6.70	-1.02	8 964	11 767	4.22	2.29	0	0	..	..
Japón	0	0	..	..	15 291	15 664	0.38	0.21	0	0	..	..
Kazajstán	1 031	1 133	5.11	1.19	6	5	-10.70	1.95	71	64	15.19	-9.32
Malasia	70	72	1.53	1.59	3 672	4 730	0.06	2.45	10	8	0.06	-2.39
Pakistán	9 969	12 196	9.34	2.11	25	174	15.58	22.89	508	25	34.82	-18.85
Tailandia	4 823	5 468	0.32	1.18	1 341	1 917	42.08	4.74	58	18	-29.09	-0.93
Türkiye	7 183	8 305	1.97	1.18	2 972	3 343	5.48	2.62	449	348	-1.30	-2.49
Viet Nam	4 390	4 534	-2.49	1.15	9 369	13 428	4.74	2.94	253	187	13.64	-2.74
<b>OCEANÍA</b>	<b>621</b>	<b>620</b>	<b>-1.71</b>	<b>0.75</b>	<b>92</b>	<b>88</b>	<b>-8.28</b>	<b>0.57</b>	<b>126</b>	<b>71</b>	<b>9.51</b>	<b>-1.50</b>
Australia	419	396	-1.39	0.60	3	4	15.26	0.00	124	68	10.82	-1.57
Nueva Zelanda	187	208	-2.59	0.97	88	81	-12.16	0.32	1	4	-17.65	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>527 324</b>	<b>584 559</b>	<b>0.47</b>	<b>0.70</b>	<b>44 917</b>	<b>40 490</b>	<b>2.84</b>	<b>0.45</b>	<b>87 109</b>	<b>108 861</b>	<b>1.17</b>	<b>1.59</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>687 339</b>	<b>817 188</b>	<b>2.54</b>	<b>1.57</b>	<b>140 486</b>	<b>172 523</b>	<b>5.18</b>	<b>2.14</b>	<b>95 537</b>	<b>108 808</b>	<b>7.81</b>	<b>1.91</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	45 557	65 491	2.88	2.55	4 906	5 028	9.66	3.95	2 744	2 902	0.02	-1.20
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>487 108</b>	<b>538 688</b>	<b>0.19</b>	<b>0.61</b>	<b>85 183</b>	<b>87 184</b>	<b>4.04</b>	<b>0.85</b>	<b>54 146</b>	<b>70 738</b>	<b>-0.25</b>	<b>1.81</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.14.2 Proyecciones para el maíz: consumo, animal, humano

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		ANIMAL (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>1 219 199</b>	<b>1 393 345</b>	<b>2.09</b>	<b>1.17</b>	<b>678 106</b>	<b>777 098</b>	<b>2.33</b>	<b>1.22</b>	<b>17.9</b>	<b>19.6</b>	<b>0.44</b>	<b>0.86</b>
AMÉRICA DEL NORTE	346 637	372 814	1.05	0.40	134 532	147 245	1.19	0.43	16.2	15.6	0.10	-0.09
Canadá	16 248	17 130	2.70	1.12	9 750	10 205	3.88	1.30	36.3	31.1	0.53	-0.18
Estados Unidos	330 389	355 684	0.98	0.37	124 781	137 040	1.01	0.37	14.0	13.7	-0.10	-0.10
AMÉRICA LATINA	180 220	219 791	3.20	1.67	113 953	133 548	2.53	1.41	48.0	49.8	0.10	0.38
Argentina	20 996	28 778	2.39	1.78	15 560	19 900	2.11	2.05	32.6	33.4	1.86	0.20
Brasil	76 976	95 908	4.20	1.86	50 300	57 022	1.62	1.05	22.2	22.4	-0.10	0.12
Chile	3 060	3 384	1.18	1.28	2 558	2 785	1.26	1.38	19.7	20.6	-0.25	0.50
Colombia	7 773	9 383	3.70	1.70	6 161	7 544	4.36	1.80	28.5	30.6	0.28	0.75
México	44 648	50 057	3.27	1.07	22 516	25 512	5.88	1.13	132.6	137.9	0.31	0.44
Paraguay	2 792	3 329	4.29	3.33	598	766	-1.38	2.87	54.1	55.0	-1.14	0.49
Perú	5 298	6 834	2.15	2.40	4 604	6 025	2.62	2.52	14.4	15.2	0.42	0.50
EUROPA	103 508	104 192	0.52	0.61	75 386	75 842	0.13	0.39	8.6	9.3	0.42	0.58
Reino Unido	2 396	2 790	4.07	1.67	1 236	1 550	6.52	2.83	8.1	9.0	3.27	0.16
Rusia	9 293	11 099	1.13	1.38	7 529	9 154	1.45	1.39	1.3	1.3	0.53	0.00
Ucrania	6 162	6 950	-3.75	1.39	4 438	4 854	-4.68	1.34	11.4	15.3	1.40	2.27
Unión Europea <sup>1</sup>	77 229	73 655	0.81	0.32	55 462	52 404	0.40	-0.04	10.4	11.0	0.11	0.51
ÁFRICA	109 323	142 261	2.25	2.47	35 428	45 764	0.77	2.79	40.6	42.4	0.24	0.29
Egipto	15 911	20 420	-0.44	3.05	10 992	14 189	-1.00	3.34	36.9	40.5	-0.49	1.07
Etiopía	9 612	12 284	5.18	2.29	1 800	2 209	4.93	2.40	49.3	51.4	2.48	0.31
Nigeria	12 745	15 831	2.63	2.41	2 750	3 697	5.44	3.00	33.3	31.5	-0.04	0.15
Sudáfrica	13 224	16 019	1.99	1.47	5 548	7 120	0.56	2.42	86.6	86.6	0.01	0.01
ASIA	478 927	553 652	2.81	1.30	318 388	374 257	3.60	1.47	8.5	9.0	-0.37	0.73
Arabia Saudita	3 520	4 553	1.17	2.41	3 314	4 303	1.25	2.45	0.2	0.2	-1.60	0.17
China <sup>2</sup>	302 097	338 233	2.92	0.92	193 500	218 755	3.37	1.02	9.2	9.2	0.04	0.00
Corea	11 905	12 005	2.43	0.02	9 600	9 651	3.02	0.01	1.9	2.0	0.88	0.29
Filipinas	9 303	12 171	1.89	2.68	64 33	8 782	2.19	3.09	17.8	18.3	0.10	0.30
India	31 569	41 427	4.16	2.62	17 743	24 065	6.82	2.81	5.3	6.7	-1.94	2.71
Indonesia	22 824	26 828	0.43	1.62	12 484	15 651	5.35	2.09	26.0	26.7	-0.67	0.29
Irán	9 955	12 409	3.29	2.08	9 729	12 143	3.38	2.09	0.8	0.8	-1.15	0.56
Japón	15 227	15 675	0.51	0.08	11 706	11 721	0.60	0.13	1.0	1.0	2.59	0.59
Kazajstán	815	1 053	2.84	2.50	654	861	3.36	2.80	0.5	0.5	-1.10	0.55
Malasia	3 739	4 789	0.15	2.44	3 361	4 348	-0.27	2.55	5.7	6.2	7.90	0.73
Pakistán	9 570	12 312	8.56	2.39	6 283	8 309	14.54	2.46	8.4	8.6	2.08	1.05
Tailandia	6 139	7 365	5.71	2.00	5 754	7 007	6.26	2.08	1.1	1.1	-0.18	-0.10
Türkiye	9 639	11 301	3.31	1.73	7 426	9 066	4.79	2.08	14.6	13.9	0.44	0.02
Viet Nam	13 718	17 761	2.35	2.52	10 478	14 056	2.51	2.82	8.3	8.5	2.53	0.30
OCEANÍA	584	635	-3.66	0.99	419	442	-3.67	1.43	2.0	1.8	-1.23	-1.12
Australia	298	332	-4.34	1.11	164	175	-4.39	2.43	2.8	2.4	-1.14	-1.34
Nueva Zelanda	274	285	-3.26	0.78	252	264	-3.23	0.83	1.3	1.2	-1.63	-0.66
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>483 749</b>	<b>514 838</b>	<b>0.94</b>	<b>0.48</b>	<b>231 511</b>	<b>247 124</b>	<b>0.78</b>	<b>0.49</b>	<b>12.6</b>	<b>13.1</b>	<b>0.42</b>	<b>0.43</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>735 450</b>	<b>878 507</b>	<b>2.89</b>	<b>1.59</b>	<b>446 595</b>	<b>529 974</b>	<b>3.23</b>	<b>1.57</b>	<b>19.0</b>	<b>20.9</b>	<b>0.38</b>	<b>0.87</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	48 516	67 587	3.53	2.87	13 457	19 515	6.27	3.47	28.6	32.1	0.27	0.61
<b>OCDE3</b>	<b>521 266</b>	<b>554 055</b>	<b>1.29</b>	<b>0.49</b>	<b>253 530</b>	<b>270 011</b>	<b>1.57</b>	<b>0.49</b>	<b>22.6</b>	<b>23.8</b>	<b>0.54</b>	<b>0.60</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.15.1. Proyecciones para los otros cereales secundarios: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>299 033</b>	<b>328 717</b>	<b>0.06</b>	<b>0.74</b>	<b>44 437</b>	<b>48 177</b>	<b>0.05</b>	<b>1.12</b>	<b>45 376</b>	<b>49 116</b>	<b>-1.02</b>	<b>1.10</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	<b>26 303</b>	<b>27 703</b>	<b>-0.95</b>	<b>0.35</b>	<b>1 940</b>	<b>1 957</b>	<b>-0.17</b>	<b>0.64</b>	<b>9 543</b>	<b>9 156</b>	<b>-3.78</b>	<b>0.82</b>
Canadá	12 812	13 639	2.02	0.71	136	58	-1.39	0.37	5 769	5 455	3.32	1.41
Estados Unidos	13 491	14 065	-3.35	0.02	1 804	1 899	-0.38	0.65	3 774	3 701	-10.59	-0.01
<b>AMÉRICA LATINA</b>	<b>22 320</b>	<b>25 896</b>	<b>0.86</b>	<b>1.07</b>	<b>2 061</b>	<b>2 091</b>	<b>1.59</b>	<b>1.44</b>	<b>4 130</b>	<b>4 865</b>	<b>2.23</b>	<b>0.43</b>
Argentina	8 275	9 753	0.75	1.28	1	1	0.01	0.00	3 792	4 600	1.76	0.62
Brasil	4 986	6 698	8.37	1.45	591	614	-0.19	2.14	9	12	-11.81	-0.14
Chile	675	770	-1.37	0.95	76	98	-13.84	2.23	28	8	-14.05	-2.18
Colombia	16	16	-10.45	0.32	334	360	0.47	0.73	0	0	..	..
México	5 606	5 881	-3.40	0.42	805	697	10.45	0.76	15	5	18.35	0.22
Paraguay	108	108	1.16	0.00	0	0	..	..	13	16	22.94	0.00
Perú	275	299	0.27	1.03	155	195	4.71	2.05	0	0	..	..
<b>EUROPA</b>	<b>132 158</b>	<b>134 063</b>	<b>-0.45</b>	<b>0.20</b>	<b>3 143</b>	<b>2 426</b>	<b>3.47</b>	<b>-0.09</b>	<b>20 287</b>	<b>24 041</b>	<b>-1.40</b>	<b>1.82</b>
Reino Unido	8 097	7 463	0.72	-0.57	198	245	-1.49	0.18	1 012	1 116	-3.36	0.18
Rusia	26 718	28 251	-0.15	0.84	135	128	1.50	-0.86	4 527	7 005	1.27	3.28
Ucrania	8 645	8 243	-3.50	0.99	17	17	1.70	0.04	3 951	3 032	-4.56	-0.02
Union Europea <sup>1</sup>	82 714	83 013	-0.21	-0.07	2 104	1 505	3.77	-0.46	10 543	12 414	-1.17	1.86
<b>ÁFRICA</b>	<b>52 360</b>	<b>67 302</b>	<b>-0.04</b>	<b>1.79</b>	<b>5 152</b>	<b>5 132</b>	<b>3.24</b>	<b>4.37</b>	<b>682</b>	<b>472</b>	<b>-7.65</b>	<b>-10.83</b>
Egipto	970	1081	0.25	0.59	22	120	-13.80	6.70	0	0	..	..
Etiopía	12 158	15 176	-0.49	2.33	0	0	-70.25	..	257	8	-8.04	-30.94
Nigeria	8 747	10 011	0.18	1.63	10	359	0.00	49.37	6	0	0.00	..
Sudáfrica	544	600	0.63	1.16	115	164	-4.19	-0.80	10	10	-11.58	0.25
<b>ASIA</b>	<b>48 787</b>	<b>56 236</b>	<b>0.83</b>	<b>0.86</b>	<b>32 018</b>	<b>36 425</b>	<b>-0.79</b>	<b>0.83</b>	<b>981</b>	<b>868</b>	<b>-2.95</b>	<b>-1.96</b>
Arabia Saudita	203	241	-0.89	0.74	4 776	5 673	-8.09	0.94	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	10 590	11 071	1.73	0.38	16 551	18 573	0.28	0.24	64	68	-1.01	1.03
Corea	235	208	4.18	-0.01	123	113	0.68	-0.14	0	0	..	..
Filipinas	1	1	3.87	-0.13	41	56	3.51	3.28	0	0	..	..
India	17 674	20 245	0.33	1.14	69	139	15.14	0.55	149	72	-9.92	-0.81
Indonesia	0	0	..	..	73	91	-1.26	2.30	0	0	..	..
Irán	2 950	3 423	-0.78	0.94	2 821	3 703	6.15	1.95	0	0	..	..
Japón	261	244	3.48	-0.57	1 682	890	-3.42	-6.32	0	0	..	..
Kazajstán	3 258	3 642	0.98	0.95	47	41	22.67	0.81	552	583	-2.62	-2.09
Malasia	0	0	..	..	13	16	5.90	1.96	0	0	..	..
Pakistán	489	499	-0.85	0.64	142	318	4.20	7.67	0	0	..	..
Tailandia	163	184	-0.12	0.75	377	584	44.63	1.39	2	2	0.16	-0.27
Türkiye	8 441	10 156	1.99	0.65	2 051	2 262	23.15	6.64	206	137	31.14	-3.02
Viet Nam	3	3	5.44	0.00	100	100	1.87	0.01	0	0	..	..
<b>OCEANÍA</b>	<b>17 105</b>	<b>17 517</b>	<b>3.56</b>	<b>0.91</b>	<b>122</b>	<b>148</b>	<b>0.43</b>	<b>1.97</b>	<b>9 754</b>	<b>9 715</b>	<b>3.70</b>	<b>1.40</b>
Australia	16 735	17 105	3.73	0.93	0	0	..	..	9 754	9 715	3.70	1.40
Nueva Zelanda	369	411	-1.97	0.30	37	35	2.74	-0.35	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>181 840</b>	<b>186 190</b>	<b>-0.16</b>	<b>0.32</b>	<b>7 692</b>	<b>6 425</b>	<b>0.56</b>	<b>-0.53</b>	<b>40 146</b>	<b>43 503</b>	<b>-1.11</b>	<b>1.44</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>117 192</b>	<b>142 527</b>	<b>0.41</b>	<b>1.33</b>	<b>36 745</b>	<b>41 751</b>	<b>-0.10</b>	<b>1.40</b>	<b>5 230</b>	<b>5 613</b>	<b>-0.28</b>	<b>-1.26</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	24 895	33 519	0.14	1.69	1 530	1 164	9.26	13.90	390	435	-7.35	-9.55
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>150 620</b>	<b>154 153</b>	<b>0.02</b>	<b>0.16</b>	<b>10 239</b>	<b>9 121</b>	<b>2.49</b>	<b>0.63</b>	<b>31 105</b>	<b>32 554</b>	<b>-0.93</b>	<b>1.33</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.15.2. Proyecciones para los otros cereales secundarios: consumo, animal, humano

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		ANIMAL (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>298 820</b>	<b>327 405</b>	<b>0.14</b>	<b>0.82</b>	<b>166 420</b>	<b>175 481</b>	<b>-0.35</b>	<b>0.66</b>	<b>9.8</b>	<b>10.7</b>	<b>-0.17</b>	<b>0.83</b>
AMÉRICA DEL NORTE	18 708	20 516	-0.21	0.27	1 0649	12 185	0.15	0.22	7.2	7.4	0.47	0.01
Canadá	7 235	8 237	0.70	0.47	6 367	7 115	0.71	0.41	9.1	11.3	-5.09	0.14
Estados Unidos	11 474	12 279	-0.72	0.14	4 282	5 069	-0.50	-0.04	7.0	7.0	1.44	-0.03
AMÉRICA LATINA	20 217	23 110	0.47	1.23	13 639	15 597	-0.05	1.05	2.1	2.3	-1.21	0.72
Argentina	4 484	5 148	-0.41	1.91	2 472	2 604	-1.87	1.35	12.7	12.3	-1.08	-0.28
Brasil	5 517	7 298	7.04	1.44	3 972	5 437	9.04	1.31	1.7	2.3	1.65	2.13
Chile	724	860	-2.74	1.10	452	556	-4.57	1.36	3.6	3.7	0.07	0.49
Colombia	350	376	-0.51	0.72	9	11	-18.88	1.48	0.4	0.4	-12.93	0.80
México	6 363	6574	-2.58	0.49	5 283	5 463	-3.27	0.45	0.2	0.2	-0.85	-0.62
Paraguay	95	92	1.22	0.00	79	91	0.09	0.00	0.0	0.0	-2.28	0.00
Perú	430	494	1.64	1.41	30	44	20.68	2.23	5.7	6.1	-0.41	0.93
EUROPA	114 330	112 305	-0.41	0.03	82 912	79 906	-0.86	0.26	13.4	14.1	-0.25	0.40
Reino Unido	7 343	6 581	1.42	-0.65	4 120	3 164	2.87	-1.31	30.6	33.2	-1.24	0.15
Rusia	21 147	21 419	-0.94	0.09	17 527	17 916	-1.03	0.19	13.4	12.4	-0.54	-0.79
Ucrania	4 757	5 165	-2.72	1.17	3 074	3 262	-3.40	1.15	17.7	23.0	0.00	2.22
Union Europea <sup>1</sup>	74 726	72 053	-0.18	-0.08	53 343	50 099	-0.88	0.25	10.2	10.6	0.25	0.53
ÁFRICA	57 007	71 898	0.62	2.21	7 489	8 706	-2.58	1.76	29.0	29.6	-0.75	0.33
Egipto	992	1 200	-0.34	1.06	637	763	-0.53	0.32	2.6	2.7	-1.78	1.23
Etiopía	12 155	15 084	0.81	2.33	292	260	-9.58	1.83	80.3	81.8	-1.07	0.30
Nigeria	8 711	10 361	0.40	2.05	200	249	-11.78	3.01	36.2	33.5	-1.05	-0.22
Sudáfrica	647	753	1.28	0.72	67	50	-8.57	1.82	2.5	2.5	-1.02	0.28
ASIA	81 023	91 631	0.31	0.87	46 445	53 474	0.39	1.12	4.8	4.8	-0.91	0.07
Arabia Saudita	5 078	5 895	-7.87	0.97	4 882	5 676	-8.09	0.97	2.3	2.3	-1.60	0.17
China <sup>2</sup>	27 173	29 623	1.13	0.29	15 476	16 866	1.44	0.69	3.2	3.1	0.97	-0.31
Corea	358	321	2.97	-0.06	67	67	0.09	-0.12	5.2	4.6	3.63	0.14
Filipinas	42	57	3.52	3.22	30	41	3.55	3.36	0.0	0.0	0.96	2.03
India	18 031	20 312	0.60	1.14	1 510	1 901	12.30	3.44	10.6	10.5	-1.37	-0.10
Indonesia	73	91	-1.26	2.30	0	0	0.00	0.00	0.3	0.3	-2.17	1.60
Irán	5 838	7 110	2.59	1.45	5 660	6 898	2.69	1.46	0.3	0.3	-1.15	0.55
Japón	1 945	1 143	-3.30	-5.47	1 331	845	-4.11	-4.62	1.7	1.7	-1.28	0.00
Kazajistán	2 629	3 083	1.03	1.51	1 721	2 088	1.00	1.96	2.3	2.4	-1.24	0.58
Malasia	13	16	5.79	2.06	12	15	5.23	2.07	0.0	0.0	126.76	0.73
Pakistán	631	817	-0.09	2.86	191	257	-0.33	2.63	1.6	1.7	-1.43	1.28
Tailandia	538	765	17.84	1.23	168	281	29.17	1.94	1.3	1.5	-0.12	1.25
Türkiye	10 189	12 187	3.06	1.62	9 145	10 995	3.55	1.66	3.3	3.1	-1.01	0.02
Viet Nam	103	103	1.95	0.01	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	-7.88	0.00
OCEANÍA	7 534	7 945	3.96	0.42	5 286	5 613	4.02	0.53	6.1	6.1	-0.43	-0.25
Australia	7 041	7 387	4.44	0.40	4 922	5 204	4.60	0.54	7.5	7.3	0.09	-0.76
Nueva Zelanda	406	446	-1.70	0.25	345	386	-1.94	0.33	1.4	1.3	-1.63	-0.66
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>148 498</b>	<b>148 909</b>	<b>-0.16</b>	<b>0.09</b>	<b>104 354</b>	<b>103 504</b>	<b>-0.49</b>	<b>0.29</b>	<b>9.3</b>	<b>9.6</b>	<b>-0.27</b>	<b>0.17</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>150 322</b>	<b>178 496</b>	<b>0.45</b>	<b>1.47</b>	<b>62 066</b>	<b>71 977</b>	<b>-0.08</b>	<b>1.22</b>	<b>9.9</b>	<b>10.9</b>	<b>-0.15</b>	<b>0.94</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	25 937	34 268	0.74	2.40	1 589	1 903	-3.33	1.52	20.9	22.3	-0.40	0.67
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>130 203</b>	<b>130 579</b>	<b>0.13</b>	<b>0.10</b>	<b>91 364</b>	<b>90 757</b>	<b>-0.20</b>	<b>0.33</b>	<b>7.5</b>	<b>7.8</b>	<b>-0.12</b>	<b>0.20</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.16.1. Proyecciones para el arroz: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>526 414</b>	<b>586 606</b>	<b>0.93</b>	<b>0.93</b>	<b>54 085</b>	<b>65 682</b>	<b>2.18</b>	<b>2.31</b>	<b>53 891</b>	<b>64 225</b>	<b>2.11</b>	<b>2.37</b>
AMÉRICA DEL NORTE	5 992	6 818	-1.04	0.47	1 716	2 225	5.91	2.14	2 450	2 862	-3.59	0.54
Canadá	..	..	..	..	457	524	2.67	1.07	..	..	..	..
Estados Unidos	5 992	6 818	-1.04	0.47	1 260	1 701	7.33	2.49	2 450	2 862	-3.59	0.54
AMÉRICA LATINA	18 571	19 412	-0.20	0.17	4 246	5 144	1.16	1.23	3 631	3 296	2.33	-0.98
Argentina	870	760	-2.79	-0.40	2	2	-14.83	0.01	383	241	-1.92	-2.75
Brasil	7 387	6 916	-1.57	-0.49	810	1 015	6.72	1.22	1 123	897	5.56	-2.03
Chile	80	78	-3.24	0.23	185	207	5.43	0.95	0	1	-28.89	-0.11
Colombia	1 956	2 319	4.31	0.80	122	225	-8.96	1.71	2	1	141.31	-0.14
México	257	300	1.10	0.99	742	845	1.28	0.73	12	10	13.82	0.00
Paraguay	705	880	2.60	0.89	1	1	-4.42	0.29	702	818	7.49	0.83
Perú	2 358	2 735	1.80	0.94	153	347	-7.30	7.07	40	26	42.82	-5.27
EUROPA	2 611	2 711	-1.36	0.73	3 837	4 140	3.18	0.56	630	992	-0.80	4.23
Reino Unido	0	0	..	..	623	662	0.27	0.34	0	0	..	..
Rusia	1 059	1 245	0.03	1.65	264	237	0.54	-0.53	171	279	-2.24	6.89
Ucrania	12	4	-25.31	2.66	91	116	2.69	1.56	1	1	-3.95	..
Union Europea <sup>1</sup>	1 527	1 447	-2.00	0.01	2 623	2 872	4.80	0.68	448	705	-0.40	3.40
ÁFRICA	25 163	33 512	1.80	1.82	17 277	26 956	1.98	4.49	609	172	-4.40	-3.52
Egipto	3 627	4 194	-3.64	0.37	437	752	28.35	15.58	2	1	-55.34	-1.07
Etiopía	164	192	9.70	0.90	492	770	8.29	4.13	0	0	..	..
Nigeria	5 189	7 208	2.48	2.57	2 330	4 043	-2.68	6.15	0	0	..	..
Sudáfrica	2	2	0.00	1.73	887	971	0.79	0.33	0	0	..	..
ASIA	473 696	523 738	0.98	0.91	26 233	26 253	2.10	0.93	46 357	56 748	2.65	2.69
Arabia Saudita	0	0	..	..	1 228	1 486	-1.34	0.93	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	146 520	146 201	0.17	0.11	5 043	4 129	-3.40	0.03	2 070	1 456	24.82	-1.05
Corea	3 777	3 496	-1.83	-0.69	407	428	0.86	-0.06	55	50	51.07	-0.39
Filipinas	12 981	14 824	1.03	0.93	3 897	5 097	15.00	3.83	0	0	..	..
India	131 408	154 344	2.98	1.58	6	3	16.12	0.87	19 403	20 089	7.57	2.78
Indonesia	34 659	39 007	-1.19	0.68	1 458	487	-0.19	1.96	3	2	14.38	-0.17
Irán	2 146	2 243	4.88	-0.25	1 370	1 646	0.68	1.48	4	3	33.42	-0.12
Japón	7 351	6 759	-0.73	-0.40	767	739	-0.39	-0.20	82	110	-1.18	2.96
Kazajstán	324	381	2.56	0.65	21	29	3.03	1.52	109	97	6.24	-1.49
Malasia	1 692	1 790	-0.85	0.04	1 305	1 845	2.91	3.12	110	92	19.06	-2.97
Pakistán	8 428	9 650	2.67	0.42	11	5	-8.75	0.15	4 373	4 368	0.93	-1.48
Tailandia	22 228	24 835	1.23	0.83	147	163	-7.09	0.90	8 410	11 163	-4.26	1.36
Türkiye	562	552	0.78	-0.29	241	320	-2.54	1.70	23	12	-8.88	-1.35
Viet Nam	28 078	31 484	-0.43	1.09	1 897	1 724	15.81	-1.84	7 299	8 668	-0.24	1.87
OCEANÍA	380	415	-6.53	2.05	775	964	2.75	1.98	215	155	-7.27	6.11
Australia	363	394	-7.29	2.15	211	160	2.98	-1.71	213	154	-7.38	6.24
Nueva Zelanda	0	0	..	..	53	63	2.51	1.50	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>17 038</b>	<b>17 544</b>	<b>-0.94</b>	<b>0.21</b>	<b>7 763</b>	<b>8 727</b>	<b>3.00</b>	<b>0.96</b>	<b>3 484</b>	<b>4 215</b>	<b>-3.01</b>	<b>1.47</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>509 376</b>	<b>569 062</b>	<b>1.00</b>	<b>0.96</b>	<b>46 322</b>	<b>56 955</b>	<b>2.05</b>	<b>2.53</b>	<b>50 407</b>	<b>60 010</b>	<b>2.56</b>	<b>2.43</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	81 476	100 629	1.46	1.73	11 080	15 128	2.16	3.46	4 852	10 662	3.15	9.07
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>21 865</b>	<b>22 164</b>	<b>-0.75</b>	<b>0.03</b>	<b>7 949</b>	<b>9 050</b>	<b>2.74</b>	<b>0.92</b>	<b>3 287</b>	<b>3 907</b>	<b>-3.16</b>	<b>1.22</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.16.2. Proyecciones para el arroz: consumo, humano

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>525 460</b>	<b>587 557</b>	<b>0.92</b>	<b>0.94</b>	<b>50.7</b>	<b>52.4</b>	<b>-0.17</b>	<b>0.11</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	5 261	6 167	2.74	0.98	12.2	13.5	2.32	0.48
Canadá	457	524	2.67	1.07	11.0	11.4	1.44	0.29
Estados Unidos	4 804	5 643	2.75	0.98	12.3	13.7	2.42	0.50
<b>AMÉRICA LATINA</b>	19 279	21 231	-0.11	0.77	25.0	25.0	-0.66	-0.05
Argentina	507	521	-0.94	0.91	9.7	9.7	0.15	0.40
Brasil	7 107	7 036	-1.73	0.12	28.1	24.4	-2.00	-0.94
Chile	271	284	2.93	0.83	10.9	11.3	1.35	0.56
Colombia	2 103	2 533	3.45	1.20	35.2	40.2	2.08	0.65
México	987	1 135	1.04	0.80	7.2	7.7	0.17	0.18
Paraguay	61	62	-2.93	1.71	4.5	4.3	-4.12	1.33
Perú	2 533	3 051	1.32	1.61	63.8	70.7	0.14	0.74
<b>EUROPA</b>	5 826	5 854	1.50	0.16	7.1	7.2	1.62	0.27
Reino Unido	623	662	0.27	0.34	8.1	8.4	-0.24	0.07
Rusia	1 155	1 200	0.42	0.30	7.3	7.8	0.42	0.56
Ucrania	101	120	-2.30	1.76	2.2	2.8	-1.57	2.17
Union Europea <sup>1</sup>	3 711	3 613	2.34	0.00	7.6	7.5	2.38	0.12
<b>ÁFRICA</b>	42 369	60 101	2.15	2.96	25.1	28.5	-0.07	0.79
Egipto	4 152	4 936	-1.49	1.69	33.3	34.0	-2.34	0.24
Etiopía	779	960	10.66	3.41	5.5	5.4	7.24	1.30
Nigeria	7 529	1 1247	0.78	3.74	28.8	33.7	-1.57	1.47
Sudáfrica	927	973	0.40	0.41	14.8	14.0	-0.42	-0.50
<b>ASIA</b>	451 775	492 982	0.83	0.73	72.2	74.9	-0.13	0.14
Arabia Saudita	1 231	1 478	-1.42	1.24	31.2	32.7	-3.02	0.01
China <sup>2</sup>	150 459	149 555	0.55	0.13	70.1	69.9	-0.13	0.00
Corea	4 005	3 869	-1.83	-0.56	66.4	64.4	-1.04	-0.42
Filipinas	16 903	19 863	3.27	1.60	117.1	121.5	0.91	0.25
India	108 944	133 733	1.63	1.48	67.0	75.8	0.14	0.69
Indonesia	36 115	39 457	-0.98	0.70	110.6	111.7	-1.30	0.00
Irán	3 649	3 882	3.00	0.54	35.7	35.5	1.77	0.01
Japón	8 128	7 370	-0.92	-0.77	49.7	47.3	-0.98	-0.42
Kazajistán	256	313	2.33	1.60	11.4	12.4	1.00	0.65
Malasia	2 895	3 536	0.58	1.73	76.1	84.1	0.05	0.86
Pakistán	4 257	5 269	4.79	2.49	13.3	14.6	1.94	0.98
Tailandia	13 898	13 674	0.14	0.12	98.7	98.6	0.35	-0.05
Türkiye	789	859	0.47	0.67	8.5	8.7	-0.35	0.15
Viet Nam	22 642	24 507	0.42	0.74	136.3	131.3	-1.41	-0.21
<b>OCEANÍA</b>	951	1 222	3.11	2.01	19.0	21.5	2.49	1.11
Australia	358	400	1.47	0.41	11.6	11.1	2.35	-0.22
Nueva Zelanda	53	63	2.51	1.50	9.2	10.2	0.81	0.84
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>21 462</b>	<b>22 014</b>	<b>0.73</b>	<b>0.17</b>	<b>12.6</b>	<b>12.7</b>	<b>0.48</b>	<b>-0.01</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>503 998</b>	<b>565 543</b>	<b>0.93</b>	<b>0.97</b>	<b>59.1</b>	<b>60.4</b>	<b>-0.33</b>	<b>0.00</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	87 820	104 870	1.54	1.34	71.0	69.1	-0.41	-0.65
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>26 548</b>	<b>27 253</b>	<b>0.55</b>	<b>0.11</b>	<b>15.9</b>	<b>15.9</b>	<b>0.32</b>	<b>-0.12</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.17. Principales supuestos de políticas para los mercados de cereales

Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ARGENTINA</b>												
Impuesto exportación, cultivos	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Impuesto exportación, arroz	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
<b>CANADÁ</b>												
Cuota arancelaria <sup>1</sup>												
Trigo	kt	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0
Arancel intracuota	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Arancel extracuota	%	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7
Cebada	kt	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0
Arancel intracuota	%	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Arancel extracuota	%	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0
<b>UNIÓN EUROPEA<sup>2,3</sup></b>												
Ayuda acoplada voluntaria												
Trigo <sup>4</sup>	mln EUR	99.8	113.5	113.5	113.5	117.3	117.3	117.3	117.3	117.3	117.3	117.3
Arroz <sup>5</sup>	mln EUR	83.1	115.7	115.7	115.8	117.1	117.1	117.1	117.1	117.1	117.1	117.1
Precio de referencia, cereales <sup>6</sup>	EUR/t	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3
Límites a pagos directos <sup>7</sup>	bln EUR	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3
Precio de referencia, arroz <sup>8</sup>	EUR/t	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Cuota arancelaria, trigo <sup>1</sup>	kt	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2	3 447.2
Cuota arancelaria, cereales secundarios <sup>1</sup>	kt	4 434.3	4 436.3	4 437.3	4 438.3	4 439.3	4 440.3	4 441.3	4 442.3	4 443.3	4 444.3	4 445.3
<b>JAPÓN</b>												
Cuota arancelaria, trigo	kt	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0
Arancel intracuota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	'000 JPY/t	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Cuota arancelaria, cebada	kt	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0
Arancel intracuota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	'000 JPY/t	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
Cuota arancelaria, arroz	kt	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2
Arancel intracuota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	'000 JPY/t	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0
<b>COREA</b>												
Arancel, trigo	%	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Cuota arancelaria, maíz	kt	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0	10 000.0
Arancel intracuota	%	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Arancel extracuota	%	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0
Cuota arancelaria, cebada	kt	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6
Arancel intracuota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Arancel extracuota	%	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4
Cuota, arroz <sup>9</sup>	kt	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7
Arancel intracuota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Arancel extracuota	%	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0	513.0
<b>MERCOSUR</b>												
Arancel, trigo	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Arancel, cereales secundarios <sup>10</sup>	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Arancel, arroz	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>ESTADOS UNIDOS</b>												
Tasa de participación en ARC												
Trigo	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Cereales secundarios	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Tasa de préstamo, trigo	USD/t	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	126.2
Tasa de préstamo, maíz	USD/t	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6
<b>CHINA</b>												
Cuota arancelaria, trigo	kt	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636
Arancel intracuota	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Arancel extracuota	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Arancel, cereales secundarios	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Cuota arancelaria, maíz	kt	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Arancel intracuota	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Arancel extracuota	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Cuota arancelaria, arroz	kt	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320
Arancel intracuota	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Arancel extracuota	%	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7

## Cuadro C.17. Principales supuestos de políticas para los mercados de cereales (cont.)

### Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>INDIA</b>												
Precio mínimo de apoyo												
Arroz	INR/t	20 007	21 628	21 628	21 975	25 842	22 756	23 312	23 816	25 842	24 807	25 842
Trigo	INR/t	21 994	22 744	22 744	23 163	29 564	24 599	25 443	26 262	29 564	27 918	29 564
Arancel, trigo	%	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5	69.5
Arancel, arroz	%	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4	72.4
<b>RUSIA</b>												
Impuesto exportación, trigo	%	31.2	18.0	18.0	15.5	21.2	16.7	17.7	18.6	21.2	19.9	21.2
Impuesto exportación, maíz	%	20.9	6.5	6.5	4.1	10.6	5.6	6.6	7.5	10.6	9.1	10.6
Impuesto exportación, otros cereales secundarios	%	23.6	12.2	12.2	11.2	18.0	12.6	13.6	14.8	18.0	16.5	18.0

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Las fuentes para los aranceles y las cuotas arancelarias (TRQ) son la respuesta al cuestionario nacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la OMC.

1. Año que comienza el 1 de julio.
2. Desde 2015 funciona el Sistema de pago básico (BPS), el cual representará un máximo de 68% de las dotaciones de pago directo nacionales. Además, se aplicaron instrumentos obligatorios de política pública: el Pago verde (30%) y el Plan para productores jóvenes (2%).
3. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
4. Principalmente para el trigo duro. Aplicado en seis Estados miembros.
5. Aplicado en seis Estados miembros.
6. La compra al precio fijo de referencia de trigo blando es operacional automáticamente hasta un máximo de 3 Mt por campaña comercial. A partir de este límite y para trigo duro, maíz y cebada, la intervención en los mercados solo puede ocurrir mediante contratación.
7. Montos netos estimados para todos los pagos directos basados en el Anexo II del Reglamento de la UE núm. 1307/2013, tomando en cuenta las transferencias entre ayudas directas y dotaciones del desarrollo rural.
8. La intervención se fija en cero toneladas por campaña comercial. Sin embargo, la Comisión Europea podrá iniciar la intervención si el mercado lo requiere.
9. Base de arroz elaborado.
10. Aplicado solamente por el Brasil.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.18.1. Proyecciones para la soja: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>379 866</b>	<b>429 919</b>	<b>2.05</b>	<b>0.82</b>	<b>162 204</b>	<b>179 310</b>	<b>3.33</b>	<b>0.52</b>	<b>165 989</b>	<b>179 310</b>	<b>2.98</b>	<b>0.52</b>
AMÉRICA DEL NORTE	123 449	127 721	0.54	0.64	1 132	973	-0.55	1.36	55 687	54 982	0.05	0.65
Canadá	6 429	8 605	-0.12	2.58	487	563	2.37	2.49	4425	5 785	0.81	2.01
Estados Unidos	117 020	119 116	0.58	0.51	644	410	-2.04	-0.02	51 262	49 197	-0.02	0.50
AMÉRICA LATINA	201 504	236 383	2.21	0.82	13 939	12 276	10.39	-1.12	105 074	117 776	4.67	0.46
Argentina	40 567	4 9126	-4.60	0.98	5 334	3 407	492.27	-4.43	8 494	6 378	-5.45	-4.24
Brasil	146 778	168 561	5.44	0.74	410	410	1.62	-0.03	89 330	101 296	7.04	0.80
Chile	0	0	..	..	203	231	-1.75	0.48	2	2	0.00	-0.48
Colombia	75	84	1.00	1.08	583	775	-2.85	0.99	0	0	-53.36	..
México	221	354	-8.96	3.54	6 036	5 973	6.11	0.61	3	1	41.55	0.00
Paraguay	8 304	11 422	-1.25	1.16	33	0	-40.52	..	4 933	7 017	-0.40	1.11
Perú	5	5	0.00	-0.17	433	614	1.86	1.37	0	0	..	..
EUROPA	13 692	17 313	4.94	1.41	17 173	15 116	0.42	-1.51	3 797	5 162	3.17	0.85
Reino Unido	0	0	..	..	762	788	-0.29	0.32	0	0	..	..
Rusia	5 921	7 557	10.26	1.76	1 635	1 037	-3.72	-4.15	1 076	1 663	26.70	1.28
Ucrania	4 285	5 324	0.51	0.66	6	6	6.60	-0.03	2 468	3 202	-1.37	0.56
Union Europea <sup>1</sup>	2 648	3 552	2.76	2.09	14 110	12 569	1.00	-1.46	246	288	3.46	1.66
ÁFRICA	5 840	6 843	10.37	1.02	4 743	6 000	6.98	1.39	1 177	1 135	36.51	-0.56
Egipto	43	49	-0.06	1.02	3 333	4 120	8.40	1.53	0	0	-59.48	..
Etiopía	123	143	6.05	1.34	17	83	27.31	2.49	68	47	6.40	-2.43
Nigeria	1 172	1 316	7.52	1.07	0	0	-77.92	..	9	1	-4.96	-12.44
Sudáfrica	2 294	2 817	12.20	1.03	9	4	-28.50	-0.02	233	415	55.21	1.27
ASIA	35 330	41 579	4.68	1.14	125 213	144 943	3.08	0.87	245	250	-12.00	-0.24
Arabia Saudita	0	0	..	..	788	875	6.56	0.77	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	19 173	22 734	6.08	0.88	95 670	110 037	2.82	0.84	100	100	-6.03	0.00
Corea	110	112	0.55	0.23	1 309	1 332	0.30	0.00	0	0	..	..
Filipinas	1	1	0.00	-0.71	227	292	13.08	1.51	0	0	..	..
India	13 821	16 351	4.00	1.58	585	423	54.26	-2.70	46	51	-21.63	0.33
Indonesia	683	752	-2.23	0.78	2 610	3 156	2.13	1.29	5	5	14.26	-0.17
Irán	220	220	2.25	-0.23	2 307	2 959	3.27	0.90	37	42	-14.18	-0.89
Japón	246	254	0.23	0.26	3 476	3 083	1.47	-0.55	0	0	..	..
Kazajistán	270	294	2.67	0.96	40	44	23.35	-0.02	0	0	4.70	..
Malasia	0	0	..	..	917	1 108	4.22	0.92	10	9	-14.14	-0.91
Pakistán	2	2	-11.06	0.14	1 793	3 047	9.49	2.28	0	0	..	..
Tailandia	43	45	-2.79	0.54	3 416	4 697	4.83	1.86	3	2	-17.22	-1.74
Türkiye	138	139	-1.64	0.71	3 017	3 558	4.13	0.66	5	5	-27.03	-0.46
Viet Nam	58	59	-12.21	0.50	1 944	2 205	3.05	1.21	3	3	46.59	-1.09
OCEANÍA	53	80	2.72	0.75	3	2	5.16	-0.01	10	4	12.98	0.00
Australia	53	80	2.72	0.75	2	1	7.93	-0.06	10	4	12.98	0.00
Nueva Zelanda	0	0	..	..	1	1	-0.01	0.02	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>140 018</b>	<b>148 498</b>	<b>1.06</b>	<b>0.74</b>	<b>22 521</b>	<b>19 991</b>	<b>0.55</b>	<b>-1.15</b>	<b>59 727</b>	<b>60 564</b>	<b>0.32</b>	<b>0.67</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>239 848</b>	<b>28 1422</b>	<b>2.63</b>	<b>0.87</b>	<b>139 683</b>	<b>159 319</b>	<b>3.84</b>	<b>0.75</b>	<b>106 261</b>	<b>118 746</b>	<b>4.69</b>	<b>0.44</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	2 068	2 379	9.06	1.04	2 418	30 48	12.36	1.83	818	637	59.42	-1.28
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>126 945</b>	<b>132 302</b>	<b>0.56</b>	<b>0.68</b>	<b>31 706</b>	<b>30 475</b>	<b>1.92</b>	<b>-0.40</b>	<b>55 954</b>	<b>55 282</b>	<b>0.04</b>	<b>0.65</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.18.2. Proyecciones para la soya: consumo, trituration interna

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		TRITURACIÓN INTERNA (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>375 695</b>	<b>429 477</b>	<b>2.26</b>	<b>0.85</b>	<b>335 814</b>	<b>385 267</b>	<b>2.30</b>	<b>0.88</b>
AMÉRICA DEL NORTE	67 523	73 575	1.77	0.68	62 316	67 797	2.17	0.70
Canadá	2 482	3 382	-0.65	3.60	1 842	2 798	-0.42	3.96
Estados Unidos	65 041	70 193	1.87	0.55	60 474	64 999	2.26	0.58
AMÉRICA LATINA	111 678	130 817	0.84	0.99	101 914	119 143	0.67	0.96
Argentina	369 07	46 155	-2.75	1.49	35 564	44 680	-3.00	1.53
Brasil	59 658	67 623	3.46	0.69	52 030	58 347	3.63	0.56
Chile	201	229	-1.47	0.49	201	229	-1.49	0.49
Colombia	645	859	-1.98	1.04	639	851	-1.98	1.04
México	6 280	6 321	5.83	0.73	5 988	5 970	6.20	0.74
Paraguay	3437	4 399	-2.44	1.24	3 323	4 260	-2.37	1.26
Perú	433	619	1.56	1.39	433	619	1.58	1.39
EUROPA	26 750	27 262	2.28	-0.20	23 923	24 104	2.22	-0.23
Reino Unido	762	788	-0.29	0.32	696	694	0.00	0.03
Rusia	6 243	6 931	3.92	0.72	5 830	6 458	3.65	0.72
Ucrania	1 676	2 123	2.18	1.01	1 509	1 940	2.16	1.14
Union Europea <sup>1</sup>	16 578	15 833	1.66	-0.81	14 801	13 818	1.72	-0.92
ÁFRICA	9 256	11 701	7.52	1.39	8 129	10 238	8.38	1.28
Egipto	3 370	4 169	8.91	1.54	3 360	4 165	8.87	1.54
Etiopía	71	179	10.18	3.34	44	151	12.56	3.57
Nigeria	1 167	1 314	7.18	1.10	1 021	1 157	14.61	0.89
Sudáfrica	1 932	2 402	8.69	1.02	1 739	2 171	8.50	1.03
ASIA	160 442	186 044	3.35	0.96	139 490	163 915	3.44	1.04
Arabia Saudita	788	875	6.59	0.77	783	870	6.49	0.77
China <sup>2</sup>	114 877	132 461	3.14	0.88	97 309	113 393	2.98	0.97
Corea	1 424	1 444	-0.07	0.02	1 382	1 403	0.04	0.02
Filipinas	226	292	12.63	1.54	223	292	13.13	1.55
India	14 461	16 720	4.78	1.45	12 825	15 058	6.02	1.52
Indonesia	3 212	3 901	0.73	1.20	2 670	3 328	1.95	1.32
Irán	2 453	3 136	4.20	0.86	2 439	3 116	4.14	0.87
Japón	3 654	3 336	1.29	-0.49	3 089	3 101	2.72	-0.32
Kazajstán	307	338	3.37	0.81	173	187	4.73	0.67
Malasia	910	1 099	4.90	0.97	909	1 099	4.89	0.97
Pakistán	1 829	3 048	10.07	2.33	1 824	3 048	10.05	2.33
Tailandia	3 522	4 739	5.10	1.85	3 469	4 729	5.07	1.86
Türkiye	3 143	3 689	4.55	0.80	3 080	3 650	4.47	0.80
Viet Nam	1 997	2 257	2.86	1.20	1 965	2 223	3.03	1.21
OCEANÍA	47	78	2.40	0.77	41	70	2.40	0.78
Australia	45	77	2.47	0.78	41	70	2.40	0.78
Nueva Zelanda	1	1	-0.01	0.02	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>100 920</b>	<b>107 778</b>	<b>2.00</b>	<b>0.42</b>	<b>91 984</b>	<b>98 210</b>	<b>2.31</b>	<b>0.44</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>27 4775</b>	<b>321 699</b>	<b>2.36</b>	<b>1.00</b>	<b>243 830</b>	<b>287 057</b>	<b>2.30</b>	<b>1.03</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	3 669	4 789	8.20	1.91	2 962	3 827	9.33	1.80
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>101 338</b>	<b>107 351</b>	<b>1.94</b>	<b>0.40</b>	<b>93 307</b>	<b>98 774</b>	<b>2.29</b>	<b>0.42</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2022 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.19.1. Proyecciones para las otras oleaginosas: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>180 927</b>	<b>199 704</b>	<b>2.88</b>	<b>0.78</b>	<b>23 374</b>	<b>25 010</b>	<b>2.45</b>	<b>0.43</b>	<b>24 571</b>	<b>25 010</b>	<b>3.15</b>	<b>0.43</b>
AMÉRICA DEL NORTE	21 401	25 640	-0.42	0.99	1 025	1 007	-0.10	-0.04	7 352	8 813	-4.45	1.28
Canadá	16 854	20 515	-0.75	1.07	245	227	0.43	-0.35	6 754	8 148	-4.70	1.27
Estados Unidos	4 546	5 125	0.91	0.68	780	781	-0.23	0.05	599	666	-1.09	1.46
AMÉRICA LATINA	7 422	7 584	4.05	0.63	1 518	1 561	-1.76	0.57	1 015	1 218	2.66	1.17
Argentina	5 421	5 333	4.18	0.40	1	1	0.00	0.00	466	551	-3.85	0.98
Brasil	624	702	4.25	1.77	4	2	-6.07	0.00	186	216	11.92	1.18
Chile	200	209	-0.71	0.81	34	31	11.66	-1.85	9	10	-0.85	1.60
Colombia	2	2	0.01	1.04	7	8	0.02	0.31	0	0	..	..
México	98	98	-2.29	0.78	1 444	1 495	-1.98	0.66	3	3	-0.14	0.00
Paraguay	144	167	-5.79	0.89	0	0	..	..	27	33	-0.92	1.37
Perú	6	7	0.00	0.46	1	1	0.00	2.79	0	0	..	..
EUROPA	70 979	78 283	2.58	0.66	9 623	8 309	9.96	-0.68	8 038	8 653	11.30	0.97
Reino Unido	1243	1 414	-8.60	0.14	952	1 193	22.46	3.19	87	104	-17.83	-5.28
Rusia	20 053	23 455	8.46	1.12	250	247	2.40	-0.87	1 721	1 912	35.98	0.31
Ucrania	18 623	20 480	3.58	0.90	32	34	0.24	-0.08	4 718	5 304	15.30	1.46
Union Europea <sup>1</sup>	28 714	30 374	-0.28	0.18	8 021	6 510	9.11	-1.23	1 005	812	-0.40	0.28
ÁFRICA	9 841	11 153	1.00	1.24	385	477	-2.43	1.63	529	473	9.92	-1.08
Egipto	127	138	1.65	1.02	52	62	-4.14	0.44	22	17	3.89	-0.44
Etiopía	124	138	3.20	0.99	0	0	..	..	32	38	85.50	0.75
Nigeria	2 357	2 797	0.87	1.47	0	0	..	..	14	..	-10.11	-55.29
Sudáfrica	1 005	1 044	1.11	0.83	10	8	-22.04	-1.30	10	12	4.87	1.59
ASIA	64 111	71 280	4.14	0.98	10 798	13 629	-0.88	1.17	1 893	1 534	0.95	-0.25
Arabia Saudita	3	3	0.00	0.29	4	4	0.02	0.92	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	36 718	40 571	3.41	0.82	4 172	6 453	-2.23	2.26	649	631	1.02	0.00
Corea	14	14	-3.56	-0.23	30	31	2.83	0.11	0	0	..	..
Filipinas	20	21	0.00	0.90	97	106	5.86	1.02	0	0	..	..
India	19 505	22 300	6.52	1.34	193	180	-7.90	-0.56	712	435	5.79	-0.57
Indonesia	462	516	-5.97	1.11	269	274	3.35	-0.15	1	1	-0.17	0.01
Irán	399	411	5.70	0.28	153	140	-0.48	0.13	1	1	0.03	-0.01
Japón	23	25	0.19	0.66	2 121	2 067	-2.01	-0.47	0	0	..	..
Kazajstán	1 260	1 409	6.54	0.59	10	7	2.79	-0.11	365	323	6.17	-0.27
Malasia	5	5	0.00	-0.05	44	46	0.00	0.55	3	3	0.02	-0.54
Pakistán	987	1 075	4.36	0.78	881	1 248	-2.81	1.19	0	0	..	..
Tailandia	90	88	-0.05	0.09	58	65	2.85	0.76	4	3	0.31	-0.54
Türkiye	1 933	1 927	2.05	0.95	881	883	1.05	-0.19	24	7	-10.51	0.04
Viet Nam	309	337	-1.14	0.93	189	200	1.93	0.57	35	33	-1.42	-0.57
OCEANÍA	7 173	5 765	10.01	-1.26	26	26	-0.57	0.02	5743	4 318	11.95	-1.76
Australia	7 160	5 752	10.03	-1.27	22	22	-0.68	0.00	5743	4 318	11.95	-1.76
Nueva Zelanda	10	10	0.00	-0.03	4	4	0.01	0.07	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>102 007</b>	<b>112 321</b>	<b>2.27</b>	<b>0.63</b>	<b>13 067</b>	<b>11 727</b>	<b>5.79</b>	<b>-0.56</b>	<b>21 538</b>	<b>22 145</b>	<b>3.29</b>	<b>0.47</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>78 920</b>	<b>87384</b>	<b>3.71</b>	<b>0.99</b>	<b>10 308</b>	<b>13 283</b>	<b>-0.81</b>	<b>1.40</b>	<b>3 033</b>	<b>2 865</b>	<b>2.19</b>	<b>0.18</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	6 863	7 777	1.41	1.24	256	278	4.60	1.12	429	398	12.31	-0.75
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>60 962</b>	<b>65 633</b>	<b>0.29</b>	<b>0.37</b>	<b>14 682</b>	<b>13 400</b>	<b>4.45</b>	<b>-0.40</b>	<b>14 239</b>	<b>14 082</b>	<b>-0.13</b>	<b>0.13</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.19.2. Proyecciones para las otras oleaginosas: consumo, trituración interna

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		TRITURACIÓN INTERNA (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>179 423</b>	<b>199 683</b>	<b>2.80</b>	<b>0.80</b>	<b>15 1444</b>	<b>169 646</b>	<b>2.78</b>	<b>0.84</b>
AMÉRICA DEL NORTE	15 233	17 837	2.41	0.90	12 877	15 344	2.49	1.00
Canadá	10 456	12 597	2.93	1.08	10 068	12 225	3.14	1.11
Estados Unidos	4 777	5 240	1.31	0.49	2 809	3 119	0.37	0.60
AMÉRICA LATINA	7 845	7 926	3.12	0.53	7 334	7 329	3.25	0.47
Argentina	4 877	4 783	5.90	0.34	4 682	4 548	5.87	0.30
Brasil	440	488	2.13	2.03	358	378	1.95	1.78
Chile	225	231	0.55	0.37	206	211	0.67	0.38
Colombia	9	10	0.02	0.48	8	8	0.02	0.47
México	1 539	1 590	-1.97	0.67	1 452	1 502	-1.65	0.66
Paraguay	118	135	-6.65	0.77	92	105	-7.38	0.70
Perú	7	7	0.00	0.68	3	3	0.00	0.41
EUROPA	72 151	77 930	2.68	0.49	67 757	73 383	2.89	0.51
Reino Unido	2 108	2 503	-1.19	1.84	2 023	2 410	-1.23	1.88
Rusia	18 282	21 781	6.96	1.17	17 327	20 646	7.16	1.15
Ucrania	13 981	15 209	1.56	0.71	13 405	14 709	2.25	0.74
Union Europea <sup>1</sup>	35 588	36 072	1.42	-0.06	33 086	33 537	1.47	-0.05
ÁFRICA	9 661	11 153	0.55	1.36	5 747	6 172	0.48	0.71
Egipto	157	184	-0.61	0.95	105	123	-0.87	0.78
Etiopía	93	100	-0.45	1.09	60	58	-0.28	0.39
Nigeria	2 315	2 794	0.84	1.52	810	856	0.84	0.19
Sudáfrica	1 008	1 041	0.74	0.75	903	924	0.66	0.73
ASIA	73 143	83 364	3.27	1.03	56 462	66 071	2.88	1.25
Arabia Saudita	7	7	0.00	0.67	5	5	0.00	0.46
China <sup>2</sup>	40 154	46 393	2.67	1.02	27 663	33 633	1.52	1.42
Corea	44	44	0.52	0.01	40	40	0.53	0.01
Filipinas	116	127	4.72	1.00	103	113	5.49	0.96
India	19 140	22 037	6.26	1.36	16 835	19 561	6.59	1.43
Indonesia	732	788	-3.46	0.64	301	333	1.86	0.78
Irán	547	551	4.01	0.22	506	508	3.87	0.20
Japón	2 183	2 092	-1.74	-0.46	2 165	2 074	-1.76	-0.46
Kazajstán	877	1 091	6.85	0.81	687	861	6.78	0.78
Malasia	46	49	0.00	0.55	45	47	0.00	0.54
Pakistán	1 871	2 322	0.21	1.02	1 716	2 141	0.01	0.96
Tailandia	144	150	0.97	0.38	88	94	1.71	0.61
Türkiye	2 814	2 803	2.00	0.59	2 599	2 580	2.05	0.60
Viet Nam	463	504	0.27	0.88	354	390	0.58	1.02
OCEANÍA	1 389	1 473	4.06	0.38	1 268	1 346	4.31	0.40
Australia	1 373	1 456	4.12	0.38	1 256	1 334	4.36	0.41
Nueva Zelanda	14	14	-0.01	0.00	11	11	-0.01	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>93 230</b>	<b>101 895</b>	<b>2.53</b>	<b>0.55</b>	<b>86 002</b>	<b>94 316</b>	<b>2.70</b>	<b>0.57</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>86 193</b>	<b>97 788</b>	<b>3.08</b>	<b>1.07</b>	<b>65 442</b>	<b>75 330</b>	<b>2.89</b>	<b>1.19</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	6 697	7 656	1.07	1.35	4 613	5 050	1.10	0.94
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>61 415</b>	<b>64 954</b>	<b>1.40</b>	<b>0.31</b>	<b>55 987</b>	<b>59 331</b>	<b>1.42</b>	<b>0.33</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea (excepto el Reino Unido).
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.20.1. Proyecciones para las harinas proteicas: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>369 633</b>	<b>420 258</b>	<b>2.13</b>	<b>0.85</b>	<b>92 695</b>	<b>102 417</b>	<b>1.29</b>	<b>0.85</b>	<b>91 718</b>	<b>102 417</b>	<b>0.19</b>	<b>0.85</b>
AMÉRICA DEL NORTE	58 178	64 746	1.80	0.79	4 981	4 962	1.10	-0.49	18 425	21 913	2.25	1.83
Canadá	7 161	9 137	2.46	1.72	1 190	1 046	4.72	-1.09	5 377	6 492	3.52	1.22
Estados Unidos	51 018	55 609	1.71	0.64	3 791	3 916	0.17	-0.32	13 048	15 421	1.79	2.10
AMÉRICA LATINA	85 730	99 649	0.73	0.97	10 714	12 700	1.87	1.65	47 478	55 457	-1.72	1.03
Argentina	29 962	37 012	-2.71	1.46	0	0	..	..	25 651	32 059	-3.47	1.52
Brasil	42 537	47 913	3.59	0.65	5	5	8.03	0.00	17 976	19 528	1.35	0.53
Chile	276	301	-0.82	0.45	1 191	1 394	0.94	1.55	1	1	0.00	-0.15
Colombia	689	871	-0.85	0.93	1 905	2 146	5.81	1.51	193	188	6.28	-1.49
México	5 792	5 791	4.39	0.66	1 825	2 289	-2.26	1.61	22	22	0.50	0.00
Paraguay	2 630	3 355	-2.70	1.25	6	5	-0.70	0.06	1 533	1 877	-6.55	1.11
Perú	364	511	1.29	1.35	1 550	2 002	3.97	2.51	5	5	0.00	-0.56
EUROPA	50 943	53 348	2.35	0.19	26 899	25 402	-0.87	-0.87	11 238	11 892	4.03	0.80
Reino Unido	1 685	1 840	0.10	1.37	2 731	2 636	-1.79	-0.11	533	688	16.81	2.75
Rusia	10 538	12 200	5.68	0.97	307	219	-2.82	-3.02	3 358	3 896	7.77	0.56
Ucrania	7 171	8 111	2.27	0.82	25	25	-4.01	-0.05	4 354	4 530	1.04	0.53
Union Europea <sup>1</sup>	29 684	29 170	1.35	-0.38	21 948	20 411	-0.79	-1.11	2 482	2 293	3.33	1.67
ÁFRICA	11 395	13 560	5.12	1.11	3 445	3 953	-6.69	2.60	879	511	5.42	-5.50
Egipto	2 773	3 422	8.35	1.49	375	181	-16.78	4.17	5	5	2.98	-0.35
Etiopía	126	221	4.95	2.52	20	2	19.29	6.59	0	0	..	..
Nigeria	1 694	1 907	8.00	0.84	30	68	-29.28	13.41	301	67	7.77	-14.18
Sudáfrica	1 818	2 173	6.21	0.97	528	610	-4.98	3.62	62	48	13.17	-2.43
ASIA	162 145	187 619	2.80	0.99	43 445	52 174	3.81	1.68	13 615	12 559	1.84	-1.01
Arabia Saudita	621	689	6.47	0.77	1 445	1 788	2.88	2.56	20	22	12.66	-1.63
China <sup>2</sup>	94 693	108 911	2.58	0.88	5 651	6 594	27.37	0.07	717	818	-10.00	0.56
Corea	1 194	1 210	-0.02	0.02	3 288	3 409	-0.53	0.17	20	30	-22.42	0.00
Filipinas	1 199	1 365	3.90	0.83	3 236	4 416	2.68	3.45	416	303	2.64	-3.33
India	24 333	29 033	4.19	1.64	633	553	7.39	1.65	2 935	2 414	9.54	-1.62
Indonesia	8 504	9 674	3.26	0.83	5 669	6 322	4.49	0.85	5 703	5 423	3.76	-0.85
Irán	2 283	2 815	4.25	0.77	1 845	1 942	1.46	1.50	5	5	-26.86	-0.13
Japón	3 709	3 679	1.08	-0.37	1 828	1 696	-0.28	-0.97	4	1	-20.48	0.00
Kazajistán	515	611	5.89	0.78	83	89	45.79	1.18	234	225	13.74	-1.17
Malasia	3 245	3 567	0.39	0.72	1 505	1 712	1.27	0.88	2 247	2 098	-1.61	-0.87
Pakistán	3 469	4 818	-0.13	1.57	501	916	-6.57	7.47	68	56	-9.50	-2.55
Tailandia	3 284	4 309	5.24	1.67	3 822	4 854	2.35	2.10	12	12	7.07	-0.21
Türkiye	4 544	5 023	2.99	0.75	2 382	3 354	3.64	2.92	214	177	10.33	-2.54
Viet Nam	1 793	2 020	2.90	1.16	5 967	8 150	1.97	3.13	53	51	-2.57	-1.82
OCEANÍA	1 242	1 336	2.17	0.34	3 210	3 225	1.02	-0.08	82	85	-1.28	0.03
Australia	1 106	1 188	2.35	0.30	964	1 158	3.10	1.25	25	25	-4.64	0.00
Nueva Zelanda	8	8	-0.11	0.00	2 236	2 057	0.20	-0.76	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>117 971</b>	<b>127 613</b>	<b>2.04</b>	<b>0.50</b>	<b>38 508</b>	<b>37 291</b>	<b>-0.36</b>	<b>-0.58</b>	<b>29 997</b>	<b>34 110</b>	<b>2.93</b>	<b>1.43</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>251 662</b>	<b>292 646</b>	<b>2.17</b>	<b>1.01</b>	<b>54 187</b>	<b>65 126</b>	<b>2.63</b>	<b>1.77</b>	<b>61 722</b>	<b>68 308</b>	<b>-0.96</b>	<b>0.57</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	5 788	6 747	4.12	1.35	1 586	1 862	10.11	3.05	407	300	4.18	-3.47
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>107 864</b>	<b>114 926</b>	<b>1.74</b>	<b>0.43</b>	<b>46 980</b>	<b>47 466</b>	<b>-0.02</b>	<b>-0.19</b>	<b>22 025</b>	<b>25 442</b>	<b>2.55</b>	<b>1.76</b>

.. No disponible.

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.20.2. Proyecciones para las harinas proteicas: consumo

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>370 038</b>	<b>420 077</b>	<b>2.43</b>	<b>0.86</b>
AMÉRICA DEL NORTE	44 731	47 795	1.56	0.22
Canadá	2 961	3 691	1.53	1.71
Estados Unidos	41 770	44 104	1.56	0.10
AMÉRICA LATINA	49 022	56 828	3.89	1.08
Argentina	4 279	4 952	1.76	1.25
Brasil	24 550	28 339	5.55	0.72
Chile	1 462	1 693	0.27	1.36
Colombia	2 393	2 826	3.56	1.59
México	7 593	8 058	2.41	0.92
Paraguay	1 180	1 482	7.87	1.45
Perú	1 898	2 505	3.62	2.28
EUROPA	66 549	66 850	0.71	-0.33
Reino Unido	3 884	3 788	-2.39	0.10
Rusia	7 404	8 523	4.04	1.04
Ucrania	2 789	3 598	4.31	1.27
Unión Europea <sup>1</sup>	49 231	47 288	0.30	-0.79
ÁFRICA	13 931	16 993	0.91	1.75
Egipto	3 135	3 593	0.39	1.63
Etiopía	146	223	6.10	2.51
Nigeria	1 417	1 906	3.62	2.50
Sudáfrica	2 271	2 733	2.60	1.59
ASIA	191 460	227 135	3.08	1.28
Arabia Saudita	2 044	2 455	4.21	2.07
China <sup>2</sup>	99 195	114 660	3.43	0.83
Corea	4 455	4 589	-0.22	0.13
Filipinas	4 005	5 470	2.94	3.26
India	21 943	27 150	3.97	2.00
Indonesia	8 525	10 567	3.45	1.84
Irán	4 152	4 751	2.74	1.06
Japón	5 574	5 374	0.74	-0.56
Kazajstán	364	474	5.11	1.96
Malasia	2 487	3 179	3.03	2.04
Pakistán	3 893	5 673	-0.88	2.41
Tailandia	7 074	9 146	3.53	1.91
Türkiye	6 701	8 193	2.97	1.74
Viet Nam	7 667	10 112	2.11	2.75
OCEANÍA	4 346	4 477	1.34	0.04
Australia	2021	2 322	2.97	0.77
Nueva Zelanda	2 244	2 064	0.05	-0.75
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>126 429</b>	<b>130 782</b>	<b>1.07</b>	<b>-0.04</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>243 609</b>	<b>289 295</b>	<b>3.19</b>	<b>1.29</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	6 960	8 304	5.27	1.94
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>132 886</b>	<b>136 939</b>	<b>0.98</b>	<b>-0.01</b>

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.21.1. Proyecciones para los aceites vegetales: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>224 710</b>	<b>250 594</b>	<b>2.61</b>	<b>0.77</b>	<b>84 848</b>	<b>88 572</b>	<b>1.43</b>	<b>0.27</b>	<b>83 684</b>	<b>88 572</b>	<b>1.12</b>	<b>0.27</b>
AMÉRICA DEL NORTE	18 754	21 097	2.22	0.84	6 153	6 959	4.96	0.07	3 594	4 278	-1.55	1.57
Canadá	4 667	5 767	2.58	1.33	451	371	7.95	-2.68	3 013	3 859	1.16	1.32
Estados Unidos	14 087	15 330	2.10	0.66	5 702	6 588	4.76	0.25	581	419	-12.18	4.24
AMÉRICA LATINA	28 895	33 157	1.64	1.00	4 916	5 263	1.11	0.70	10 655	12 143	-0.33	0.65
Argentina	8 512	10 054	-1.42	1.29	17	17	0.00	0.01	5 775	7 264	-0.38	1.29
Brasil	11 338	12 983	3.92	0.86	702	822	5.73	0.73	1 274	1 140	-3.38	-1.10
Chile	115	122	-0.07	0.42	531	556	3.92	0.68	1	1	0.00	-0.10
Colombia	2 097	2 328	4.03	0.64	602	660	-1.58	1.51	615	541	1.07	-1.49
México	2 174	2 257	2.97	0.86	1 010	1 058	1.30	0.64	72	63	1.60	0.00
Paraguay	642	816	-2.66	1.22	13	12	0.00	-0.78	452	528	-4.84	0.79
Perú	301	346	2.93	0.80	603	735	3.52	2.02	1	0	0.08	-0.17
EUROPA	32 712	34 958	2.92	0.37	13 560	10 948	0.45	-1.99	14 193	16 020	5.18	0.61
Reino Unido	1 018	1 238	0.81	1.68	998	1 036	-0.39	0.13	213	303	-3.39	4.46
Rusia	7 617	8 923	7.06	1.00	1 057	1 038	0.36	0.17	5 467	6 666	12.92	1.27
Ucrania	6 265	6 908	2.18	0.76	276	257	0.27	-0.71	5 467	6 006	2.08	0.72
Union Europea <sup>1</sup>	16 827	16 817	1.65	-0.20	10 228	7 561	0.36	-2.84	2 483	2 466	0.96	-1.47
ÁFRICA	9 520	10 663	3.43	0.91	11 125	13 398	0.39	1.86	1 532	1 289	1.93	-1.66
Egipto	687	840	7.36	1.41	1 765	1 848	-1.11	1.10	117	117	-6.62	-1.09
Etiopía	63	88	3.28	1.95	643	798	3.42	2.01	0	0	..	..
Nigeria	2 484	2 812	6.03	0.95	1 083	1 621	-3.79	3.64	32	32	-8.82	-0.78
Sudáfrica	656	719	3.70	0.90	830	938	0.14	0.91	22	26	-8.64	-0.60
ASIA	133 192	148 937	2.74	0.80	48 735	51 623	1.59	0.41	52 642	53 706	0.64	0.05
Arabia Saudita	143	159	6.35	0.77	901	1 037	4.92	1.29	36	32	-5.45	-1.27
China <sup>2</sup>	29 191	33 547	2.34	0.86	8 999	7 091	1.76	-2.50	220	236	-4.54	0.00
Corea	296	299	-0.02	0.02	1 294	1 258	4.57	-0.46	3	3	2.37	0.00
Filipinas	2 006	2 229	2.82	0.70	1 245	1 347	2.80	1.39	1 118	964	3.20	-1.37
India	11 879	14 114	3.80	1.60	15 717	17 520	0.58	1.04	218	215	17.72	-0.33
Indonesia	54 159	59 883	4.32	0.66	126	131	4.32	0.01	30 116	30 546	0.76	0.04
Irán	674	794	4.12	0.64	1 456	1 533	2.57	0.83	18	11	-19.85	-0.43
Japón	1 461	1 395	-0.67	-0.41	810	794	0.26	-0.49	6	2	10.86	0.00
Kazajistán	369	447	6.48	0.79	108	121	3.29	1.35	101	86	12.10	-1.33
Malasia	20 771	22 329	-0.44	0.65	1 877	1 686	3.57	-0.44	17 004	18 006	-0.85	0.44
Pakistán	1 554	2 020	-1.97	1.25	3 331	4 010	1.68	1.21	17	19	-20.36	-0.22
Tailandia	4 365	4 809	5.72	0.80	320	527	3.98	3.12	1 145	759	23.32	-3.03
Türkiye	2 058	2 168	2.38	0.70	2 068	2 257	4.10	0.43	981	999	7.54	-0.43
Viet Nam	720	802	2.76	1.01	1 223	1 473	4.48	1.39	137	113	0.33	-1.37
OCEANÍA	1 638	1 783	3.95	0.53	359	382	1.59	0.50	1 068	1 136	3.60	0.32
Australia	617	657	3.14	0.34	246	270	2.24	0.75	198	191	2.39	0.00
Nueva Zelanda	5	5	-0.30	0.00	85	85	0.80	0.00	0	0	..	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>55 357</b>	<b>60 136</b>	<b>2.52</b>	<b>0.53</b>	<b>22 339</b>	<b>20 820</b>	<b>1.69</b>	<b>-0.98</b>	<b>18 139</b>	<b>20 624</b>	<b>3.46</b>	<b>0.78</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>169 354</b>	<b>190 458</b>	<b>2.64</b>	<b>0.85</b>	<b>62 509</b>	<b>67 752</b>	<b>1.33</b>	<b>0.69</b>	<b>65 546</b>	<b>67 948</b>	<b>0.54</b>	<b>0.12</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	4 176	4 618	1.97	0.99	6 921	8 444	0.48	2.03	568	442	4.32	-2.42
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>45 721</b>	<b>48 708</b>	<b>1.96</b>	<b>0.42</b>	<b>24 899</b>	<b>23 464</b>	<b>2.07</b>	<b>-0.85</b>	<b>8 298</b>	<b>8 976</b>	<b>0.24</b>	<b>0.25</b>

.. No disponible.

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro G.21.2. Proyecciones para los aceites vegetales: consumo, humano

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>224 950</b>	<b>250 525</b>	<b>2.69</b>	<b>0.76</b>	<b>15.9</b>	<b>15.8</b>	<b>0.76</b>	<b>-0.21</b>
AMÉRICA DEL NORTE	21 337	23 753	3.97	0.43	40.9	36.4	1.37	-0.70
Canadá	2 044	2 281	6.91	0.61	45.6	42.9	6.37	-0.89
Estados Unidos	19 294	21 472	3.70	0.41	40.3	35.6	0.87	-0.68
AMÉRICA LATINA	23 184	26 272	2.53	1.10	19.4	19.8	1.49	0.06
Argentina	2 756	2 807	-3.55	1.28	19.4	21.6	1.05	0.89
Brasil	10 750	12 665	5.23	1.05	27.7	28.2	2.63	-0.24
Chile	662	677	3.35	0.62	8.3	8.5	0.42	0.46
Colombia	2 088	2 445	3.18	1.41	14.6	15.9	1.31	0.60
México	3 112	3 252	2.55	0.81	23.0	22.5	1.66	0.19
Paraguay	206	299	3.70	1.90	26.8	33.8	3.96	0.95
Perú	910	1 081	3.38	1.61	9.5	10.2	1.15	0.73
EUROPA	31 655	29 920	0.83	-0.68	21.5	21.3	0.66	-0.66
Reino Unido	1 804	1 971	0.72	0.49	25.7	27.2	0.26	0.20
Rusia	3 212	3 291	-1.18	0.23	20.7	21.7	-1.49	0.48
Ucrania	1 036	1 159	3.29	0.58	11.0	13.5	5.34	1.01
Union Europea <sup>1</sup>	24 187	21 949	0.92	-1.06	22.8	21.5	1.07	-1.31
ÁFRICA	19 084	22 766	1.57	1.63	7.7	7.5	-1.40	-0.12
Egipto	2 306	2 570	0.66	1.30	5.3	5.3	-2.19	0.41
Etiopía	705	886	3.40	2.00	3.4	3.5	1.07	0.31
Nigeria	3 521	4 399	2.17	1.88	10.2	10.5	-0.58	0.05
Sudáfrica	1 461	1 631	1.92	0.93	15.9	16.4	-1.58	0.24
ASIA	128 769	146 786	3.19	0.94	15.0	15.8	1.20	0.26
Arabia Saudita	1 008	1 163	6.04	1.27	20.8	21.4	4.61	0.21
China <sup>2</sup>	38 016	40 377	2.02	0.19	25.2	27.1	1.79	0.33
Corea	1 595	1 554	3.72	-0.34	17.4	17.2	4.26	-0.05
Filipinas	2 141	2 609	2.40	1.95	12.4	12.7	1.83	0.71
India	27 105	31 405	1.75	1.27	10.0	11.3	0.80	1.00
Indonesia	23 996	29 462	11.07	1.36	10.7	11.6	6.14	0.41
Irán	2 190	2 316	4.11	0.75	12.5	12.8	4.06	0.45
Japón	2 226	2 188	-0.27	-0.44	17.3	18.1	0.08	0.14
Kazajstán	378	483	4.29	1.34	16.0	18.3	3.85	0.46
Malasia	5 548	5 999	2.48	0.78	9.3	10.0	1.89	0.68
Pakistán	4 884	6 009	0.64	1.24	6.7	7.2	-2.43	0.31
Tailandia	3 574	4 575	3.43	1.87	10.2	10.9	2.11	0.61
Türkiye	3 113	3 424	2.02	0.93	14.3	14.4	-1.53	0.33
Viet Nam	1 803	2 161	4.26	1.39	4.8	5.4	3.70	0.90
OCEANÍA	920	1 028	3.09	0.61	18.2	18.2	0.80	-0.48
Australia	658	737	2.87	0.44	25.1	25.5	1.50	-0.44
Nueva Zelandia	90	90	0.74	0.00	16.3	15.0	-0.98	-0.69
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>59 113</b>	<b>60 341</b>	<b>1.91</b>	<b>-0.12</b>	<b>25.3</b>	<b>24.4</b>	<b>0.91</b>	<b>-0.51</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>165 836</b>	<b>190 184</b>	<b>2.98</b>	<b>1.05</b>	<b>13.8</b>	<b>14.1</b>	<b>0.84</b>	<b>0.01</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	10 513	12 617	0.88	1.81	6.6	6.5	-1.77	0.07
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>61 908</b>	<b>63 206</b>	<b>2.23</b>	<b>-0.07</b>	<b>26.2</b>	<b>24.9</b>	<b>1.18</b>	<b>-0.55</b>

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.22. Principales supuestos de política para los mercados de oleaginosas

### Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ARGENTINA</b>												
Impuesto de exportación												
Soya	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Otras oleaginosas	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Harina de soya	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Aceite de soya	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>CANADÁ</b>												
Cuotas arancelarias												
Aceite de palma	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
<b>UNIÓN EUROPEA<sup>1,2</sup></b>												
Ayuda acoplada voluntaria												
Soya	mIn EUR	47.6	58.0	58.5	59.5	61.4	61.4	61.4	61.4	61.4	61.4	61.4
Cuotas arancelarias												
Aceite de soya	%	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
Aceite de colza	%	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
<b>COREA</b>												
Cuota arancelaria, soya	kt	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
Arancel intracuota	%	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Arancel extracuota	%	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
Sobrepeso de la soya (alimentación)	'000 KRW/t	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	132
<b>MÉXICO</b>												
Cuotas arancelarias												
Soya	%	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Harina de soya	%	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
Aceite de soya	%	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
<b>ESTADOS UNIDOS</b>												
Tasa de participación en ARC												
Soya	%	50.8	50.5	50.8	52.3	52.5	52.2	50.7	50.5	50.5	50.5	50.5
Tasa de préstamo, soya	USD/t	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	229.8
Cuotas arancelarias												
Colza	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Harina de soya	%	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Aceite de soya	%	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
Aceite de colza	%	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
<b>CHINA</b>												
Cuotas arancelarias												
Soya	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Harina de soya	%	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
Arancel intracuota, aceite de soya	%	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Cuota arancelaria, aceite vegetal	kt	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1
<b>INDIA</b>												
Arancel, soya	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Arancel, colza	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Arancel, harina de soya	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Arancel, aceite de soya	%	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9
<b>INDONESIA</b>												
Cuota arancelaria, harina proteica	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>PAKISTÁN</b>												
Cuota arancelaria, harina proteica	%	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
<b>VIET NAM</b>												
Cuota arancelaria, harina proteica	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Las fuentes para los aranceles y las cuotas arancelarias (TRQ) son la respuesta al cuestionario nacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la OMC.

- Desde 2015 funciona el Sistema de pago básico (BPS), el cual representará un máximo de 68% de las dotaciones de pago directo nacionales. Además, se aplicaron instrumentos obligatorios de política pública: el Pago verde (30%) y el Plan para productores jóvenes (2%).
- Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.23.1. Proyecciones para el azúcar: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>177 728</b>	<b>202 099</b>	<b>0.69</b>	<b>1.07</b>	<b>62 923</b>	<b>73 128</b>	<b>0.86</b>	<b>1.39</b>	<b>66 549</b>	<b>76 688</b>	<b>0.64</b>	<b>1.32</b>
AMÉRICA DEL NORTE	7 871	8 595	0.65	0.70	4 351	3 974	0.36	0.08	204	204	7.35	0.00
Canadá	110	114	1.73	0.30	1 280	1 207	1.18	1.17	124	71	18.06	0.00
Estados Unidos	7 760	8 482	0.63	0.71	3 071	2 767	0.05	-0.35	80	133	-1.08	0.00
AMÉRICA LATINA	58 635	66 688	0.69	0.98	2 503	2 528	1.74	0.44	35 864	42 746	1.16	1.24
Argentina	1 640	1 856	-2.17	1.66	8	0	96.09	..	202	454	-3.06	8.90
Brasil	39 994	46 498	1.95	0.98	1	0	-61.45	..	29 727	36 237	2.31	1.21
Chile	108	135	-9.84	1.23	620	615	3.54	-0.74	0	0	..	..
Colombia	2 113	2 322	-1.02	0.83	235	172	10.15	-1.68	616	619	-1.32	1.71
México	5 445	6 051	-1.81	1.72	225	108	26.71	-0.63	1 403	1 633	-2.57	5.36
Paraguay	151	124	-0.62	-4.55	88	102	100.14	5.10	89	69	1.91	-4.85
Perú	1 196	1 242	1.21	-0.02	262	396	-2.64	3.51	99	84	0.05	-3.39
EUROPA	25 241	26 215	0.15	0.01	3 625	2 131	-7.19	-2.72	2 136	2 912	-7.18	3.67
Reino Unido	898	904	-3.21	-0.02	688	554	-4.55	-0.37	52	39	-21.15	-3.21
Rusia	6 309	6 426	2.41	0.21	176	30	-21.23	-0.25	579	865	46.51	5.04
Ucrania	1 514	2 163	-2.76	1.39	2	0	-55.57	..	331	609	-1.46	7.47
Unión Europea <sup>1</sup>	15 340	15 320	0.11	-0.35	2 089	1 085	-7.25	-3.98	857	985	-13.20	1.69
ÁFRICA	10 823	13 597	1.02	1.16	15 270	19 929	2.02	3.00	5 205	4 684	1.85	-0.56
Egipto	2 507	3 588	1.46	1.29	1 014	914	-4.46	3.07	231	199	4.59	-2.98
Etiopía	367	319	-0.50	-0.78	431	826	21.33	5.21	35	48	144.06	0.08
Nigeria	31	19	11.80	..	-0.88	1 750	2 861	2.96	4.31	0	0	..
Sudáfrica	2 022	2 127	3.30	0.73	348	346	-5.25	-1.05	564	698	13.28	1.06
ASIA	70 667	82 446	1.05	1.59	36 844	44 210	1.64	1.15	19 920	22 748	1.18	1.95
Arabia Saudita	0	0	..	..	1 814	2 032	4.36	0.70	577	469	12.98	-0.69
China <sup>2</sup>	9 361	10 659	-0.72	1.40	6 013	7 379	2.56	1.09	106	90	-1.06	0.00
Corea	0	0	..	..	1 954	1 966	0.68	-0.01	295	355	-0.44	0.46
Filipinas	1 836	1 831	-2.78	1.12	275	541	623.51	2.28	0	0	-81.04	..
India	33 342	38 156	3.40	1.89	1 203	1 230	-6.81	-3.20	7 925	7 319	15.10	3.30
Indonesia	2 258	2 324	-0.41	0.90	5 569	7 270	4.57	1.69	150	0	-4.99	..
Irán	1 356	1 475	-1.97	0.16	1 035	1 168	12.08	1.41	6	0	-71.25	..
Japón	658	591	-1.62	0.08	1 251	1 204	0.13	-0.88	4	4	15.48	0.00
Kazajstán	33	0	20.48	..	493	677	0.58	1.51	0	0	-51.28	..
Malasia	0	0	-62.47	..	2 088	2 423	0.92	0.83	212	160	0.00	-0.82
Pakistán	7 126	7 596	2.87	..	1.30	309	755	44.33	2.42	852	940	3.77
Tailandia	9 971	14 389	-2.50	1.87	0	0	..	..	7 010	11 464	-2.80	2.30
Türkiye	2 758	3 453	3.44	0.85	323	297	4.20	-0.31	166	181	43.84	0.29
Viet Nam	804	814	-8.29	0.38	1 568	2 228	25.64	2.05	132	158	9.02	-2.01
OCEANÍA	4 492	4 559	-1.54	0.10	330	356	-1.10	0.25	3 220	3 393	-3.04	-0.51
Australia	4 299	4 347	-1.50	0.07	19	20	-16.62	0.00	3 074	3 277	-2.97	-0.49
Nueva Zelanda	0	0	..	..	237	232	-0.20	-0.15	20	20	-0.72	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>40 255</b>	<b>42 060</b>	<b>0.17</b>	<b>0.20</b>	<b>12 591</b>	<b>10 942</b>	<b>-2.58</b>	<b>-0.41</b>	<b>6 311</b>	<b>7 300</b>	<b>-3.82</b>	<b>1.13</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>137 473</b>	<b>160 039</b>	<b>0.85</b>	<b>1.31</b>	<b>50 331</b>	<b>62 186</b>	<b>1.90</b>	<b>1.74</b>	<b>60 237</b>	<b>69 388</b>	<b>1.25</b>	<b>1.34</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	3 927	5 138	1.03	1.80	9 705	12 746	-0.18	3.86	2 615	2 088	-8.00	0.93
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>39 700</b>	<b>41 971</b>	<b>-0.30</b>	<b>0.38</b>	<b>12 733</b>	<b>11 022</b>	<b>-1.40</b>	<b>-0.62</b>	<b>6 699</b>	<b>7 324</b>	<b>-4.35</b>	<b>1.15</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los datos para el azúcar se expresan sobre una base de peso en bruto.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro G.23.2. Proyecciones para el azúcar: consumo, per cápita

Campaña comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		PER CÁPITA (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2023-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>174 327</b>	<b>198 285</b>	<b>0.71</b>	<b>1.21</b>	<b>20.7</b>	<b>21.5</b>	<b>-0.35</b>	<b>0.38</b>
AMÉRICA DEL NORTE	11 966	12 357	0.56	0.41	30.4	29.7	-0.01	-0.10
Canadá	1 217	1 248	0.46	0.19	29.0	27.7	0.06	-0.58
Estados Unidos	10 749	11 109	0.57	0.44	30.6	30.0	-0.01	-0.05
AMÉRICA LATINA	24 954	26 542	-0.68	0.56	34.9	34.3	-1.63	-0.09
Argentina	1 401	1 413	-1.92	0.07	29.0	27.4	-2.78	-0.51
Brasil	9 961	10 391	-1.28	0.28	41.1	40.1	-2.25	-0.21
Chile	748	751	-0.36	0.09	36.7	35.8	-1.54	-0.18
Colombia	1 771	1 874	0.38	0.44	32.8	32.7	-0.94	-0.12
México	4 241	4 515	-0.64	0.45	31.5	31.2	-1.52	-0.19
Paraguay	143	158	1.20	0.84	20.0	19.6	-0.12	-0.13
Perú	1 380	1 545	1.38	1.19	38.8	39.3	-0.05	0.28
EUROPA	26 522	25 476	-0.49	-0.36	34.2	33.3	-0.58	-0.24
Reino Unido	1 484	1 419	-1.70	-0.06	21.1	19.5	-2.11	-0.34
Rusia	5 813	5 599	0.46	-0.38	38.6	38.3	0.40	-0.10
Ucrania	1 278	1 551	-3.55	0.52	30.5	39.3	-1.81	0.78
Unión Europea <sup>1</sup>	16 449	15 453	-0.44	-0.52	35.2	33.5	-0.66	-0.39
ÁFRICA	21 099	28 715	1.70	2.99	14.1	15.1	-0.82	0.78
Egipto	3 370	4 244	-0.12	2.30	28.9	30.9	-1.99	0.84
Etiopía	715	1 075	5.79	3.84	5.4	6.3	2.99	1.50
Nigeria	1 761	2 871	2.93	4.72	7.6	9.6	0.34	2.44
Sudáfrica	1 689	1 754	-1.71	0.43	26.4	24.7	-2.92	-0.47
ASIA	88 315	103 677	1.32	1.46	17.7	19.5	0.47	0.90
Arabia Saudita	1 274	1 553	1.10	1.72	33.2	35.4	-0.49	0.50
China <sup>2</sup>	15 680	17 961	0.08	1.31	10.0	11.6	-0.22	1.49
Corea	1 627	1 618	0.73	-0.09	29.8	30.2	0.47	0.10
Filipinas	2 025	2 362	-0.89	1.52	16.7	16.7	-2.63	0.17
India	27 561	32 018	1.29	1.35	18.5	19.7	0.21	0.55
Indonesia	7 712	9 590	2.61	1.84	26.7	30.8	1.64	1.16
Irán	2 430	2 639	-0.26	0.91	26.4	26.9	-1.41	0.39
Japón	1 909	1 791	-1.47	-0.57	14.9	14.9	-1.11	0.00
Kazajstán	526	672	1.15	1.99	26.0	29.6	-0.06	0.95
Malasia	1 936	2 249	1.61	1.13	54.5	57.3	0.36	0.25
Pakistán	6 000	7 417	2.72	1.98	24.3	24.6	1.03	0.18
Tailandia	2 747	2 920	-0.66	0.35	33.1	34.0	-1.05	0.18
Türkiye	3 071	3 539	4.46	1.39	34.0	37.0	3.35	0.88
Viet Nam	2 311	2 877	6.27	1.98	22.3	26.2	5.29	1.50
OCEANÍA	1 472	1 517	0.69	0.49	29.9	27.8	-0.71	-0.54
Australia	1 119	1 093	0.68	0.10	37.6	33.9	-0.41	-0.75
Nueva Zelanda	215	212	-0.35	-0.16	40.0	36.5	-2.06	-0.80
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>45 989</b>	<b>45 711</b>	<b>-0.20</b>	<b>-0.01</b>	<b>30.6</b>	<b>29.8</b>	<b>-0.53</b>	<b>-0.18</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>128 338</b>	<b>152 574</b>	<b>1.05</b>	<b>1.61</b>	<b>18.5</b>	<b>19.8</b>	<b>-0.17</b>	<b>0.65</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	10 996	15 738	2.85	3.60	11.1	12.5	0.47	1.43
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>45 533</b>	<b>45 662</b>	<b>0.07</b>	<b>0.09</b>	<b>30.9</b>	<b>30.3</b>	<b>-0.42</b>	<b>-0.12</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Los datos para el azúcar se expresan sobre una base de peso en bruto.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.24. Principales supuestos de política para los mercados del azúcar

### Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ARGENTINA</b>												
Cuota arancelaria, azúcar	ARS/t	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
<b>BRASIL</b>												
Cuota arancelaria, azúcar sin refinar	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Cuota arancelaria, azúcar blanco	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
<b>CANADÁ</b>												
Cuota arancelaria, azúcar sin refinar	CAD/t	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7
Cuota arancelaria, azúcar blanco	CAD/t	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9
<b>CHINA<sup>1</sup></b>												
TRQ, azúcar	kt	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0
Arancel intracuota, azúcar sin refinar	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Arancel extracuota	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
<b>UNIÓN EUROPEA<sup>2</sup></b>												
Ayuda acoplada voluntaria												
Remolacha azucarera <sup>3</sup>	mln EUR	172.7	170.4	170.5	170.2	164.8	164.8	164.8	164.8	164.8	164.8	164.8
Cuota arancelaria, azúcar sin refinar	EUR/t	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0
Cuota arancelaria, azúcar blanco	EUR/t	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	420.0
<b>INDIA</b>												
Cuota arancelaria, azúcar	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>INDONESIA</b>												
Cuota arancelaria, azúcar	%	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
<b>JAPÓN</b>												
Precio mínimo de estabilización, azúcar sin refinar	JPY/kg	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2
Cuota arancelaria, azúcar sin refinar	JPY/kg	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8
Cuota arancelaria, azúcar blanco	JPY/kg	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1
<b>COREA</b>												
Cuota arancelaria, azúcar sin refinar	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cuota arancelaria, azúcar blanco	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>RUSIA</b>												
Arancel mínimo, azúcar sin refinar	USD/t	140.0	140.0	140.0	171.0	171.0	171.0	171.0	171.0	171.0	171.0	171.0
Arancel mínimo, azúcar blanco	USD/t	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0
<b>ESTADOS UNIDOS</b>												
Tasa de préstamo, azúcar sin refinar	USD/t	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4
Tasa de préstamo, azúcar blanco	USD/t	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1
TRQ, azúcar sin refinar	kt rse	1 521.1	1 504.4	1 507.8	1 511.2	1 514.6	1 518.0	1 521.4	1 524.8	1 528.2	1 531.5	1 534.9
Arancel 2° nivel de la OMC, azúcar sin refinar	USD/t	338.7	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6
Arancel 2° nivel de la OMC, azúcar blanco	USD/t	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4
<b>VIET NAM</b>												
Cuota arancelaria, azúcar	%	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2018-2020est: los datos de 2020 son estimaciones. Las fuentes para los aranceles y las cuotas arancelarias (TRQ) son la respuesta al cuestionario nacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la OMC.

1. Se refiere solo a China continental.
2. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
3. Aplicado en 11 Estados miembros.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.25.1. Proyecciones para la carne: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt cwe) <sup>4</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		IMPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		EXPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>350 754</b>	<b>391 467</b>	<b>1.40</b>	<b>1.03</b>	<b>41 008</b>	<b>43 588</b>	<b>3.20</b>	<b>0.80</b>	<b>42 172</b>	<b>43 588</b>	<b>2.47</b>	<b>0.80</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	52 949	56 424	1.80	0.82	3 690	3 758	1.00	-0.24	10 783	11 137	2.44	0.80
Canadá	5 329	5 638	1.88	0.56	692	768	0.18	0.57	2 679	2 642	2.32	0.23
Estados Unidos	47 620	50 786	1.79	0.85	2 998	2 991	1.19	-0.44	8 104	8 495	2.48	0.99
<b>AMÉRICA LATINA</b>	57 394	65 501	1.81	1.25	5 638	5 994	3.77	0.64	12 187	13 066	4.54	1.22
Argentina	6 206	6 794	2.40	0.83	49	43	2.90	0.11	1 014	1 299	13.52	1.86
Brasil	29 189	31 759	1.65	0.82	106	118	2.16	-0.01	8 433	8 821	3.85	1.16
Chile	1 542	1 849	0.94	1.95	702	628	7.26	-0.11	462	525	6.18	1.51
Colombia	3 082	3 876	2.59	1.91	251	243	7.72	1.51	118	143	19.52	1.10
México	7 603	8 860	2.86	1.36	2 569	2 705	4.21	0.41	797	876	4.18	1.17
Paraguay	683	882	2.64	3.10	32	33	11.01	-1.16	437	564	2.44	3.05
Perú	2 190	2 837	2.93	2.46	123	171	11.54	1.76	1	1	-24.58	-0.12
<b>EUROPA</b>	63 429	63 393	0.84	0.08	4 620	4 295	-3.06	-0.68	9 315	8 856	2.69	0.43
Reino Unido	4 144	4 382	1.32	0.59	1 569	1 480	-1.53	-0.37	697	629	-1.22	0.66
Rusia	11 105	11 868	3.06	0.43	610	341	-11.65	-4.48	605	615	20.52	0.00
Ucrania	2 157	2 407	-0.41	1.23	259	219	1.03	-0.52	491	492	10.13	0.59
Unión Europea <sup>1</sup>	43 128	41 466	0.31	-0.22	1 383	1 490	-1.59	-0.12	6 886	6 456	1.94	0.37
<b>ÁFRICA</b>	19 437	24 011	1.93	2.36	3 498	5 373	1.41	4.47	610	511	-0.96	-1.36
Egipto	2565	3 070	2.85	3.59	304	377	-5.14	4.55	7	7	0.20	-0.72
Etiopía	796	952	2.59	2.34	1	1	-5.46	..	19	21	-11.49	2.39
Nigeria	1 246	1 675	0.73	3.00	51	116	0.50	9.75	0	0	..	..
Sudáfrica	3 341	4 122	0.96	2.14	563	486	-1.14	-1.56	170	201	-1.50	2.21
<b>ASIA</b>	151 014	174 709	1.33	1.22	23 033	23 490	5.64	0.58	6 006	6 367	1.38	0.78
Arabia Saudita	1 033	1 336	8.35	2.44	976	1 102	-3.70	0.78	78	80	1.06	-0.49
China <sup>2</sup>	92 114	98 545	0.87	0.44	7 938	6 583	19.74	-0.59	1 085	840	-1.41	-0.69
Corea	2 746	2 840	2.13	0.24	1 524	1 631	4.49	0.23	74	51	13.60	-2.28
Filipinas	2 872	4 151	-1.70	3.43	1 079	1 441	12.08	2.87	9	7	-6.74	-0.75
India	9 241	12 381	1.28	2.62	2	2	5.30	0.28	1 382	1 343	-3.91	-0.58
Indonesia	4 770	6 308	6.58	2.30	491	539	8.47	1.44	21	16	-2.55	-3.15
Irán	2 598	3 104	-1.42	1.71	129	67	-1.71	-4.21	56	64	-14.95	1.53
Japón	3 487	3 467	0.91	0.03	3 149	3 096	1.88	-0.20	18	20	5.47	0.10
Kazajstán	1 066	1 351	4.03	2.03	328	338	2.94	1.01	55	59	22.73	-1.05
Malasia	1 990	2 625	0.21	2.45	521	690	5.24	1.08	242	251	6.13	-0.20
Pakistán	5 103	6 760	6.13	2.53	5	5	-1.40	0.54	92	67	7.02	-1.91
Tailandia	3 036	3 897	0.62	2.23	39	35	-4.87	-1.09	1 551	2 034	6.18	2.16
Türkiye	4 451	5 561	4.88	2.02	187	137	2.01	-3.56	797	1 063	5.54	3.63
Viet Nam	5 266	8 069	4.80	3.55	781	969	-5.07	3.20	27	28	-7.10	-0.38
<b>OCEANÍA</b>	6 531	7 429	-0.02	0.75	529	678	0.67	1.65	3 272	3 651	-1.62	0.61
Australia	4 910	5 770	-0.30	0.83	301	385	-1.31	1.02	2 110	2 525	-2.96	0.80
Nueva Zelanda	1 474	1 480	0.87	0.32	88	98	2.69	1.25	1 159	1 124	1.35	0.22
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>133 956</b>	<b>140 154</b>	<b>1.22</b>	<b>0.54</b>	<b>13 466</b>	<b>13 350</b>	<b>-0.28</b>	<b>-0.22</b>	<b>23 690</b>	<b>23 998</b>	<b>1.90</b>	<b>0.63</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>216 797</b>	<b>251 313</b>	<b>1.50</b>	<b>1.31</b>	<b>27 542</b>	<b>30 239</b>	<b>5.31</b>	<b>1.29</b>	<b>18 482</b>	<b>19 591</b>	<b>3.23</b>	<b>1.01</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	104 64	13 520	0.25	2.53	1 596	2 879	2.54	5.86	288	183	1.70	-4.12
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>131 118</b>	<b>137 774</b>	<b>1.31</b>	<b>0.57</b>	<b>15 785</b>	<b>16 065</b>	<b>1.73</b>	<b>0.00</b>	<b>23 927</b>	<b>24 572</b>	<b>1.80</b>	<b>0.78</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Producción nacional bruta.
5. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
6. Excluye el comercio de animales vivos.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.25.2. Proyecciones para la carne: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt cwe)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg rwe/cáp) <sup>5</sup>		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>349 561</b>	<b>391 455</b>	<b>1.47</b>	<b>1.03</b>	<b>28.1</b>	<b>28.6</b>	<b>0.33</b>	<b>0.15</b>
AMÉRICA DEL NORTE	45 862	49 033	1.61	0.74	78.5	79.2	0.94	0.21
Canadá	3 337	3 761	1.21	0.79	55.7	57.4	0.07	-0.04
Estados Unidos	42 525	45 271	1.64	0.74	81.0	81.7	1.02	0.24
AMÉRICA LATINA	50 846	58 429	1.43	1.19	48.5	51.8	0.56	0.53
Argentina	5 241	5 538	0.98	0.60	73.5	73.0	0.27	0.03
Brasil	20 863	23 056	0.87	0.68	61.4	64.6	0.17	0.24
Chile	1 781	1 952	1.72	1.36	59.0	62.7	0.47	1.07
Colombia	3 215	3 977	2.56	1.91	39.0	45.5	1.24	1.36
México	9 375	10 689	3.10	1.12	46.4	49.2	2.26	0.49
Paraguay	278	352	3.72	2.69	26.8	30.1	2.61	1.62
Perú	2 312	30 07	3.29	2.42	40.9	48.0	1.77	1.46
EUROPA	58 744	58 833	0.21	-0.03	51.4	52.1	0.13	0.09
Reino Unido	5 016	5 232	0.71	0.30	47.9	48.2	0.17	-0.03
Rusia	11 110	11 595	1.05	0.27	50.2	54.2	1.11	0.57
Ucrania	1 926	2 134	-1.94	1.20	31.2	36.8	-0.13	1.49
Union Europea <sup>1</sup>	37 634	36 501	-0.04	-0.32	54.7	53.5	-0.27	-0.20
ÁFRICA	22 325	28 873	1.93	2.80	9.7	9.8	-0.65	0.53
Egipto	2 863	3 440	1.65	3.70	14.7	15.0	-0.56	2.18
Etiopía	778	931	3.35	2.34	3.6	3.3	0.22	0.03
Nigeria	1 297	1 791	0.72	3.32	3.5	3.7	-1.92	1.05
Sudáfrica	3 734	4 408	0.72	1.66	38.8	41.4	-0.33	0.72
ASIA	167 980	191 832	1.84	1.15	22.9	24.4	0.83	0.52
Arabia Saudita	1 930	2 358	1.11	1.73	31.5	33.5	-0.48	0.49
China <sup>2</sup>	98 967	104 288	1.77	0.38	45.8	49.0	1.24	0.52
Corea	4 190	4 420	2.70	0.25	54.1	58.0	2.43	0.41
Filipinas	3 924	5 581	0.75	3.30	21.7	26.5	-1.20	1.90
India	7 861	11 040	2.46	3.09	2.7	3.5	1.16	2.23
Indonesia	5 241	6 831	6.80	2.25	10.3	12.5	6.04	1.55
Irán	2 672	3 107	-0.86	1.54	17.9	19.6	-2.06	1.01
Japón	6 588	6 549	1.34	-0.09	35.0	37.1	1.71	0.50
Kazajstán	1 339	1 630	3.35	1.94	44.3	48.1	2.02	0.89
Malasia	2 270	3 064	0.72	2.37	40.9	49.9	-0.52	1.45
Pakistán	5 016	6 698	6.11	2.58	13.0	14.2	4.52	0.74
Tailandia	1 516	1 895	-3.55	2.28	13.7	17.2	-3.78	2.29
Türkiye	3 840	4 635	4.52	1.47	27.0	30.8	3.63	0.96
Viet Nam	6 020	9 010	3.12	3.53	40.5	57.3	1.88	3.05
OCEANÍA	3 804	4 456	1.63	0.99	55.6	57.7	-0.01	-0.11
Australia	3 101	3 630	1.72	0.87	76.5	81.0	0.32	-0.05
Nueva Zelanda	420	455	0.37	0.78	52.0	51.9	-1.39	0.10
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>123 736</b>	<b>129 500</b>	<b>0.92</b>	<b>0.44</b>	<b>55.7</b>	<b>57.1</b>	<b>0.57</b>	<b>0.26</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>225 825</b>	<b>261 955</b>	<b>1.77</b>	<b>1.33</b>	<b>22.0</b>	<b>22.9</b>	<b>0.44</b>	<b>0.30</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	11 771	16 216	0.49	3.16	7.9	8.5	-1.89	0.95
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>122 972</b>	<b>129 262</b>	<b>1.27</b>	<b>0.46</b>	<b>56.4</b>	<b>57.7</b>	<b>0.75</b>	<b>0.23</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
5. Consumo per cápita expresado en peso sin hueso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso sin hueso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.67 para la carne de vacuno, 0.73 para la carne de cerdo, 0.6 para la carne de aves de corral y 0.66 para la carne de ovino.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.26.1. Proyecciones para la carne de vacuno: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt cwe) <sup>4</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		IMPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		EXPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>73 562</b>	<b>81 224</b>	<b>1.03</b>	<b>1.11</b>	<b>13 177</b>	<b>14 553</b>	<b>2.83</b>	<b>0.94</b>	<b>13 484</b>	<b>14 553</b>	<b>2.14</b>	<b>0.94</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	<b>13 856</b>	<b>14 378</b>	<b>2.00</b>	<b>1.43</b>	<b>2 238</b>	<b>2 158</b>	<b>0.49</b>	<b>-0.96</b>	<b>2 338</b>	<b>2 445</b>	<b>3.44</b>	<b>1.39</b>
Canadá	1 592	1 672	2.20	0.43	242	259	-0.32	0.45	835	843	3.14	0.22
Estados Unidos	12 264	12 706	1.97	1.57	1 996	1 899	0.60	-1.14	1 503	1 602	3.62	2.07
<b>AMÉRICA LATINA</b>	<b>18 058</b>	<b>19 638</b>	<b>0.41</b>	<b>0.87</b>	<b>952</b>	<b>905</b>	<b>1.46</b>	<b>0.40</b>	<b>5 526</b>	<b>6 324</b>	<b>6.64</b>	<b>1.56</b>
Argentina	3 119	3 247	2.24	0.45	7	7	0.00	-0.23	790	1 035	21.13	1.85
Brasil	8 698	9 241	-0.54	0.54	79	85	1.50	0.00	2 788	3 191	6.03	1.73
Chile	200	235	-1.39	1.91	372	366	5.92	0.92	30	30	16.81	-0.76
Colombia	793	931	-0.92	1.52	9	14	10.71	6.47	112	137	21.05	1.15
México	2 175	2 390	2.32	0.92	180	120	4.49	-0.68	567	648	3.15	1.34
Paraguay	552	713	2.20	3.28	10	11	18.06	-3.18	422	550	2.09	3.30
Perú	192	234	-0.20	1.87	9	10	5.63	2.80	0	0	..	..
<b>EUROPA</b>	<b>10 466</b>	<b>9 948</b>	<b>-0.16</b>	<b>-0.29</b>	<b>1 129</b>	<b>1 046</b>	<b>-4.14</b>	<b>-0.19</b>	<b>1 264</b>	<b>1 199</b>	<b>1.65</b>	<b>0.04</b>
Reino Unido	912	914	0.43	0.14	300	286	-1.76	-0.62	137	110	0.36	-1.27
Rusia	1 625	1 610	0.02	0.03	315	207	-10.06	-0.67	103	97	27.73	0.00
Ucrania	276	218	-5.20	-0.52	9	10	16.48	-1.14	37	28	-1.87	1.23
Unión Europea <sup>1</sup>	6 954	6 445	-0.09	-0.57	328	379	-0.50	0.64	735	687	0.70	-0.33
<b>ÁFRICA</b>	<b>6 715</b>	<b>8 017</b>	<b>0.34</b>	<b>1.99</b>	<b>749</b>	<b>1 043</b>	<b>-2.75</b>	<b>4.15</b>	<b>291</b>	<b>246</b>	<b>-0.96</b>	<b>-1.22</b>
Egipto	468	606	-6.77	2.76	258	261	-3.93	3.63	5	5	38.44	-0.09
Etiopía	434	483	0.84	1.91	0	0	..	..	3	3	-22.57	..
Nigeria	293	370	-0.67	2.30	43	79	-0.87	7.30	0	0	..	..
Sudáfrica	909	1 033	-1.25	1.95	121	108	4.55	-1.85	68	80	-0.36	3.25
<b>ASIA</b>	<b>21 413</b>	<b>25 862</b>	<b>2.26</b>	<b>1.58</b>	<b>8 066</b>	<b>9 354</b>	<b>6.12</b>	<b>1.30</b>	<b>1 837</b>	<b>1 815</b>	<b>-2.21</b>	<b>-0.36</b>
Arabia Saudita	21	29	-6.42	2.97	217	266	3.66	1.40	13	12	-4.11	-1.40
China <sup>2</sup>	7 197	8 150	2.25	0.90	3 293	4 004	29.46	1.30	65	68	-2.01	0.05
Corea	332	370	0.84	0.26	595	657	6.09	0.82	5	4	-2.75	0.00
Filipinas	180	216	-6.50	2.03	212	261	4.56	2.95	4	4	2.19	-1.29
India	4 327	5 160	0.65	1.43	0	0	..	..	1 363	1 326	-3.83	-0.57
Indonesia	308	446	-3.31	3.52	482	524	8.97	1.40	1	1	5.96	-0.16
Irán	357	450	0.13	1.76	51	38	-11.72	-2.75	6	5	-5.52	0.76
Japón	510	492	0.81	-0.17	831	770	1.79	-0.50	12	13	32.59	0.00
Kazajistán	556	699	4.20	1.96	60	54	1.31	-0.16	24	28	28.92	0.06
Malasia	29	36	7.13	2.54	261	335	1.51	1.54	19	21	5.10	-1.56
Pakistán	2 453	3 292	4.76	2.49	2	2	8.37	0.06	72	53	7.53	-1.81
Tailandia	187	223	-0.26	2.06	33	27	-3.51	-1.61	82	94	-0.02	1.32
Türkiye	1 465	1 811	8.59	1.69	101	61	8.97	-5.17	38	71	12.13	6.08
Viet Nam	262	366	4.40	3.33	353	569	-14.29	4.54	1	1	-1.86	-0.40
<b>OCEANÍA</b>	<b>3 053</b>	<b>3 381</b>	<b>-1.51</b>	<b>0.21</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>1.98</b>	<b>0.75</b>	<b>2 228</b>	<b>2 524</b>	<b>-2.47</b>	<b>0.66</b>
Australia	2 276	2 622	-2.51	0.15	22	22	7.05	0.00	1 507	1 836	-4.39	0.75
Nueva Zelanda	765	744	2.17	0.36	8	8	-4.95	-0.02	718	686	3.17	0.43
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>30 979</b>	<b>31 955</b>	<b>0.75</b>	<b>0.77</b>	<b>4 739</b>	<b>4 593</b>	<b>-0.15</b>	<b>-0.41</b>	<b>5 942</b>	<b>6 298</b>	<b>0.51</b>	<b>0.84</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>42 583</b>	<b>49 270</b>	<b>1.23</b>	<b>1.34</b>	<b>8 438</b>	<b>9 960</b>	<b>4.89</b>	<b>1.62</b>	<b>7 542</b>	<b>8 255</b>	<b>3.59</b>	<b>1.01</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	4 027	5 014	2.72	2.16	195	338	-3.44	5.51	148	92	4.71	-4.48
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>30 558</b>	<b>31 673</b>	<b>1.15</b>	<b>0.76</b>	<b>5 256</b>	<b>5 150</b>	<b>1.74</b>	<b>-0.30</b>	<b>6 203</b>	<b>6 671</b>	<b>0.76</b>	<b>0.89</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Producción nacional bruta.
5. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
6. Excluye el comercio de animales vivos.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.26.2. Proyecciones para la carne de vacuno: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt cwe)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg rwe/cáp) <sup>5</sup>		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>73 270</b>	<b>81 231</b>	<b>1.13</b>	<b>1.11</b>	<b>5.9</b>	<b>6.0</b>	<b>0.06</b>	<b>0.26</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	13 769	14 091	1.55	1.04	24.2	23.4	0.90	0.52
Canadá	998	1087	0.88	0.61	17.1	17.1	-0.18	-0.17
Estados Unidos	12 771	13 004	1.60	1.07	25.0	24.2	1.00	0.59
<b>AMÉRICA LATINA</b>	13 484	14 219	-1.43	0.55	13.4	13.1	-2.27	-0.10
Argentina	2 336	2 219	-0.93	-0.15	33.8	30.1	-1.65	-0.70
Brasil	5 989	6 135	-2.74	-0.04	18.3	17.8	-3.40	-0.48
Chile	543	571	2.29	1.41	18.3	18.7	1.00	1.13
Colombia	691	808	-2.43	1.65	8.8	9.7	-3.72	1.10
México	1 788	1 862	2.28	0.67	9.1	8.8	1.43	0.05
Paraguay	140	173	3.32	2.68	13.6	14.8	2.02	1.60
Perú	201	244	0.03	1.91	3.9	4.2	-1.41	0.97
<b>EUROPA</b>	10 334	9 794	-0.87	-0.31	9.0	8.7	-0.91	-0.18
Reino Unido	1 075	1 090	-0.21	0.09	10.5	10.3	-0.68	-0.19
Rusia	1 837	1 720	-3.05	-0.05	8.4	8.1	-3.06	0.25
Ucrania	248	200	-5.20	-0.77	4.1	3.5	-3.48	-0.47
Union Europea <sup>1</sup>	6 549	6 138	-0.18	-0.51	9.4	8.9	-0.32	-0.38
<b>ÁFRICA</b>	7 173	8 815	0.02	2.33	3.2	3.1	-2.44	0.09
Egipto	721	861	-5.94	3.03	4.0	4.1	-7.69	1.55
Etiopía	432	480	1.69	1.93	2.0	1.7	-1.40	-0.36
Nigeria	336	450	-0.70	3.03	0.9	0.9	-3.32	0.77
Sudáfrica	962	1061	-0.74	1.41	10.6	10.6	-1.78	0.48
<b>ASIA</b>	27 627	33 409	3.65	1.61	3.7	4.2	2.77	1.02
Arabia Saudita	226	284	3.07	1.68	4.0	4.4	1.44	0.44
China <sup>2</sup>	10 426	12 085	6.68	1.03	4.7	5.5	6.31	1.18
Corea	922	1023	3.46	0.62	11.7	13.3	3.23	0.80
Filipinas	388	474	-1.88	2.55	2.2	2.3	-3.54	1.19
India	2 963	3 834	3.48	2.22	1.1	1.3	2.18	1.42
Indonesia	789	969	2.80	2.32	1.7	1.9	2.31	1.62
Irán	402	483	-2.24	1.33	2.9	3.3	-3.37	0.80
Japón	1 314	1 257	1.15	-0.41	7.0	7.2	1.55	0.17
Kazajstán	593	726	3.41	1.86	20.2	22.0	2.18	0.82
Malasia	271	349	1.57	1.86	5.2	6.1	0.29	0.96
Pakistán	2 382	3 241	4.69	2.58	6.5	7.2	3.19	0.74
Tailandia	138	156	-1.29	1.76	1.2	1.4	-1.68	1.75
Türkiye	1 528	1 802	7.92	1.23	11.3	12.6	6.82	0.73
Viet Nam	613	934	-9.40	4.05	4.1	5.9	-10.21	3.55
<b>OCEANÍA</b>	883	904	1.26	-0.91	13.3	12.1	-0.32	-1.95
Australia	791	807	1.84	-1.08	20.0	18.5	0.49	-1.94
Nueva Zelanda	70	66	-3.91	-0.29	8.9	7.8	-5.56	-0.95
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>29 791</b>	<b>30 257</b>	<b>0.65</b>	<b>0.58</b>	<b>13.6</b>	<b>13.6</b>	<b>0.34</b>	<b>0.42</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>43 479</b>	<b>50 974</b>	<b>1.46</b>	<b>1.45</b>	<b>4.3</b>	<b>4.5</b>	<b>0.21</b>	<b>0.45</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	4 074	5 259	2.27	2.51	2.8	2.8	-0.16	0.34
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>29 625</b>	<b>30 159</b>	<b>1.32</b>	<b>0.54</b>	<b>13.8</b>	<b>13.7</b>	<b>0.86</b>	<b>0.34</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
5. Consumo per cápita expresado en peso equivalente comestible al menudeo. Conversión de peso en canal a peso comestible al menudeo utilizando el factor de conversión de 0.67 para la carne de vacuno.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.27.1. Proyecciones para la carne de cerdo: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt cwe) <sup>4</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		IMPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		EXPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>121 830</b>	<b>131 058</b>	<b>0.26</b>	<b>0.52</b>	<b>11 360</b>	<b>10 702</b>	<b>4.66</b>	<b>0.29</b>	<b>11 429</b>	<b>10 702</b>	<b>3.56</b>	<b>0.29</b>
AMÉRICA DEL NORTE	14 338	15 182	1.81	0.36	1 000	1 100	1.78	1.03	4 756	4 833	3.66	0.58
Canadá	2 226	2 189	1.60	-0.02	252	280	2.39	0.49	1 708	1 641	2.58	0.10
Estados Unidos	12 112	12 993	1.85	0.42	748	820	1.52	1.23	3 049	3 192	4.30	0.84
AMÉRICA LATINA	9 598	11 244	3.90	1.35	2 158	2 359	7.35	0.61	1 627	1 422	8.27	-0.19
Argentina	730	904	6.23	1.27	33	30	9.01	0.37	18	9	8.99	-0.37
Brasil	5 128	5 550	5.13	0.71	19	24	5.68	-0.05	1 103	821	9.26	-1.26
Chile	582	690	1.77	2.48	163	130	16.25	-2.18	255	339	7.19	2.23
Colombia	506	655	7.76	2.47	153	147	10.69	0.81	0	0	..	..
México	1 531	1 816	2.32	1.38	1 299	1 445	6.34	0.74	226	227	7.35	0.72
Paraguay	68	95	9.45	2.89	6	6	9.95	-0.64	5	8	7.88	0.65
Perú	181	228	3.43	2.15	12	20	3.07	3.32	0	0	..	..
EUROPA	29 545	28 428	0.54	-0.12	1 130	961	-4.61	-1.15	4 450	3 795	3.04	-0.07
Reino Unido	950	985	1.37	0.87	662	545	-1.82	-1.88	198	159	-1.36	2.36
Rusia	4 489	4 873	5.31	0.38	46	42	-28.26	0.70	107	107	16.16	0.00
Ucrania	679	811	-1.45	1.55	49	25	17.03	-2.26	7	5	-10.68	0.12
Unión Europea <sup>1</sup>	22 277	20 497	-0.21	-0.40	106	84	-4.10	-1.15	4 062	3 447	3.28	-0.17
ÁFRICA	2 024	2 539	3.23	2.16	321	622	1.09	7.32	31	39	-0.03	1.87
Egipto	1	1	8.97	0.99	2	3	27.80	4.41	0	0	..	..
Etiopía	2	3	1.51	2.89	0	0	..	..	0	0	..	..
Nigeria	307	414	2.02	3.05	6	30	32.28	20.38	0	0	..	..
Sudáfrica	346	446	5.57	1.79	29	16	-2.31	-2.48	25	34	-0.54	2.48
ASIA	65 726	72 983	-0.77	0.64	6 386	5 191	7.55	-0.40	531	571	-2.95	1.50
Arabia Saudita	0	3	..	24.96	21	24	9.93	0.00	3	3	2.46	0.00
China <sup>2</sup>	55 452	59 523	-0.74	0.27	2 854	1 596	15.70	-1.92	271	268	-7.98	-0.08
Corea	1 408	1 371	2.01	-0.21	670	728	2.27	..	0.23	10	3	..
Filipinas	1 217	1 859	-4.56	4.03	419	393	18.07	-0.22	2	2	-2.23	0.02
India	317	335	-1.86	0.61	1	1	7.02	0.00	1	1	20.36	0.00
Indonesia	280	356	-2.62	2.30	6	9	4.62	4.31	17	13	-2.70	-3.73
Irán	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	-21.27	..
Japón	1 299	1 286	0.33	-0.08	1 362	1 380	1.85	0.06	2	4	11.39	0.51
Kazajstán	84	105	-1.93	1.95	48	58	4.60	2.06	0	0	-21.67	..
Malasia	228	293	0.90	2.61	47	80	9.42	1.04	14	14	16.38	-0.03
Pakistán	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Tailandia	904	1 193	-1.02	3.04	1	1	-17.07	0.46	117	171	8.04	7.72
Türkiye	0	0	..	..	27	26	12.34	0.00	27	26	12.34	0.00
Viet Nam	2 835	4 453	1.22	3.66	159	85	52.28	2.85	21	23	-7.76	-0.41
OCEANÍA	597	681	2.17	1.04	364	468	-0.62	1.37	33	41	1.56	0.70
Australia	452	523	2.70	1.13	279	363	-1.78	1.09	32	40	1.11	0.76
Nueva Zelanda	45	44	-0.44	-0.22	75	85	4.30	1.46	1	1	16.96	-0.04
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>46 171</b>	<b>46 099</b>	<b>0.95</b>	<b>0.08</b>	<b>3 983</b>	<b>4 043</b>	<b>-0.57</b>	<b>0.17</b>	<b>9 273</b>	<b>8 712</b>	<b>3.37</b>	<b>0.30</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>75 659</b>	<b>84 959</b>	<b>-0.19</b>	<b>0.77</b>	<b>7 377</b>	<b>6 659</b>	<b>8.71</b>	<b>0.36</b>	<b>2 155</b>	<b>1 989</b>	<b>4.37</b>	<b>0.27</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	1 766	2 323	-2.32	2.81	231	477	3.33	7.53	17	18	42.35	-0.06
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>43 765</b>	<b>43 501</b>	<b>0.76</b>	<b>0.08</b>	<b>5 818</b>	<b>6 058</b>	<b>2.37</b>	<b>0.24</b>	<b>9 577</b>	<b>9 085</b>	<b>3.57</b>	<b>0.37</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

- Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
- Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
- Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
- Producción nacional bruta.
- Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
- Excluye el comercio de animales vivos.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.27.2. Proyecciones para la carne de cerdo: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt cwe)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg rwe/cáp) <sup>5</sup>		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>121 717</b>	<b>131 045</b>	<b>0.33</b>	<b>0.52</b>	<b>10.8</b>	<b>10.6</b>	<b>-0.70</b>	<b>-0.31</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	10 577	11 441	1.05	0.33	20.3	20.7	0.41	-0.19
Canadá	767	827	-0.08	-0.11	14.3	14.2	-1.13	-0.88
Estados Unidos	9 810	10 613	1.14	0.36	21.0	21.5	0.55	-0.12
<b>AMÉRICA LATINA</b>	10 130	12 181	3.92	1.39	10.9	12.2	3.05	0.74
Argentina	745	924	6.18	1.26	11.7	13.7	5.41	0.69
Brasil	4 044	4 753	4.21	1.09	13.5	15.0	3.50	0.65
Chile	490	540	2.12	1.29	18.0	19.3	0.83	1.01
Colombia	659	843	8.36	2.16	9.1	11.0	6.92	1.60
México	2 605	3 034	3.72	1.12	14.5	15.7	2.86	0.49
Paraguay	69	93	9.52	2.84	7.2	8.6	8.15	1.76
Perú	193	248	3.42	2.24	4.0	4.7	1.94	1.30
<b>EUROPA</b>	26 226	25 594	-0.12	-0.17	24.9	24.7	-0.14	-0.03
Reino Unido	1 415	1 371	0.14	-0.46	15.1	14.1	-0.34	-0.73
Rusia	4 429	4 808	3.23	0.39	22.0	24.7	3.23	0.69
Ucrania	721	831	-0.75	1.42	13.0	15.9	1.05	1.73
Union Europea <sup>1</sup>	18 321	17 135	-0.90	-0.45	28.7	27.2	-1.05	-0.32
<b>ÁFRICA</b>	2 314	3 122	2.97	3.01	1.1	1.2	0.43	0.75
Egipto	3	4	21.76	3.48	0.0	0.0	19.50	1.99
Etiopía	2	3	-0.09	3.11	0.0	0.0	-3.13	0.79
Nigeria	314	445	2.26	3.62	0.9	1.0	-0.44	1.34
Sudáfrica	350	429	5.25	1.54	4.2	4.6	4.15	0.62
<b>ASIA</b>	71 542	77 598	-0.15	0.56	10.7	10.9	-0.98	-0.01
Arabia Saudita	18	24	11.36	1.20	0.4	0.4	9.61	0.00
China <sup>2</sup>	58 035	60 852	-0.15	0.20	28.6	30.4	-0.50	0.35
Corea	2 061	2 096	2.06	-0.09	28.6	29.6	1.83	0.09
Filipinas	1 617	2 246	-1.74	3.16	9.9	11.8	-3.40	1.79
India	317	336	-1.88	0.61	0.1	0.1	-3.11	0.00
Indonesia	269	353	-2.52	2.64	0.6	0.8	-2.99	1.94
Irán	0	0	..	..	0.0	0.0	21.45	0.00
Japón	2 643	2 661	1.03	-0.01	15.4	16.5	1.43	0.57
Kazajstán	131	163	0.17	1.99	4.9	5.4	-1.02	0.95
Malasia	260	359	1.65	2.35	5.5	6.8	0.37	1.44
Pakistán	0	0	..	..	0.0	0.0	12.02	0.00
Tailandia	788	1 023	-2.12	2.43	7.7	10.0	-2.51	2.42
Türkiye	0	0	..	..	0.0	0.0	-0.99	0.00
Viet Nam	2 973	4 515	2.15	3.67	21.7	31.2	1.24	3.17
<b>OCEANÍA</b>	928	1 108	1.03	1.19	15.2	16.1	-0.55	0.12
Australia	699	847	0.82	1.13	19.3	21.2	-0.53	0.25
Nueva Zelanda	119	128	2.24	0.86	16.5	16.4	0.48	0.20
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>40 860</b>	<b>41 420</b>	<b>0.30</b>	<b>0.04</b>	<b>20.2</b>	<b>20.1</b>	<b>0.00</b>	<b>-0.12</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>80 857</b>	<b>89 625</b>	<b>0.33</b>	<b>0.75</b>	<b>8.8</b>	<b>8.7</b>	<b>-0.86</b>	<b>-0.22</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	1 980	2 783	-1.91	3.51	1.5	1.6	-4.23	1.31
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>39 979</b>	<b>40 466</b>	<b>0.37</b>	<b>0.03</b>	<b>20.2</b>	<b>20.0</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.17</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
5. Consumo per cápita expresado en peso equivalente comestible al menudeo. Conversión de peso en canal a peso equivalente comestible al menudeo utilizando el factor de conversión de 0.73 para la carne de cerdo.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.28.1. Proyecciones para la carne de aves de corral: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt rtc)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt rtc)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt rtc)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>138 748</b>	<b>159 932</b>	<b>2.62</b>	<b>1.38</b>	<b>15 060</b>	<b>16 863</b>	<b>2.82</b>	<b>1.08</b>	<b>15 826</b>	<b>16 863</b>	<b>2.27</b>	<b>1.08</b>
AMÉRICA DEL NORTE	24 670	26 780	1.70	0.77	262	313	-0.73	0.63	3 679	3 849	0.51	0.73
Canadá	1 494	1 761	2.03	1.45	173	200	-2.15	0.88	135	157	-3.80	1.74
Estados Unidos	23 176	25 019	1.68	0.73	89	113	2.57	0.19	3 544	3 692	0.71	0.69
AMÉRICA LATINA	29 261	34 088	2.10	1.44	2 512	2 711	2.38	0.75	5 002	5 289	1.66	1.24
Argentina	2 302	2 588	1.69	1.21	9	6	-5.26	-0.76	201	249	-0.18	2.03
Brasil	15 221	16 818	2.03	1.01	5	5	414.38	0.00	4 542	4 809	1.77	1.26
Chile	751	855	1.04	1.54	167	132	4.38	-0.55	172	151	3.79	0.56
Colombia	1 782	2 249	3.20	1.90	88	82	3.53	2.18	6	6	4.78	0.00
México	3 789	4 544	3.46	1.61	1 089	1 139	2.20	0.13	4	2	-2.14	0.54
Paraguay	60	72	1.29	1.87	16	17	8.30	0.19	9	5	119.01	-7.92
Perú	1 779	2 334	3.36	2.58	102	140	13.83	1.50	1	0	-24.31	-0.12
EUROPA	22 172	23 746	1.82	0.47	2 138	2 085	-1.35	-0.64	34 000	3 638	2.72	1.08
Reino Unido	1 985	2 180	1.99	0.69	544	588	0.00	1.40	274	259	-1.89	0.50
Rusia	4 780	5 177	2.44	0.63	249	92	-3.87	-10.60	393	408	21.06	0.00
Ucrania	1 195	1 372	1.79	1.35	201	184	-0.85	-0.24	447	459	12.87	0.56
Union Europea <sup>1</sup>	13 270	13 887	1.43	0.19	800	895	-1.64	-0.04	1 989	2 216	-0.06	1.50
ÁFRICA	7 268	9 048	3.42	2.65	2 385	3 660	3.54	4.22	164	148	3.35	-0.84
Egipto	2 028	2 377	7.69	3.89	41	110	-12.34	7.47	1	1	-19.90	-4.45
Etiopía	69	89	-0.49	2.54	1	0	..	..	0	0	..	..
Nigeria	240	343	1.61	3.38	0	0	..	..	0	0	..	..
Sudáfrica	1 931	2 450	1.64	2.26	400	350	-2.12	-1.46	70	75	-3.64	0.72
ASIA	53 705	64 231	3.62	1.79	7 670	7 970	4.32	0.46	3 509	3 862	4.97	1.32
Arabia Saudita	941	1 214	7.70	2.50	634	691	-4.65	0.38	60	62	3.01	-0.32
China <sup>2</sup>	24 232	25 220	4.31	0.67	1 401	620	17.52	-6.14	748	502	2.42	-1.09
Corea	1 004	1 096	2.76	0.82	242	228	7.43	-1.29	59	44	15.48	-1.96
Filipinas	1 443	2 028	2.60	3.05	447	785	12.17	4.82	2	2	-18.10	-0.37
India	3 772	6 008	2.34	4.28	..	..	..	..	5	3	-3.42	-5.23
Indonesia	4 065	5 362	9.09	2.22	1	1	-20.82	0.01	2	2	-3.80	-0.70
Irán	1 931	2 278	-1.12	1.76	72	16	33.47	-9.13	26	36	-17.17	3.07
Japón	1 677	1 690	1.40	0.16	936	928	2.04	-0.30	4	3	-12.21	0.00
Kazajstán	247	339	9.65	2.60	219	226	3.12	1.07	21	23	16.43	-1.05
Malasia	1 731	2 295	0.05	2.43	176	226	14.96	0.24	208	216	5.70	-0.07
Pakistán	1 869	2 463	7.99	2.69	3	3	-5.40	0.70	16	14	14.18	-0.47
Tailandia	1 943	2 479	1.52	1.88	4	4	-12.16	0.26	1 352	1 768	6.45	1.79
Türkiye	2 402	2 962	2.31	2.26	57	48	0.49	-2.93	721	956	4.87	3.64
Viet Nam	2 149	3 222	11.73	3.43	267	311	15.43	1.19	4	3	-8.01	-0.10
OCEANÍA	1 671	2 041	2.30	1.87	92	124	6.94	3.23	71	75	2.88	1.06
Australia	1 410	1 733	2.39	1.93	0	0	..	..	57	60	4.88	1.08
Nueva Zelanda	227	259	1.88	1.24	1	1	6.91	0.00	14	14	-2.90	1.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>53 331</b>	<b>58 290</b>	<b>1.81</b>	<b>0.77</b>	<b>4 266</b>	<b>4 252</b>	<b>-0.18</b>	<b>-0.35</b>	<b>7 298</b>	<b>7 714</b>	<b>1.54</b>	<b>0.88</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>85 417</b>	<b>101 642</b>	<b>3.15</b>	<b>1.75</b>	<b>10 794</b>	<b>12 611</b>	<b>4.23</b>	<b>1.62</b>	<b>8 528</b>	<b>9 149</b>	<b>2.92</b>	<b>1.26</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	2 518	3 460	-2.30	3.03	1 154	2 048	3.97	5.64	46	42	28.78	-0.75
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>53 815</b>	<b>59 268</b>	<b>1.85</b>	<b>0.85</b>	<b>4 241</b>	<b>4 409</b>	<b>1.06</b>	<b>0.09</b>	<b>6 993</b>	<b>7 571</b>	<b>0.76</b>	<b>1.24</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.28.2. Proyecciones para la carne de aves de corral: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt rtc)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg rwe/cáp) <sup>5</sup>		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>137 981</b>	<b>159 926</b>	<b>2.68</b>	<b>1.38</b>	<b>10.0</b>	<b>10.6</b>	<b>1.61</b>	<b>0.52</b>
AMÉRICA DEL NORTE	21 253	23 238	1.92	0.78	33.5	34.6	1.27	0.26
Canadá	1 530	1 802	2.15	1.37	23.5	25.4	1.08	0.58
Estados Unidos	19 722	21 437	1.90	0.73	34.6	35.7	1.30	0.25
AMÉRICA LATINA	26 771	31 509	2.21	1.42	23.8	26.0	1.35	0.77
Argentina	2 110	2 345	1.87	1.12	27.3	28.5	1.13	0.56
Brasil	10 684	12 014	2.16	0.91	29.2	31.3	1.47	0.47
Chile	745	837	1.09	1.36	22.5	24.6	-0.19	1.08
Colombia	1 865	2 325	3.23	1.91	21.2	24.9	1.85	1.35
México	4 873	5 681	3.17	1.30	22.2	24.2	2.32	0.67
Paraguay	67	83	0.77	2.63	5.8	6.4	-0.49	1.56
Perú	1 880	2 474	3.78	2.52	32.3	38.4	2.29	1.57
EUROPA	20 917	22 194	1.31	0.27	16.4	17.6	1.28	0.40
Reino Unido	2 255	2 510	2.01	0.88	19.7	21.3	1.52	0.59
Rusia	4 635	4 860	1.14	0.28	18.9	20.5	1.13	0.57
Ucrania	949	1 098	-1.76	1.42	14.0	17.3	0.02	1.72
Union Europea <sup>1</sup>	12 088	12 568	1.47	-0.04	15.6	16.4	1.32	0.10
ÁFRICA	9 490	12 559	3.45	3.13	3.8	4.0	0.86	0.87
Egipto	2 068	2 486	6.88	4.02	10.3	10.5	4.90	2.52
Etiopía	70	89	-0.46	2.54	0.3	0.3	-3.49	0.23
Nigeria	240	343	1.58	3.38	0.6	0.6	-1.10	1.11
Sudáfrica	2261	2725	1.05	1.74	22.3	24.3	-0.01	0.82
ASIA	57 859	68 336	3.63	1.65	7.0	7.7	2.76	1.04
Arabia Saudita	1 515	1 843	1.16	1.75	24.1	25.5	-0.44	0.51
China <sup>2</sup>	24 885	25 338	4.86	0.48	10.1	10.4	4.50	0.63
Corea	1 187	1 280	3.19	0.52	13.5	14.9	2.96	0.70
Filipinas	1 888	2 812	4.36	3.52	9.5	12.2	2.60	2.14
India	37 66	6 005	2.36	4.29	1.2	1.8	1.07	3.47
Indonesia	4 064	5 360	9.07	2.22	7.8	9.5	8.54	1.53
Irán	1 977	2 258	-0.21	1.60	12.9	13.8	-1.36	1.08
Japón	2 611	2 613	1.77	0.00	12.5	13.3	2.17	0.59
Kazajstán	445	542	5.92	2.11	13.6	14.7	4.66	1.06
Malasia	1 699	2 304	0.45	2.45	29.4	36.1	-0.82	1.54
Pakistán	1 856	2 452	7.90	2.71	4.5	4.9	6.36	0.86
Tailandia	586	712	-5.58	2.20	4.7	5.7	-5.95	2.19
Türkiye	1 738	2 054	1.19	1.53	11.5	12.9	0.16	1.02
Viet Nam	2 411	3 530	12.21	3.22	14.5	20.0	11.21	2.72
OCEANÍA	1 692	2 090	2.48	1.97	22.7	24.9	0.88	0.90
Australia	1 352	1 673	2.30	1.96	30.7	34.4	0.94	1.07
Nueva Zelanda	215	246	2.28	1.25	24.5	26.0	0.53	0.59
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>50 307</b>	<b>54 824</b>	<b>1.69</b>	<b>0.66</b>	<b>20.6</b>	<b>22.0</b>	<b>1.37</b>	<b>0.50</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>87 674</b>	<b>105 103</b>	<b>3.29</b>	<b>1.78</b>	<b>7.7</b>	<b>8.3</b>	<b>2.05</b>	<b>0.77</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	3 626	5 466	-0.83	3.97	2.2	2.6	-3.18	1.77
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>51 071</b>	<b>56 101</b>	<b>1.96</b>	<b>0.73</b>	<b>21.3</b>	<b>22.9</b>	<b>1.49</b>	<b>0.53</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
5. Consumo per cápita expresado en peso equivalente comestible al menudeo. Conversión de peso en canal a peso equivalente comestible al menudeo utilizando el factor de conversión de 0.6 para la carne de aves de corral.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.29.1. Proyecciones para la carne de ovino: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt cwe) <sup>4</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		IMPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>		EXPORTACIONES (kt cwe) <sup>6</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>16 614</b>	<b>19 253</b>	<b>1.87</b>	<b>1.32</b>	<b>1 140</b>	<b>1 175</b>	<b>0.85</b>	<b>-0.10</b>	<b>1 181</b>	<b>1 259</b>	<b>0.67</b>	<b>0.43</b>
AMÉRICA DEL NORTE	84	84	-1.60	-0.04	190	188	6.92	-0.07	2	2	-7.75	0.06
Canadá	17	17	0.18	-0.41	26	29	2.45	0.18			..	..
Estados Unidos	67	67	-2.02	0.05	164	159	7.78	-0.11	1	1	-7.72	0.07
AMÉRICA LATINA	476	531	2.06	0.87	15	17	-8.91	0.20	31	30	6.26	-0.21
Argentina	54	55	-0.66	0.03	0	0	..	..	5	5	11.61	0.63
Brasil	142	151	2.50	0.60	3	4	-12.05	0.00			..	..
Chile	8	9	-1.41	0.48	0	0	..	..	6	5	0.53	-0.31
Colombia	1	1	-1.00	0.50	0	0	..	..	0	0	..	..
México	108	111	1.30	0.17	1	1	-32.99	-1.35	1	0	..	..
Paraguay	3	3	-4.44	1.04	0	0	..	..	0	0	..	..
Perú	38	41	-0.59	0.74	0	0	..	..	0	0	..	..
EUROPA	1245	1 272	-0.02	0.32	216	197	-4.41	-1.35	141	163	-0.22	1.23
Reino Unido	297	303	-0.32	0.29	62	60	-8.06	-0.34	88	101	-1.47	..
Rusia	211	209	0.24	-0.11			-54.32	..	1	1	48.72	0.00
Ucrania	8	5	-9.99	1.71	1	1	..	1.88			..	..
Union Europea <sup>1</sup>	627	636	0.36	0.29	145	128	-2.07	-1.86	45	51	2.35	1.43
ÁFRICA	3 430	4 407	1.55	2.55	11	13	-14.04	-1.90	49	39	5.27	-1.39
Egipto	69	86	-8.03	1.98	1	1	-14.15	7.10	0	0	..	..
Etiopía	291	378	6.84	2.85	0	0	..	..	14	16	-3.34	3.53
Nigeria	406	547	0.50	3.21	0	1	..	..	0	0	..	..
Sudáfrica	155	193	-1.48	2.44	2	2	-20.11	-3.13	4	9	17.02	7.89
ASIA	10 170	11 633	2.48	1.14	679	722	2.57	0.21	32	27	-4.57	-2.45
Arabia Saudita	72	90	549.48	1.17	27	38	-10.28	3.39	0	0	-20.82	..
China <sup>2</sup>	5 234	5 652	2.39	0.63	390	363	6.83	-0.79	2	2	-12.70	0.65
Corea	2	3	5.76	-0.01	17	18	10.90	0.27	0	0	..	..
Filipinas	31	47	-7.26	4.40	1	2	-2.09	9.99	0	0	..	..
India	826	878	1.06	0.60	0	0	..	..	9	10	-12.03	0.00
Indonesia	116	144	0.61	1.65	3	5	2.01	2.03	0	0	..	..
Irán	310	376	-4.90	1.33	6	13	8.22	0.54	0	0	..	..
Japón	0	0	..	..	20	18	0.37	-1.72	0	0	..	..
Kazajstán	179	208	1.11	1.44	0	0	..	..	8	6	107.06	-5.09
Malasia	2	2	155.19	2.88	37	49	1.59	2.29	0	0	..	..
Pakistán	781	1005	6.55	2.26	0	0	..	..	4	0	-8.68	-20.83
Tailandia	2	2	0.37	0.61	1	2	-3.09	3.39	0	0	..	..
Türkiye	584	788	8.95	1.88	0	0	..	..	3	2	42.25	-0.61
Viet Nam	21	27	8.13	2.57	1	3	-9.60	12.83	0	0	..	..
OCEANÍA	1 209	1 326	0.23	0.39	29	39	0.20	1.59	927	999	0.70	0.49
Australia	772	892	1.21	0.70	0	0	..	..	501	576	2.41	0.97
Nueva Zelanda	437	434	-1.40	-0.21	4	4	-2.17	0.07	426	423	-1.08	-0.14
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>3 475</b>	<b>3 811</b>	<b>0.13</b>	<b>0.76</b>	<b>440</b>	<b>423</b>	<b>-0.39</b>	<b>-0.69</b>	<b>1 082</b>	<b>1 179</b>	<b>0.67</b>	<b>0.59</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>13 139</b>	<b>15 442</b>	<b>2.38</b>	<b>1.46</b>	<b>700</b>	<b>751</b>	<b>1.69</b>	<b>0.26</b>	<b>99</b>	<b>80</b>	<b>0.60</b>	<b>-1.67</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	2 152	2 723	1.74	2.36	2	2	-7.74	-1.42	11	2	9.59	-15.18
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 980</b>	<b>3 332</b>	<b>1.47</b>	<b>0.70</b>	<b>449</b>	<b>428</b>	<b>-0.21</b>	<b>-0.71</b>	<b>1 071</b>	<b>1 160</b>	<b>0.58</b>	<b>0.56</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Producción nacional bruta.
5. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
6. Excluye el comercio de animales vivos.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.29.2. Proyecciones para la carne de ovino: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt cwe)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg rwe/cáp) <sup>5</sup>		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>16 593</b>	<b>19 253</b>	<b>1.89</b>	<b>1.32</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>0.82</b>	<b>0.48</b>
AMÉRICA DEL NORTE	264	262	3.89	-0.06	0.5	0.4	3.23	-0.57
Canadá	41	45	1.18	-0.04	0.7	0.7	0.12	-0.81
Estados Unidos	223	218	4.46	-0.07	0.4	0.4	3.85	-0.55
AMÉRICA LATINA	461	519	1.31	0.91	0.4	0.5	0.44	0.26
Argentina	50	50	-1.36	-0.03	0.7	0.7	-2.08	-0.58
Brasil	145	155	1.91	0.58	0.4	0.4	1.22	0.14
Chile	3	4	-4.40	1.65	0.1	0.1	-5.61	1.36
Colombia	1	1	-1.39	0.54	0.0	0.0	-2.70	0.00
México	108	112	-0.22	0.15	0.5	0.5	-1.04	-0.47
Paraguay	3	3	-4.52	1.04	0.2	0.2	-5.71	0.00
Perú	38	41	-0.59	0.74	0.7	0.7	-2.01	-0.19
EUROPA	1 267	1 251	-0.99	-0.06	1.1	1.1	-1.02	0.07
Reino Unido	271	261	-2.25	-0.09	2.6	2.4	-2.71	-0.37
Rusia	209	207	-0.18	-0.12	0.9	1.0	-0.18	0.18
Ucrania	7	5	-10.46	1.96	0.1	0.1	-8.84	2.26
Union Europea <sup>1</sup>	676	661	-0.51	-0.22	1.0	0.9	-0.65	-0.09
ÁFRICA	3 348	4 378	1.65	2.68	1.5	1.5	-0.92	0.43
Egipto	72	90	-7.85	1.98	0.4	0.4	-9.56	0.51
Etiopía	274	359	8.00	2.84	1.3	1.3	4.71	0.53
Nigeria	408	554	0.50	3.28	1.1	1.1	-2.15	1.01
Sudáfrica	161	194	-2.55	2.07	1.7	1.9	-3.57	1.14
ASIA	10 952	12 490	2.39	1.10	1.5	1.6	1.54	0.55
Arabia Saudita	172	208	-2.01	1.68	3.0	3.2	-3.56	0.44
China <sup>2</sup>	5 621	6 013	2.66	0.54	2.5	2.7	2.30	0.69
Corea	20	21	10.02	0.23	0.2	0.3	9.78	0.41
Filipinas	32	49	-7.15	4.60	0.2	0.2	-8.72	3.20
India	814	865	1.36	0.61	0.3	0.3	0.08	0.00
Indonesia	119	149	0.66	1.66	0.3	0.3	0.18	0.97
Irán	293	367	-3.47	1.42	2.1	2.5	-4.58	0.89
Japón	20	18	0.37	-1.72	0.1	0.1	0.77	-1.15
Kazajstán	169	200	0.31	1.75	5.7	6.0	-0.88	0.71
Malasia	40	52	0.83	2.25	0.8	0.9	-0.44	1.34
Pakistán	778	1005	6.74	2.30	2.1	2.2	5.22	0.46
Tailandia	3	5	-0.08	1.83	0.0	0.0	-0.48	1.82
Türkiye	574	779	8.63	1.90	4.2	5.4	7.53	1.39
Viet Nam	22	31	7.47	3.09	0.1	0.2	6.51	2.59
OCEANÍA	301	353	0.13	0.28	4.4	4.6	-1.43	-0.78
Australia	258	303	0.92	0.25	6.4	6.9	-0.43	-0.62
Nueva Zelanda	17	15	-8.75	-2.04	2.1	1.7	-10.31	-2.68
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>2 778</b>	<b>2 999</b>	<b>-0.07</b>	<b>0.64</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.38</b>	<b>0.47</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>13 816</b>	<b>16 254</b>	<b>2.33</b>	<b>1.45</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.09</b>	<b>0.48</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	2 091	2 708	2.22	2.55	1.4	1.4	-0.21	0.38
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 296</b>	<b>2 535</b>	<b>1.72</b>	<b>0.53</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.21</b>	<b>0.31</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
5. Consumo per cápita expresado en peso equivalente comestible al menudeo. Conversión de peso en canal a peso equivalente comestible al menudeo utilizando el factor de conversión de 0.66 para la carne de ovino.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.30. Principales supuestos de política para los mercados de carne

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ARGENTINA</b>												
Impuesto de exportación, carne de vacuno <sup>2</sup>	%	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
<b>CANADÁ</b>												
Cuota arancelaria, carne de vacuno	kt pw	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2
Arancel intracuota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	%	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Cuota arancelaria, carne de aves de corral	kt pw	106.5	110.9	112.8	114.7	116.3	118.1	120.0	121.7	123.4	125.0	126.4
Arancel intracuota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Arancel extracuota	%	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0	249.0
<b>UNIÓN EUROPEA<sup>3,4</sup></b>												
Ayuda acoplada voluntaria												
Carne de vacuno <sup>5</sup>	Mn EUR	1 606.2	1 780.9	1 760.2	1 741.1	1 720.5	1 729.3	1 729.3	1 729.3	1 729.3	1 729.3	17 29.3
Carne de ovino y de cabra <sup>6</sup>	Mn EUR	509.6	482.2	478.4	474.3	478.1	478.1	478.1	478.1	478.1	478.1	478.1
Precio básico, carne de vacuno <sup>1</sup>	EUR/kg dwt	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	4.2
Cuota arancelaria, carne de vacuno	kt cwe	321.4	327.1	328.7	329.2	329.7	330.2	330.7	331.2	331.2	331.2	331.2
Cuota arancelaria, carne de cerdo	kt cwe	212.1	213.9	214.8	215.7	216.6	217.5	218.4	219.3	220.2	220.2	221.1
Cuota arancelaria, carne de aves de corral	kt rtc	905.0	909.1	911.2	913.3	915.3	917.4	919.4	921.5	922.6	923.6	924.7
Cuota arancelaria, carne de ovino	kt cwe	163.1	163.5	163.7	163.9	164.1	164.3	164.5	164.7	164.9	164.9	164.9
<b>JAPÓN<sup>7</sup></b>												
Precios de estabilización, carne de vacuno												
Precio más alto	JPY/kg dwt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Precio más bajo	JPY/kg dwt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel, carne de vacuno	%	24.1	22.7	21.8	21.0	20.2	18.6	16.8	15.0	13.1	11.3	9.5
Precios de estabilización, carne de cerdo												
Precio más alto	JPY/kg dwt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Precio más bajo	JPY/kg dwt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sistema de importación, carne de cerdo												
Arancel	%	1.2	0.7	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Precio normalizado de importación	JPY/kg dwt	416.0	424.8	415.3	407.4	401.5	391.7	383.3	376.5	368.4	361.9	353.7
Arancel, carne de aves de corral	%	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
<b>COREA</b>												
Arancel, carne de vacuno	%	10.6	5.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel, carne de cerdo	%	10.6	5.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel, carne de aves de corral	%	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6
<b>MÉXICO<sup>8</sup></b>												
Cuota arancelaria, carne de vacuno	kt pw	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel intracuota	%	2.1	2.1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota <sup>9</sup>	%	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
Cuota arancelaria, carne de aves de corral	kt pw	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel intracuota	%	2.1	2.1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	%	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
<b>RUSIA</b>												
Cuota arancelaria, carne de vacuno	kt pw	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0
Arancel intracuota	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Arancel extracuota	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Cuota arancelaria, carne de cerdo <sup>10</sup>	kt pw	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel intracuota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Cuota arancelaria, carne de aves de corral	kt pw	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0
Arancel intracuota	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Arancel extracuota	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
<b>ESTADOS UNIDOS</b>												
Cuota arancelaria, carne de vacuno	kt pw	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6
Arancel intracuota	%	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Arancel extracuota	%	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4

## Cuadro C.30. Principales supuestos de política para los mercados de carne (cont.)

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>CHINA</b>												
Arancel, carne de vacuno	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Arancel, carne de cerdo	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Arancel, carne de ovino	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Arancel, carne de aves de corral	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
<b>INDIA</b>												
Arancel, carne de vacuno	%	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
Arancel, carne de cerdo	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Arancel, carne de ovino	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Arancel, carne de aves de corral	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>SUDÁFRICA</b>												
Arancel, carne de vacuno	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Arancel, carne de cerdo	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel, carne de ovino	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Arancel, carne de aves de corral	%	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2	40.2

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Precio para vacuno macho grado R3.
2. En la Argentina se aplica un impuesto temporal de exportación sobre todos los productos del 4 de septiembre de 2018 al 31 de diciembre de 2020.
3. Desde 2015 funciona el Sistema de pago básico (BPS), el cual representará el máximo de las dotaciones de pago directo nacional. Además, se implementaron instrumentos obligatorios de política pública: el Pago verde y el Plan para productores jóvenes. Se pueden encontrar más detalles aquí: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key\\_policies/documents/voluntary-coupled-support-noterevised-aug2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/voluntary-coupled-support-noterevised-aug2018_en.pdf).
4. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
5. Aplicado en 24 Estados miembros.
6. Aplicado en 22 Estados miembros.
7. Año que comienza el 1 de abril.
8. Diseñado para países con los que México no tiene tratados de libre comercio.
9. 25% para carne de vacuno congelada.
10. Eliminado en 2020 y reemplazado por un arancel de importación.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.31.1. Proyecciones para la mantequilla: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>13 054</b>	<b>15 717</b>	<b>2.20</b>	<b>1.73</b>	<b>1 024</b>	<b>1 138</b>	<b>0.68</b>	<b>0.80</b>	<b>1 034</b>	<b>1 138</b>	<b>-0.31</b>	<b>0.80</b>
AMÉRICA DEL NORTE	1 058	1 204	2.00	0.99	76	77	14.54	-1.41	49	24	5.95	-6.65
Canadá	116	146	3.94	2.23	28	36	11.72	0.40			..	..
Estados Unidos	942	1 058	1.79	0.83	49	41	16.45	-2.79	49	24	6.19	-6.65
AMÉRICA LATINA	464	512	0.95	0.99	54	76	-2.35	1.67	43	38	-1.36	-0.11
Argentina	31	35	-3.34	1.10	0	0	..	..	21	20	9.46	0.15
Brasil	113	111	2.05	0.10	3	10	9.98	6.63	1	1	-5.56	-7.78
Chile	29	32	3.80	0.79	5	3	-2.77	1.16	1	1	-12.05	-0.86
Colombia	22	24	0.43	1.19	0	0	..	..	0	0	..	..
México	211	246	1.03	1.21	24	37	-4.64	1.19	2	3	-13.20	0.00
Paraguay	1	1	5.35	2.67	0	0	..	..	1	1	17.86	2.42
Perú	7	7	7.92	0.26	6	8	-1.69	3.24	0	0	..	..
EUROPA	3 082	3 117	1.10	0.08	250	257	-0.36	0.40	406	444	0.54	1.09
Reino Unido	207	203	5.11	-0.03	58	68	-6.94	2.14	49	45	-1.17	0.87
Rusia	302	316	2.35	0.26	120	124	0.62	0.89	4	4	-2.97	0.00
Ucrania	43	32	-12.28	1.09	4	3	-0.90	2.07	11	2	-3.13	-2.03
Union Europea <sup>1</sup>	2334	2 343	1.19	-0.01	52	45	5.49	-2.44	251	285	1.09	1.11
ÁFRICA	320	368	-0.07	1.66	64	62	-9.79	2.24	10	13	-3.11	-0.05
Egipto	90	90	-4.09	0.33	19	14	-14.85	3.56	4	6	11.35	-2.51
Etiopía	19	25	3.22	3.08	0	0	..	..	0	2	..	24.98
Nigeria	12	14	-0.23	1.88	2	3	-10.66	7.84	0	0	..	..
Sudáfrica	16	16	1.64	1.12	3	2	-4.67	0.42	3	2	-5.50	-0.41
ASIA	7 600	9 953	3.30	2.55	539	625	2.12	1.09	84	135	8.54	4.78
Arabia Saudita	8	10	2.16	3.09	54	64	-0.53	0.83	12	12	16.13	-0.83
China <sup>2</sup>	99	111	0.70	1.01	135	138	7.58	0.33	2	2	1.10	1.00
Corea	55	51	-3.45	-0.48	28	36	22.32	1.47	0	0	..	..
Filipinas	0	0	..	..	30	30	3.66	1.17	1	1	..	0.00
India	5 194	6 889	3.68	2.83	0	1	-26.43	..	26	1	16.45	-27.33
Indonesia	0	0	..	..	23	23	-0.22	0.57	0	0	..	..
Irán	197	230	0.66	1.77	1	0	-50.37	..	10	35	36.72	12.07
Japón	75	73	2.54	-0.45	12	15	0.88	0.10	0	0	..	..
Kazajstán	28	29	7.02	1.73	7	11	-3.23	0.76	4	2	34.75	-0.75
Malasia	0	0	..	..	22	23	2.00	0.53	6	8	-0.87	0.00
Pakistán	1 286	1 697	3.12	2.07	0	1	-0.98	11.03	0	0	..	..
Tailandia	3	4	4.19	1.63	13	12	-0.22	0.02	1	1	-2.42	5.42
Türkiye	270	407	3.13	2.97	3	2	-23.95	-2.09	6	59	0.49	16.52
Viet Nam	0	0	..	..	12	11	-0.53	0.43	0	0	..	..
OCEANÍA	530	563	-2.34	0.24	40	40	4.94	0.34	443	484	-2.30	0.35
Australia	70	59	-6.29	-1.04	35	35	5.77	0.00	17	7	-10.92	-1.07
Nueva Zelanda	459	503	-1.56	0.40	1	1	0.26	1.00	425	477	-1.89	0.37
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>4 933</b>	<b>5 161</b>	<b>1.00</b>	<b>0.33</b>	<b>421</b>	<b>452</b>	<b>2.29</b>	<b>0.36</b>	<b>911</b>	<b>964</b>	<b>-0.69</b>	<b>0.37</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>8 121</b>	<b>10 556</b>	<b>2.98</b>	<b>2.49</b>	<b>603</b>	<b>685</b>	<b>-0.36</b>	<b>1.11</b>	<b>123</b>	<b>174</b>	<b>2.93</b>	<b>3.68</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	305	359	2.40	1.94	12	30	-7.33	4.85	2	0	-18.68	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>4 851</b>	<b>5 208</b>	<b>1.08</b>	<b>0.50</b>	<b>306</b>	<b>335</b>	<b>1.85</b>	<b>0.02</b>	<b>801</b>	<b>903</b>	<b>-1.06</b>	<b>0.86</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.31.2. Proyecciones para la mantequilla: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>13 048</b>	<b>15 716</b>	<b>2.33</b>	<b>1.74</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.40</b>	<b>0.91</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	<b>1 091</b>	<b>1 255</b>	<b>2.57</b>	<b>1.10</b>	<b>2.7</b>	<b>3.0</b>	<b>3.23</b>	<b>0.60</b>
Canadá	142	182	5.31	2.13	3.5	4.0	4.23	1.34
Estados Unidos	948	1 073	2.21	0.93	2.7	2.8	3.08	0.47
<b>AMÉRICA LATINA</b>	<b>475</b>	<b>551</b>	<b>0.65</b>	<b>1.16</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>-0.19</b>	<b>0.52</b>
Argentina	10	15	-13.90	2.53	0.2	0.3	-14.55	2.29
Brasil	115	120	2.42	0.54	0.5	0.5	1.73	0.11
Chile	32	34	4.20	0.88	1.5	1.6	2.90	0.60
Colombia	22	24	0.27	1.22	0.4	0.4	-1.10	0.68
México	233	281	0.57	1.22	1.7	1.9	-0.38	0.60
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	..	..
Perú	13	15	2.58	1.74	0.4	0.4	1.13	0.81
<b>EUROPA</b>	<b>2 927</b>	<b>2 931</b>	<b>1.09</b>	<b>-0.04</b>	<b>3.7</b>	<b>3.7</b>	<b>0.98</b>	<b>0.09</b>
Reino Unido	216	226	1.88	0.39	3.0	3.1	1.41	0.11
Rusia	418	437	1.80	0.44	2.7	3.0	1.79	0.73
Ucrania	36	33	-13.56	1.30	0.8	0.8	-12.11	1.62
Union Europea <sup>1</sup>	2 135	2 102	1.37	-0.22	4.4	4.4	1.12	-0.09
<b>ÁFRICA</b>	<b>374</b>	<b>417</b>	<b>-2.23</b>	<b>1.80</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>-4.72</b>	<b>-0.41</b>
Egipto	105	97	-6.99	0.94	0.9	0.7	-8.82	-0.50
Etiopía	19	23	3.27	2.11	0.1	0.1	0.52	0.00
Nigeria	14	18	-2.44	2.77	0.1	0.1	-5.17	0.52
Sudáfrica	16	16	2.65	1.31	0.2	0.2	1.53	0.41
<b>ASIA</b>	<b>8 057</b>	<b>10 444</b>	<b>3.18</b>	<b>2.43</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>	<b>2.36</b>	<b>1.87</b>
Arabia Saudita	50	62	-2.19	1.51	1.3	1.4	-3.71	0.30
China <sup>2</sup>	232	246	4.19	0.62	0.1	0.2	3.98	0.77
Corea	83	88	0.93	0.29	1.5	1.6	0.72	0.47
Filipinas	29	29	3.45	1.20	0.2	0.2	2.11	0.00
India	5 168	6 888	3.63	2.87	3.5	4.3	2.62	2.06
Indonesia	23	23	-0.29	0.57	0.1	0.1	-0.95	0.00
Irán	188	195	-2.92	0.64	2.0	1.9	-4.06	0.06
Japón	89	88	2.69	-0.36	0.7	0.7	3.03	0.24
Kazajstán	31	38	3.43	1.57	1.5	1.6	2.22	0.54
Malasia	16	15	3.03	0.82	0.4	0.4	1.80	0.00
Pakistán	1 286	1 698	3.11	2.08	5.2	5.6	1.51	0.24
Tailandia	16	14	0.68	0.01	0.2	0.2	0.43	0.00
Türkiye	267	350	1.95	1.71	3.0	3.6	0.97	1.14
Viet Nam	12	11	-0.55	0.43	0.1	0.1	-1.19	0.00
<b>OCEANÍA</b>	<b>124</b>	<b>119</b>	<b>1.39</b>	<b>-0.16</b>	<b>2.4</b>	<b>2.0</b>	<b>0.06</b>	<b>-1.27</b>
Australia	86	86	-0.19	-0.63	3.0	2.7	-1.66	-1.53
Nueva Zelanda	34	27	9.12	0.97	4.5	2.8	20.00	0.79
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>4 447</b>	<b>4 649</b>	<b>1.63</b>	<b>0.33</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>1.57</b>	<b>0.18</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>8 601</b>	<b>11 067</b>	<b>2.71</b>	<b>2.38</b>	<b>1.3</b>	<b>1.5</b>	<b>1.53</b>	<b>1.41</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	315	389	2.11	2.14	0.3	0.3	-0.29	-0.02
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>4 361</b>	<b>4 640</b>	<b>1.72</b>	<b>0.41</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>1.51</b>	<b>0.20</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.32.1. Proyecciones para el queso: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>25 640</b>	<b>28 803</b>	<b>1.55</b>	<b>1.09</b>	<b>3 505</b>	<b>4 025</b>	<b>2.68</b>	<b>1.49</b>	<b>3 502</b>	<b>4 025</b>	<b>2.21</b>	<b>1.49</b>
AMÉRICA DEL NORTE	6 843	8 083	2.32	1.60	190	193	1.14	-0.39	436	532	3.21	1.83
Canadá	496	603	2.06	2.09	49	58	8.91	1.01	9	9	-4.76	0.44
Estados Unidos	6 347	7 480	2.35	1.56	141	135	-0.74	-0.94	428	523	3.45	1.85
AMÉRICA LATINA	2 349	2 740	0.60	1.57	457	546	5.49	1.65	183	166	2.12	-0.40
Argentina	459	547	0.26	1.60	3	1	2.65	0.00	67	70	3.13	0.13
Brasil	768	935	0.43	2.04	35	30	4.68	-0.49	4	6	4.31	1.58
Chile	107	114	2.92	0.33	63	74	11.05	2.79	7	6	1.47	-2.65
Colombia	63	59	0.43	0.89	7	21	11.91	5.26	1	1	20.17	-2.79
México	332	400	-0.72	1.30	147	172	3.73	2.30	12	9	13.41	0.00
Paraguay	0	0	..	..	4	4	5.63	0.91	0	0	..	..
Perú	28	31	2.32	1.20	10	17	13.86	5.04	0	0	..	..
EUROPA	12 667	13 619	1.43	0.63	1 101	1 124	0.99	1.05	1 965	2 380	2.67	2.14
Reino Unido	521	581	2.80	0.41	404	383	-2.25	0.89	160	122	1.35	-0.45
Rusia	551	669	1.36	1.53	321	344	3.64	1.53	37	23	5.51	-2.96
Ucrania	82	62	-10.21	2.85	41	62	25.65	1.51	8	5	-5.91	-1.49
Unión Europea <sup>1</sup>	10 814	11 445	1.41	0.48	186	181	0.22	0.78	1 359	1 697	2.07	2.27
ÁFRICA	939	1 068	-0.58	1.36	148	214	-0.42	4.16	51	25	-14.58	-6.47
Egipto	547	592	-1.54	0.84	17	24	-11.48	10.03	33	10	-16.99	-11.28
Etiopía	7	10	5.73	3.08	0	0	..	..	0	1	..	25.03
Nigeria	10	7	-0.42	-3.69	1	10	6.33	21.55	0	0	..	..
Sudáfrica	59	61	1.49	0.95	8	11	-6.08	2.40	9	6	0.49	-2.34
ASIA	2 009	2 384	1.59	1.60	1 497	1 826	4.02	1.72	361	388	6.21	0.01
Arabia Saudita	127	160	-1.15	2.63	208	233	3.35	0.47	81	77	-2.49	-0.47
China <sup>2</sup>	208	248	1.02	1.74	164	189	10.65	1.02	0	0	..	..
Corea	43	44	1.45	0.31	152	173	5.10	1.76	1	1	21.64	0.00
Filipinas	0	0	..	..	50	83	10.13	4.90	1	1	19.98	-4.67
India	6	9	8.01	3.16	2	2	4.96	0.00	9	12	8.19	2.42
Indonesia	0	0	..	..	30	33	4.31	1.40	3	2	15.56	-1.38
Irán	331	370	1.80	1.12	0	0	..	..	99	107	13.83	1.16
Japón	166	191	2.42	1.11	273	297	1.47	1.47	1	0	11.71	..
Kazajstán	38	38	6.04	1.56	34	52	7.00	2.30	3	2	14.05	-2.19
Malasia	0	0	..	..	34	38	7.33	2.05	3	3	34.21	..
Pakistán	0	0	..	..	1	2	-13.85	2.89	0	0	..	..
Tailandia	2	2	-9.66	1.63	19	20	6.52	0.01	1	1	18.48	2.97
Türkiye	231	325	1.15	1.95	9	5	-3.81	-1.34	46	85	0.45	1.36
Viet Nam	0	0	..	..	16	17	17.63	0.40	1	1	..	0.00
OCEANÍA	833	908	2.76	0.71	113	122	1.40	0.60	506	535	1.04	0.73
Australia	439	453	3.25	0.34	98	103	0.64	0.38	150	125	-1.47	-0.43
Nueva Zelanda	394	455	2.26	1.09	13	16	8.70	2.00	356	410	2.29	1.11
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>21 098</b>	<b>23 481</b>	<b>1.81</b>	<b>0.99</b>	<b>1 756</b>	<b>1 871</b>	<b>1.27</b>	<b>1.10</b>	<b>2 928</b>	<b>3 459</b>	<b>2.44</b>	<b>1.84</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>4 542</b>	<b>5 322</b>	<b>0.44</b>	<b>1.57</b>	<b>1 749</b>	<b>2 154</b>	<b>4.30</b>	<b>1.84</b>	<b>575</b>	<b>566</b>	<b>1.18</b>	<b>-0.45</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	439	526	1.17	2.15	28	83	2.58	6.89	0	0	..	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>20 374</b>	<b>22 597</b>	<b>1.75</b>	<b>0.92</b>	<b>1 652</b>	<b>1 757</b>	<b>1.13</b>	<b>1.25</b>	<b>2 609</b>	<b>3 072</b>	<b>1.95</b>	<b>1.72</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.32.2. Proyecciones para el queso: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>25 656</b>	<b>28 792</b>	<b>1.63</b>	<b>1.09</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>0.57</b>	<b>0.26</b>
AMÉRICA DEL NORTE	6 586	7 733	2.30	1.53	16.8	18.7	1.65	1.01
Canadá	537	652	2.89	2.02	13.3	14.8	1.87	1.24
Estados Unidos	6 048	7 081	2.25	1.49	17.2	19.1	1.64	1.00
AMÉRICA LATINA	2 623	3 120	1.21	1.70	3.7	4.1	0.34	1.06
Argentina	395	478	-0.13	1.83	8.2	9.3	-0.86	1.28
Brasil	800	959	0.55	1.93	3.5	4.0	-0.12	1.49
Chile	163	182	5.54	1.37	7.9	8.5	4.23	1.09
Colombia	68	80	1.00	1.85	1.2	1.4	-0.37	1.30
México	467	563	0.28	1.61	3.4	3.9	-0.57	0.99
Paraguay	4	4	7.04	0.97	0.5	0.4	5.56	0.00
Perú	38	47	4.26	2.41	1.0	1.1	2.80	1.47
EUROPA	11 827	12 363	1.22	0.40	14.8	15.7	1.11	0.53
Reino Unido	764	842	0.12	0.76	10.8	11.6	-0.37	0.49
Rusia	834	990	1.92	1.66	5.5	6.8	1.92	1.97
Ucrania	115	120	-5.64	2.21	2.7	3.0	-4.00	2.53
Union Europea <sup>1</sup>	9 666	9 929	1.33	0.21	20.1	20.8	1.09	0.33
ÁFRICA	1 036	1 258	0.83	2.03	0.7	0.6	-1.72	-0.19
Egipto	530	606	0.03	1.49	4.4	4.3	-1.89	0.04
Etiopía	8	9	5.43	2.10	0.1	0.1	2.62	0.00
Nigeria	11	16	0.21	4.45	0.0	0.0	-2.58	2.18
Sudáfrica	58	66	0.30	1.54	0.9	0.9	-0.81	0.64
ASIA	3 145	3 822	2.21	1.83	0.6	0.7	1.38	1.27
Arabia Saudita	253	316	3.03	1.78	6.6	7.1	1.47	0.56
China <sup>2</sup>	372	437	4.31	1.43	0.2	0.3	4.09	1.57
Corea	194	215	4.12	1.46	3.5	3.9	3.94	1.65
Filipinas	49	82	10.04	5.03	0.4	0.5	8.66	3.64
India	0	0	..	..	0.0	0.0	-54.93	0.00
Indonesia	27	31	3.71	1.64	0.1	0.1	3.05	0.97
Irán	232	263	-1.11	1.11	2.4	2.6	-2.26	0.58
Japón	438	489	1.76	1.33	3.3	4.0	2.17	1.92
Kazajstán	69	88	6.22	2.08	3.3	3.8	5.00	1.05
Malasia	31	35	6.32	2.44	0.8	0.9	5.07	1.55
Pakistán	1	2	-13.89	2.90	0.0	0.0	-15.27	1.24
Tailandia	20	21	3.32	0.01	0.3	0.3	3.08	0.00
Türkiye	194	246	1.03	2.07	2.1	2.6	0.06	1.57
Viet Nam	15	16	17.19	0.43	0.1	0.1	16.54	0.00
OCEANÍA	441	495	4.28	0.66	9.4	9.4	2.74	-0.39
Australia	387	432	4.41	0.58	14.1	14.2	3.08	-0.29
Nueva Zelanda	51	61	3.40	1.18	8.2	9.2	1.84	0.57
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>19 940</b>	<b>21 882</b>	<b>1.70</b>	<b>0.87</b>	<b>13.1</b>	<b>14.1</b>	<b>1.34</b>	<b>0.71</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>5 716</b>	<b>6 910</b>	<b>1.41</b>	<b>1.84</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>0.20</b>	<b>0.86</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	467	608	1.25	2.67	0.5	0.5	-1.14	0.49
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>19 430</b>	<b>21 272</b>	<b>1.70</b>	<b>0.84</b>	<b>13.0</b>	<b>13.9</b>	<b>1.19</b>	<b>0.64</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.33.1. Proyecciones para la leche descremada en polvo: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>4 640</b>	<b>5 399</b>	<b>0.58</b>	<b>1.83</b>	<b>2 554</b>	<b>3 172</b>	<b>1.45</b>	<b>2.10</b>	<b>2 691</b>	<b>3 172</b>	<b>1.89</b>	<b>2.10</b>
AMÉRICA DEL NORTE	1 272	1 754	1.46	3.87	5	8	-0.47	3.56	947	1 468	7.11	4.24
Canadá	84	115	-1.69	3.69	3	6	-6.02	5.53	26	30	7.25	0.88
Estados Unidos	1 188	1 639	1.73	3.88	2	2	11.40	0.00	921	1 438	7.13	4.32
AMÉRICA LATINA	294	333	-0.12	1.50	490	574	3.87	1.33	58	52	-2.69	0.62
Argentina	40	44	1.51	1.51	0	0	..	..	24	27	-0.15	2.90
Brasil	161	205	0.59	2.08	21	20	-5.36	0.00	0	0	..	..
Chile	14	12	-8.87	-1.44	8	9	-1.35	4.35	2	2	4.98	-4.16
Colombia	0	0	..	..	29	31	23.01	0.51	0	0	..	..
México	46	48	0.84	0.79	341	391	3.95	1.10	11	11	-3.63	0.00
Paraguay	0	0	..	..	1	1	..	0.00	1	1	..	0.00
Perú	0	0	..	..	22	24	-0.92	2.45	0	0	..	..
EUROPA	1 821	1 852	-0.07	0.29	129	144	-6.60	0.38	960	983	1.09	0.66
Reino Unido	55	67	-6.49	1.86	24	24	-6.32	-0.32	55	67	-3.77	1.71
Rusia	90	75	3.32	-1.36	57	73	-9.35	0.96	2	2	-0.03	0.00
Ucrania	52	51	-10.91	2.95	2	1	16.04	-3.14	19	21	-6.81	3.24
Union Europea <sup>1</sup>	1 457	1 491	0.67	0.22	35	37	-4.29	0.10	752	765	1.79	0.56
ÁFRICA	14	14	5.36	0.72	422	585	1.99	2.72	23	17	4.86	-1.88
Egipto	0	0	..	..	63	77	-2.40	3.76	0	0	..	..
Etiopía	0	0	..	..	4	3	45.85	2.09	0	0	..	..
Nigeria	0	0	..	..	52	60	6.44	4.33	0	0	..	..
Sudáfrica	3	3	-0.77	-1.47	13	18	8.95	0.86	9	8	4.78	-0.85
ASIA	725	942	5.69	2.74	1 483	1 838	1.49	2.31	205	173	1.53	0.79
Arabia Saudita	0	0	..	..	21	31	-16.44	0.91	9	9	-5.97	-0.90
China <sup>2</sup>	26	39	-7.59	3.54	368	391	7.33	1.26	2	3	2.70	0.00
Corea	31	22	-3.36	-3.16	13	20	-6.77	6.16	0	0	..	..
Filipinas	0	0	..	..	170	248	4.24	4.90	1	0	..	..
India	364	573	6.99	4.37	1	1	2.17	-0.37	25	0	-16.43	..
Indonesia	0	0	..	..	204	265	4.78	2.97	1	1	-7.48	-2.88
Irán	77	112	23.56	1.39	6	10	-3.57	0.00	83	121	25.36	1.27
Japón	153	147	2.45	-0.14	15	11	-14.59	-0.20	0	0	..	..
Kazajstán	1	1	5.10	-0.35	22	26	-0.55	1.82	2	2	23.06	-1.79
Malasia	0	0	..	..	118	133	-2.50	2.23	3	4	-29.05	-2.18
Pakistán	0	0	..	..	22	40	-6.93	3.21	0	0	..	..
Tailandia	0	0	..	..	65	67	-0.49	0.02	5	4	10.67	0.27
Türkiye	61	38	16.36	1.89	4	3	28.94	0.00	37	11	0.98	6.01
Viet Nam	0	0	..	..	108	107	4.09	0.43	1	1	-7.78	0.00
OCEANÍA	515	504	-3.78	0.21	24	22	10.17	0.83	497	480	-2.92	0.29
Australia	147	124	-6.60	-0.98	16	13	12.44	0.00	135	107	-4.21	-0.80
Nueva Zelanda	367	380	-2.41	0.62	3	3	6.54	0.00	362	372	-2.41	0.62
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>3 778</b>	<b>4 271</b>	<b>-0.06</b>	<b>1.59</b>	<b>230</b>	<b>272</b>	<b>-4.34</b>	<b>1.08</b>	<b>2 419</b>	<b>2 941</b>	<b>2.05</b>	<b>2.22</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>863</b>	<b>1 128</b>	<b>3.94</b>	<b>2.80</b>	<b>2 323</b>	<b>2 900</b>	<b>2.22</b>	<b>2.20</b>	<b>272</b>	<b>231</b>	<b>0.28</b>	<b>0.63</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	6	7	23.17	1.48	104	153	-2.28	4.23	13	9	8.51	-2.61
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>3 648</b>	<b>4 122</b>	<b>0.10</b>	<b>1.61</b>	<b>500</b>	<b>558</b>	<b>1.50</b>	<b>1.12</b>	<b>2 313</b>	<b>2 814</b>	<b>2.09</b>	<b>2.30</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.33.2. Proyecciones para la leche descremada en polvo: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>4 508</b>	<b>5 399</b>	<b>0.79</b>	<b>1.83</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>-0.40</b>	<b>1.10</b>
AMÉRICA DEL NORTE	331	294	-7.59	2.22	0.7	0.6	-9.30	1.84
Canadá	62	91	-2.46	5.03	0.8	1.4	-1.83	7.84
Estados Unidos	269	203	-8.57	1.17	0.7	0.5	-10.01	0.26
AMÉRICA LATINA	726	855	2.67	1.44	0.8	0.9	2.52	0.60
Argentina	16	18	7.97	-0.28	0.3	0.3	7.62	-1.02
Brasil	182	224	-0.28	1.88	0.1	0.1	-4.82	-0.44
Chile	20	19	-7.65	1.23	0.9	0.9	-8.88	0.98
Colombia	29	31	23.21	0.51	0.5	0.5	21.68	0.00
México	376	428	4.12	1.10	2.7	2.9	3.31	0.48
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-51.50	0.00
Perú	22	24	-0.92	2.45	0.6	0.6	-2.35	1.52
EUROPA	989	1 014	-0.46	-0.06	1.0	1.1	-0.90	0.34
Reino Unido	24	24	-11.31	0.02	0.3	0.3	-12.29	-0.37
Rusia	145	146	-3.07	-0.31	0.9	1.0	-3.08	-0.01
Ucrania	35	31	-13.04	2.64	0.8	0.8	-11.58	2.93
Union Europea <sup>1</sup>	740	763	1.60	-0.12	1.2	1.3	1.35	0.38
ÁFRICA	413	582	1.95	2.84	0.3	0.3	-0.66	0.58
Egipto	63	77	-2.28	3.76	0.5	0.5	-4.17	2.27
Etiopía	4	3	45.85	2.09	0.0	0.0	41.99	0.00
Nigeria	52	60	6.45	4.34	0.2	0.2	3.54	2.05
Sudáfrica	7	13	7.27	1.47	0.1	0.2	6.10	0.61
ASIA	2 009	2 607	2.92	2.57	0.4	0.5	1.96	2.06
Arabia Saudita	12	22	-21.40	1.77	0.3	0.5	-22.73	0.58
China <sup>2</sup>	392	428	5.61	1.45	0.2	0.3	5.41	1.60
Corea	44	41	-4.44	0.24	0.8	0.7	-4.72	0.42
Filipinas	169	248	4.20	4.90	1.3	1.6	2.85	3.50
India	340	574	8.90	4.38	0.2	0.4	7.89	3.56
Indonesia	203	265	4.88	2.99	0.6	0.8	4.23	2.29
Irán	0	0	-78.07	..	0.0	0.0	-79.59	0.00
Japón	174	158	0.25	-0.15	1.0	1.0	-1.83	0.49
Kazajstán	21	25	-1.01	2.03	1.0	1.1	-2.20	1.01
Malasia	114	129	1.39	2.41	3.1	3.2	0.17	1.51
Pakistán	21	40	-6.83	3.27	0.1	0.1	-8.35	1.42
Tailandia	60	63	-0.63	0.01	0.8	0.8	-0.89	0.00
Türkiye	28	30	172.75	0.47	0.3	0.3	224.92	0.00
Viet Nam	107	106	4.29	0.44	1.0	0.9	3.66	0.00
OCEANÍA	40	47	-9.08	-0.29	0.8	0.8	-11.12	-1.35
Australia	27	30	-12.26	-1.18	0.9	0.9	-14.78	-2.12
Nueva Zelanda	9	11	-0.76	0.66	1.7	1.9	-2.55	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>1 594</b>	<b>1 602</b>	<b>-2.29</b>	<b>0.44</b>	<b>0.9</b>	<b>0.9</b>	<b>-3.43</b>	<b>0.48</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>2 914</b>	<b>3 797</b>	<b>2.86</b>	<b>2.48</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>1.84</b>	<b>1.52</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	97	151	-2.52	4.65	0.1	0.1	-4.81	2.47
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>1 840</b>	<b>1 866</b>	<b>-0.78</b>	<b>0.52</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>-1.77</b>	<b>0.50</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.34.1. Proyecciones para la leche entera en polvo: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>5 011</b>	<b>5 788</b>	<b>-0.72</b>	<b>1.56</b>	<b>2 791</b>	<b>2 645</b>	<b>0.57</b>	<b>0.43</b>	<b>2 653</b>	<b>2 645</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>
AMÉRICA DEL NORTE	73	88	15.90	1.44	14	14	-2.21	0.00	50	81	21.06	3.84
Canadá	8	7	-1.53	-1.66	3	3	1.80	0.00	1	1	3.90	1.29
Estados Unidos	65	81	21.50	1.74	11	11	-2.93	0.00	49	80	21.59	3.87
AMÉRICA LATINA	1 362	1 636	0.51	1.59	297	269	-4.14	-1.41	337	368	1.82	1.04
Argentina	188	211	-1.28	0.88	0	0	..	..	138	152	1.51	1.78
Brasil	590	748	-0.17	2.21	96	51	8.29	-6.87	6	16	-21.25	6.74
Chile	67	71	-4.26	0.58	4	4	-6.65	5.63	6	3	-10.47	-5.33
Colombia	44	45	0.43	0.01	20	28	7.04	2.93	2	2	14.05	-2.39
México	232	276	1.27	1.25	31	34	-3.79	-0.75	16	10	6.42	0.00
Paraguay	11	16	422.84	2.67	0	0	-31.66	..	10	17	35.56	2.64
Perú	0	0	..	..	34	45	9.30	2.10	0	0	..	..
EUROPA	756	682	-2.14	-0.97	48	59	-9.66	1.76	338	285	-4.58	-1.23
Reino Unido	32	35	-8.65	1.02	8	5	-15.84	0.31	19	17	-12.94	0.62
Rusia	57	59	-0.58	0.06	22	37	-7.74	3.08	21	21	56.83	0.00
Ucrania	7	5	-6.15	2.18	1	..	..	-0.79	3	2	5.39	0.80
Unión Europea <sup>1</sup>	603	520	-1.94	-1.40	14	12	-11.02	0.00	256	202	-5.57	-1.90
ÁFRICA	23	24	-0.65	0.22	580	681	-0.42	2.23	17	15	-3.95	-2.20
Egipto	0	0	..	..	36	33	-9.16	2.65	3	4	-1.55	-2.58
Etiopía	0	0	..	..	2	2	12.98	2.07	0	0	..	..
Nigeria	0	0	..	..	54	48	-5.98	2.22	..	..	..	..
Sudáfrica	7	6	-0.82	-0.30	4	6	5.03	1.30	6	4	-4.24	-1.29
ASIA	1 246	1 807	-3.03	3.58	1 801	1 590	2.21	0.04	381	348	2.72	-0.50
Arabia Saudita	0	0	..	..	111	134	-0.25	1.47	12	10	-5.26	-1.44
China <sup>2</sup>	1 078	1 653	-3.56	3.77	671	361	3.91	-2.32	4	8	-1.88	-0.09
Corea	4	4	-2.47	0.00	5	6	11.40	1.04	0	0	..	..
Filipinas	0	0	..	..	14	12	-7.52	2.36	5	1	-15.80	-2.31
India	5	7	5.33	3.16	0	0	..	..	2	4	-0.10	6.71
Indonesia	72	77	-0.85	2.35	83	99	7.58	0.75	1	0	-21.21	..
Irán	1	1	0.38	1.39	6	8	8.42	0.00	7	9	10.69	0.14
Japón	40	13	0.59	0.00	3	4	74.41	0.00	0	0	..	..
Kazajstán	32	37	5.57	1.64	3	8	-3.13	3.86	1	1	..	-0.89
Malasia	0	0	..	..	47	57	3.12	1.08	23	19	2.10	-1.07
Pakistán	0	0	..	..	0	0	-25.92	..	0	0	-28.70	..
Tailandia	0	0	..	..	69	69	6.03	0.02	3	1	-2.29	0.89
Türkiye	2	2	279.95	1.89	0	0	-23.82	..	1	1	-0.84	..
Viet Nam	0	0	..	..	64	59	4.89	0.31	17	17	7.94	0.00
OCEANÍA	1 551	1 551	0.72	0.71	51	34	13.36	0.29	1 529	1 548	0.73	0.71
Australia	38	34	-9.52	-1.24	42	22	19.73	-0.50	38	31	-6.84	-1.23
Nueva Zelanda	1 513	1 517	1.15	0.76	3	3	3.16	0.00	1 490	1 517	1.00	0.76
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>2 459</b>	<b>2 378</b>	<b>0.05</b>	<b>0.23</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>-1.70</b>	<b>1.12</b>	<b>1 923</b>	<b>1 919</b>	<b>-0.17</b>	<b>0.51</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>2 552</b>	<b>3 410</b>	<b>-1.41</b>	<b>2.60</b>	<b>2 666</b>	<b>2 521</b>	<b>0.70</b>	<b>0.40</b>	<b>730</b>	<b>727</b>	<b>2.15</b>	<b>0.22</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	8	9	-0.90	0.45	281	327	3.60	2.68	7	6	-5.42	-2.49
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 664</b>	<b>2 620</b>	<b>0.02</b>	<b>0.31</b>	<b>151</b>	<b>139</b>	<b>-0.33</b>	<b>0.47</b>	<b>1 880</b>	<b>1 863</b>	<b>-0.36</b>	<b>0.49</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.34.2. Proyecciones para la leche entera en polvo: consumo, humano

Año natural

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>5 149</b>	<b>5 787</b>	<b>-0.62</b>	<b>1.56</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>-1.62</b>	<b>0.71</b>
AMÉRICA DEL NORTE	37	21	3.88	-5.56	0.1	0.0	2.44	-7.37
Canadá	10	9	-1.11	-1.41	0.2	0.2	-2.42	-2.19
Estados Unidos	27	12	6.65	-7.90	0.1	0.0	5.03	-11.07
AMÉRICA LATINA	1 323	1 537	-0.99	1.12	1.9	2.0	-1.88	0.47
Argentina	50	59	-6.89	-1.14	1.0	1.1	-8.09	-1.91
Brasil	680	783	1.25	1.18	3.0	3.3	0.57	0.73
Chile	65	72	-3.89	1.19	3.1	3.4	-5.15	0.92
Colombia	62	71	2.25	1.12	1.1	1.2	0.87	0.58
México	246	300	0.23	1.04	1.8	2.0	-0.71	0.42
Paraguay	1	0	7.74	..	0.1	0.0	3.11	0.00
Perú	34	45	9.30	2.10	0.9	1.1	7.81	1.16
EUROPA	466	456	-1.32	-0.49	0.6	0.6	-1.44	-0.33
Reino Unido	21	24	-8.24	1.13	0.3	0.3	-9.24	0.87
Rusia	58	75	-7.22	1.42	0.4	0.5	-7.61	1.75
Ucrania	4	4	-10.37	2.48	0.1	0.1	-8.81	2.86
Union Europea <sup>1</sup>	361	330	0.67	-1.03	0.7	0.7	0.56	-0.87
ÁFRICA	586	690	-0.31	2.27	0.4	0.3	-2.72	0.04
Egipto	33	29	-11.65	3.63	0.3	0.2	-13.48	2.21
Etiopía	2	2	13.15	2.09	0.0	0.0	10.12	0.00
Nigeria	54	48	-5.98	2.23	0.2	0.1	-8.64	-0.02
Sudáfrica	6	8	21.82	1.49	0.1	0.1	30.80	0.64
ASIA	2 665	3 048	-0.60	2.07	0.5	0.5	-1.34	1.50
Arabia Saudita	99	124	0.51	1.73	2.6	2.8	-1.03	0.50
China <sup>2</sup>	1 745	2 006	-1.33	2.39	1.1	1.3	-1.54	2.53
Corea	9	9	3.62	0.37	0.2	0.1	3.80	0.06
Filipinas	9	11	5.41	3.10	0.1	0.1	4.46	1.80
India	4	4	12.72	0.73	0.0	0.0	11.93	0.00
Indonesia	155	176	3.71	1.42	0.5	0.5	3.06	0.73
Irán	0	0	..	..	0.0	0.0	-72.19	0.00
Japón	42	17	1.58	0.00	0.3	0.1	1.99	0.59
Kazajstán	35	44	4.43	2.02	1.7	1.9	3.22	0.98
Malasia	24	37	3.79	2.40	0.6	0.9	2.50	1.57
Pakistán			-15.24	..	0.0	0.0	-15.18	0.00
Tailandia	66	67	6.39	0.01	0.9	0.9	6.17	0.00
Türkiye	1	1	..	0.46	0.0	0.0	152.82	0.00
Viet Nam	47	42	3.89	0.43	0.4	0.4	3.26	0.00
OCEANÍA	72	36	7.77	0.33	1.6	0.7	6.16	-0.77
Australia	41	24	6.91	-0.59	1.6	0.8	5.48	-1.45
Nueva Zelanda	25	3	10.05	1.65	4.7	0.6	8.16	0.99
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>661</b>	<b>584</b>	<b>0.28</b>	<b>-0.46</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.62</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>4 488</b>	<b>5 203</b>	<b>-0.75</b>	<b>1.81</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>-1.89</b>	<b>0.82</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	282	329	3.75	2.73	0.3	0.3	1.38	0.56
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>935</b>	<b>896</b>	<b>0.67</b>	<b>-0.04</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.17</b>	<b>-0.24</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.35. Proyecciones para el suero lácteo en polvo: producción y comercio

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>1</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>3 493</b>	<b>3 817</b>	<b>2.23</b>	<b>0.72</b>	<b>1 717</b>	<b>1 962</b>	<b>2.91</b>	<b>1.59</b>	<b>2 012</b>	<b>2 256</b>	<b>1.01</b>	<b>1.37</b>
AMÉRICA DEL NORTE	488	532	-1.09	0.86	7	7	1.47	0.87	231	257	-2.04	1.06
Canadá	40	48	0.89	2.09	7	7	1.47	0.87	43	43	2.21	0.00
Estados Unidos	448	484	-1.26	0.75	..	..	..	..	188	214	-2.84	1.28
AMÉRICA LATINA	164	193	1.03	1.38	97	143	-2.63	2.21	150	206	-2.70	2.02
Argentina	76	90	1.86	1.60	1	1	-9.64	0.00	52	62	-2.69	1.61
Brasil	0	0	..	..	14	14	-5.01	0.01	1	1	..	0.00
Chile	11	12	3.38	0.33	10	19	17.90	5.74	15	23	3.18	3.80
Colombia	0	0	..	..	8	..	-2.97	-48.77	8	0	-2.97	-50.63
México	59	72	1.00	1.30	31	66	-7.61	3.28	31	66	-7.61	3.28
Paraguay	0	0	..	..	1	1	11.66	0.00	0	0	..	..
Perú	0	0	..	..	11	14	3.03	2.07	11	14	3.04	2.07
EUROPA	2 470	2 654	2.67	0.59	142	157	-4.86	0.89	939	997	1.23	0.69
Reino Unido	77	84	1.37	0.73	45	37	3.51	-1.94	45	41	-0.93	-1.22
Rusia	1	1	0.60	0.00	30	29	-12.64	0.00	30	29	-12.64	0.00
Ucrania	23	25	-1.80	0.86	5	12	25.10	7.84	28	37	2.24	2.64
Unión Europea <sup>1</sup>	2 192	2 327	2.73	0.48	44	52	-5.81	1.27	691	702	3.01	0.35
ÁFRICA	3	3	3.76	0.95	95	167	10.52	5.46	65	131	9.55	6.67
Egipto	0	0	..	..	26	53	7.27	6.62	26	53	7.27	6.62
Etiopía	0	0	..	..	1	1	22.06	0.00	0	0	..	..
Nigeria	0	0	..	..	10	21	8.54	6.77	10	21	8.54	6.77
Sudáfrica	3	3	3.77	0.95	17	21	11.13	1.90	1	0	-15.41	..
ASIA	211	268	7.23	1.42	1 349	1 459	4.29	1.28	583	620	2.62	1.60
Arabia Saudita	0	0	..	..	7	8	5.87	1.67	7	8	5.88	1.67
China <sup>2</sup>	92	109	2.44	1.12	740	845	7.32	1.30	1	1	1.72	0.00
Corea	0	0	..	..	38	39	1.75	0.00	0	0	..	..
Filipinas	0	0	..	..	59	59	7.32	-0.31	59	59	7.32	-0.31
India	2	2	9.74	0.00	13	13	7.15	0.00	0	0	..	..
Indonesia	0	0	..	..	136	163	3.04	1.49	136	163	3.04	1.49
Irán	13	14	7.85	1.12	4	8	6.63	6.30	6	10	0.55	4.34
Japón	19	19	369.78	0.00	56	58	0.19	0.00	0	0	..	..
Kazajistán	0	0	..	..	12	21	7.36	5.14	12	21	7.36	5.14
Malasia	0	0	..	..	95	133	3.64	3.04	95	133	3.64	3.04
Pakistán	0	0	..	..	20	8	-2.70	-8.75	20	8	-2.70	-8.75
Tailandia	0	0	..	..	3	0	-30.87	..	..	3	0	..
Türkiye	85	123	11.15	2.00	3	8	20.28	8.89	88	132	14.62	2.33
Viet Nam	0	0	..	..	76	0	7.92	..	76	0	7.92	..
OCEANÍA	157	166	3.03	0.50	28	27	1.78	-0.14	44	45	0.56	0.46
Australia	125	129	3.25	0.34	9	9	-2.67	0.00	30	29	-1.67	0.14
Nueva Zelanda	33	38	2.26	1.09	18	18	4.62	-0.22	14	16	9.31	1.10
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>3 138</b>	<b>3 375</b>	<b>2.10</b>	<b>0.63</b>	<b>273</b>	<b>319</b>	<b>-1.75</b>	<b>1.41</b>	<b>1 238</b>	<b>1 348</b>	<b>0.65</b>	<b>0.92</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>355</b>	<b>442</b>	<b>3.45</b>	<b>1.47</b>	<b>1 444</b>	<b>1 643</b>	<b>4.04</b>	<b>1.62</b>	<b>773</b>	<b>908</b>	<b>1.62</b>	<b>2.06</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	0	0	..	..	23	30	5.44	2.29	14	17	4.67	1.83
<b>OCDE<sup>4</sup></b>	<b>3 112</b>	<b>3 360</b>	<b>2.20</b>	<b>0.61</b>	<b>277</b>	<b>324</b>	<b>-1.20</b>	<b>0.77</b>	<b>1 160</b>	<b>1 273</b>	<b>1.32</b>	<b>0.75</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

2. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

3. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

4. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.36. Proyecciones para los productos lácteos frescos: producción y consumo humano

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CONSUMO HUMANO(kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>481 947</b>	<b>586 595</b>	<b>2.26</b>	<b>1.78</b>	<b>58.1</b>	<b>64.7</b>	<b>1.21</b>	<b>0.98</b>
AMÉRICA DEL NORTE	24 834	23 773	-1.13	-0.37	64.0	57.9	-1.73	-0.89
Canadá	2 690	2 653	-1.06	-0.02	68.3	61.8	-1.96	-0.79
Estados Unidos	22 144	21 120	-1.13	-0.42	63.5	57.4	-1.71	-0.90
AMÉRICA LATINA	50 006	52 866	1.04	0.45	72.4	71.2	0.18	-0.18
Argentina	1 624	1 698	0.80	0.38	27.5	27.1	0.39	-0.11
Brasil	28 975	29 489	1.62	0.07	130.5	126.4	0.93	-0.35
Chile	517	602	3.23	1.28	25.1	28.3	1.93	0.99
Colombia	5 880	6 575	0.44	1.02	109.0	115.0	-0.94	0.46
México	3 436	3 258	-0.11	-0.46	25.7	22.8	-1.12	-1.07
Paraguay	454	570	-1.31	2.67	62.9	70.1	-2.71	1.60
Perú	1 936	2 511	2.01	2.50	53.9	63.2	0.56	1.56
EUROPA	85 743	81 935	-0.22	-0.44	108.5	105.6	-0.42	-0.27
Reino Unido	6 215	6 417	-1.13	-0.12	92.2	92.6	-1.37	-0.31
Rusia	24 650	22 179	-0.51	-0.92	167.7	156.0	-0.53	-0.62
Ucrania	6 462	6 994	-1.78	0.78	156.5	180.4	-0.03	1.08
Union Europea <sup>1</sup>	40 958	39 188	0.61	-0.43	82.3	80.3	0.11	-0.24
ÁFRICA	36 720	46 388	1.41	2.24	24.4	24.1	-1.09	0.00
Egipto	1 258	1 704	-1.07	3.29	10.6	12.2	-2.97	1.80
Etiopía	3 962	5 467	3.45	3.07	30.2	32.4	0.68	0.75
Nigeria	226	296	0.09	2.81	0.9	0.9	-2.70	0.55
Sudáfrica	3 060	3 425	1.39	1.10	48.5	49.0	0.27	0.18
ASIA	280 933	378 345	3.89	2.69	57.7	73.0	3.09	2.13
Arabia Saudita	1 998	2 460	5.80	1.80	52.4	56.2	4.21	0.56
China <sup>2</sup>	31 544	34 672	6.02	0.27	20.8	23.3	6.07	0.53
Corea	499	457	5.67	-1.75	9.3	8.4	5.84	-1.84
Filipinas	16	20	-3.92	3.20	0.1	0.1	-5.22	1.83
India	144 500	207 245	4.99	3.35	99.1	130.3	3.95	2.54
Indonesia	1 156	1 417	1.87	1.42	3.6	4.1	1.22	0.73
Irán	1 932	2 106	0.24	0.89	20.5	21.0	-0.91	0.37
Japón	4 595	4 419	-0.88	-0.53	35.7	36.5	-0.50	0.05
Kazajstán	5 361	6 915	2.42	2.20	267.3	307.5	1.21	1.15
Malasia	48	56	-5.05	2.10	1.3	1.4	-6.24	1.19
Pakistán	45 907	65 748	2.55	3.21	189.7	222.1	0.94	1.36
Tailandia	1 073	1 222	-0.07	1.63	14.0	15.9	-0.32	1.62
Türkiye	15 222	17 421	2.16	1.39	172.6	186.7	1.18	0.89
Viet Nam	1 150	1 733	7.26	4.19	10.7	15.2	6.62	3.69
OCEANÍA	3 710	3 289	1.43	-1.40	65.3	60.0	-1.16	-0.84
Australia	3 120	2 678	1.18	-1.75	101.5	95.4	-0.63	-0.64
Nueva Zelanda	581	598	2.96	0.19	40.9	37.8	-4.28	-0.90
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>142 578</b>	<b>142 513</b>	<b>-0.05</b>	<b>-0.03</b>	<b>93.6</b>	<b>92.4</b>	<b>-0.49</b>	<b>-0.13</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>339 369</b>	<b>444 082</b>	<b>3.37</b>	<b>2.44</b>	<b>50.2</b>	<b>59.1</b>	<b>2.19</b>	<b>1.47</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	21 580	28 613	1.06	2.72	21.4	22.4	-1.33	0.54
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>107 835</b>	<b>107 475</b>	<b>0.23</b>	<b>-0.06</b>	<b>71.8</b>	<b>70.5</b>	<b>-0.39</b>	<b>-0.18</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.37. Proyecciones para la leche de vaca: producción, inventarios, rendimiento

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>1</sup>		INVENTARIOS ('000 cabeza)		Crecimiento (%)		RENDIMIENTO (t/cabeza)		Crecimiento (%)	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>884 199</b>	<b>1 049 667</b>	<b>1.97</b>	<b>1.60</b>	<b>340 584</b>	<b>388 820</b>	<b>0.73</b>	<b>1.34</b>	<b>2.60</b>	<b>2.70</b>	<b>1.23</b>	<b>0.25</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	114 071	128 508	1.31	1.15	10 389	10 521	0.18	0.20	10.98	12.21	1.13	0.96
Canadá	11 098	13 326	2.70	1.73	971	965	0.35	-0.05	11.42	13.81	2.34	1.79
Estados Unidos	102 973	115 182	1.17	1.09	9 418	9 556	0.16	0.22	10.94	12.07	0.98	0.89
<b>AMÉRICA LATINA</b>	86 672	94 711	1.07	0.93	34 924	35 402	-1.91	0.24	2.48	2.68	3.03	0.69
Argentina	11 401	12 241	0.37	1.08	1 713	1 695	-0.48	-0.10	6.65	7.22	0.91	1.18
Brasil	36 808	40 095	1.13	0.80	15 976	15 625	-3.80	-0.19	2.30	2.56	5.56	0.99
Chile	2 251	2 464	1.31	0.73	623	597	-2.48	-0.19	3.67	4.12	4.41	1.04
Colombia	7 034	7 751	0.43	0.98	3 577	3 467	-2.59	0.01	1.97	2.23	4.94	1.03
México	13 155	13 611	1.91	0.45	2 675	2 706	1.21	0.25	4.95	5.04	0.71	0.31
Paraguay	547	705	1.06	2.67	217	265	-0.27	2.23	2.53	2.68	1.50	0.50
Perú	2 238	2 823	2.37	2.30	953	1 063	1.06	1.38	2.38	2.67	1.36	1.02
<b>EUROPA</b>	224 238	225 751	0.51	0.02	32 748	29 819	-1.56	-0.81	6.85	7.57	2.10	0.84
Reino Unido	15 625	16 219	0.53	0.04	1 854	1 708	-0.21	-0.82	8.43	9.49	0.61	0.90
Rusia	32 686	32 873	1.16	0.00	6 204	5 730	-2.44	-0.48	5.20	5.72	3.68	0.49
Ucrania	7 750	7 908	-4.27	0.91	1 603	1 484	-4.80	-0.03	4.73	5.31	0.61	0.97
Unión Europea <sup>1</sup>	151 301	150 778	0.73	-0.09	19 801	17 701	-1.06	-1.08	7.61	8.47	1.76	1.00
<b>ÁFRICA</b>	38 813	47 759	1.20	2.01	62 546	74 492	-0.26	1.66	0.62	0.64	1.46	0.34
Egipto	5 131	5 788	-0.22	1.39	2 398	2 401	-4.91	0.33	2.14	2.41	4.85	1.08
Etiopía	4 023	5 582	3.59	3.14	9 063	10 921	-3.66	2.22	0.46	0.52	7.74	1.04
Nigeria	533	631	-0.12	1.77	2 294	2 716	0.39	1.90	0.23	0.23	-0.19	-0.03
Sudáfrica	3 810	4 197	1.37	1.07	1 014	1 041	0.70	0.57	3.77	4.04	0.76	0.58
<b>ASIA</b>	389 945	522 603	3.66	2.68	193 743	232 727	2.21	1.83	2.01	2.25	1.42	0.83
Arabia Saudita	2 628	3 351	3.28	2.36	212	245	-2.38	1.43	12.33	13.78	5.98	0.96
China <sup>2</sup>	39 373	47 096	3.31	1.14	14 047	14 595	1.06	0.34	2.81	3.23	2.74	0.80
Corea	1 945	1 839	-1.47	-0.53	239	217	-1.00	-0.88	8.10	8.42	-0.47	0.35
Filipinas	16	20	-3.92	3.20	6	6	-0.49	2.08	2.80	3.23	-3.54	1.25
India	207 759	291 804	4.83	3.23	105 147	129 933	2.52	2.16	1.99	2.27	2.20	1.07
Indonesia	1 060	1 321	1.62	2.23	717	790	1.33	1.27	1.49	1.68	-0.02	1.04
Irán	7 169	8 170	0.78	1.41	1 962	2 034	0.92	0.46	3.61	4.03	0.21	0.94
Japón	7 633	7 248	0.52	-0.25	837	772	-0.51	-0.50	9.06	9.36	1.03	0.25
Kazajstán	6 340	7 963	3.00	2.14	2 672	2 951	2.55	1.15	2.40	2.71	0.43	1.00
Malasia	48	56	-5.05	2.10	42	43	-6.07	1.00	1.14	1.30	1.57	1.10
Pakistán	60 189	84 522	2.72	2.93	31 971	40 176	3.29	2.04	1.91	2.12	-0.57	0.87
Tailandia	1 147	1 309	-0.03	1.63	222	223	-0.13	0.63	5.19	5.87	0.32	1.12
Türkiye	20 404	25 746	2.56	1.92	6 681	7 536	2.46	0.91	3.09	3.43	0.18	1.01
Viet Nam	1 150	1 733	7.26	4.19	350	467	2.94	3.07	3.29	3.76	3.43	1.13
<b>OCEANÍA</b>	30 461	30 334	-0.50	0.16	6 234	5 859	-1.11	-0.27	4.89	5.18	0.63	0.43
Australia	8 606	8 031	-1.86	-0.65	1 301	1 123	-2.98	-0.94	6.51	7.15	1.08	0.46
Nueva Zelanda	21 834	22 282	0.11	0.46	4 883	4 677	-0.56	-0.13	4.46	4.76	0.62	0.68
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>407 721</b>	<b>429 497</b>	<b>0.79</b>	<b>0.49</b>	<b>63 261</b>	<b>61 030</b>	<b>-0.77</b>	<b>-0.23</b>	<b>6.45</b>	<b>7.04</b>	<b>1.57</b>	<b>0.73</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>476 479</b>	<b>620 170</b>	<b>3.07</b>	<b>2.44</b>	<b>277 324</b>	<b>327 790</b>	<b>1.10</b>	<b>1.66</b>	<b>1.72</b>	<b>1.89</b>	<b>1.95</b>	<b>0.76</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	20 570	26 873	1.51	2.72	52 023	63 920	1.21	1.98	0.40	0.42	0.30	0.72
<b>OCDE<sup>4</sup></b>	<b>370 706</b>	<b>391 446</b>	<b>0.88</b>	<b>0.50</b>	<b>53 728</b>	<b>51 851</b>	<b>-0.48</b>	<b>-0.29</b>	<b>6.90</b>	<b>7.55</b>	<b>1.38</b>	<b>0.79</b>

.. No disponible

Notas: Año natural, excepto el año que termina el 30 de junio para Nueva Zelanda. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

2. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

3. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

4. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.38. Principales supuestos de política para los mercados de lácteos

Año natural

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>CANADÁ</b>												
Precio indicativo, leche <sup>2</sup>	CADc/litro	84.5	95.0	97.1	99.1	101.3	103.5	105.7	108.1	110.4	112.7	115.2
Precio de apoyo, mantequilla	CAD/t	9 379.8	10 423.4	10 752.8	11 091.2	11 440.3	11 782.1	12 128.7	12 503.7	12 874.2	13 260.2	13 650.2
Cuota arancelaria, queso	kt pw	50.4	57.1	58.4	59.1	59.7	60.4	61.0	61.7	62.1	62.5	62.6
Arancel intracuota	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Arancel extracuota	%	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6
<b>UNIÓN EUROPEA<sup>3</sup></b>												
Ayuda acoplada voluntaria												
Leche y lácteos <sup>4</sup>	Mn EUR	752.9	829.8	835.0	838.4	824.3	824.3	824.3	824.3	824.3	824.3	824.3
Precio de referencia, mantequilla <sup>5</sup>	EUR/t	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5
Precio de referencia, LDP	EUR/t	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0
Cuotas arancelarias, mantequilla	kt pw	63.6	63.7	63.7	63.8	63.8	63.9	63.9	64.0	64.0	64.1	64.1
Cuotas arancelarias, queso	kt pw	104.3	105.0	105.3	105.6	106.0	106.3	106.6	106.9	107.0	107.1	107.2
<b>JAPÓN</b>												
Pagos directos <sup>6</sup>	JPY/kg	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
Cuota arancelaria, queso <sup>7</sup>	%	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8
Cuotas arancelarias												
Mantequilla	kt pw	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Arancel intracuota	%	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Arancel extracuota	%	205.6	189.6	186.2	192.6	196.0	199.0	201.1	205.0	209.2	213.2	217.8
LDP	kt pw	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2
Arancel intracuota	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Arancel extracuota	%	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0
<b>MÉXICO</b>												
Cuota arancelaria, mantequilla	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cuotas arancelarias												
Queso	kt pw	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
Arancel intracuota	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Arancel extracuota	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
LDP	kt pw	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
Arancel intracuota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Programa social Liconsa	Mn MXN	1 271.6	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0	1 287.0
<b>RUSIA</b>												
Cuota arancelaria, mantequilla	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Cuota arancelaria, queso	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
<b>ESTADOS UNIDOS<sup>8</sup></b>												
Cuota arancelaria, mantequilla	kt pw	8.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
Arancel intracuota	%	2.4	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3
Arancel extracuota	%	29.5	32.5	32.2	31.9	31.6	31.3	30.9	30.5	30.1	29.7	29.3
Cuota arancelaria, queso	kt pw	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
Arancel intracuota	%	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
Arancel extracuota	%	31.8	34.2	34.0	33.8	33.4	32.9	32.4	31.9	31.4	31.0	30.5
<b>INDIA</b>												
Cuota arancelaria, mantequilla	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Cuota arancelaria, queso	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Cuota arancelaria, LDP	%	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
Cuota arancelaria, LEP	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>SUDÁFRICA</b>												
Cuota arancelaria, mantequilla	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cuota arancelaria, queso	%	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9
Cuota arancelaria, LDP	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cuota arancelaria, LEP	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Para la producción de leche.
3. Desde 2015 funciona el Sistema de pago básico (BPS), el cual representará un máximo de 68% de las dotaciones de pago directo nacionales. Además, se implementaron instrumentos obligatorios de política pública: el Pago verde (30%) y el Plan para productores jóvenes (2%).
4. Aplicado en 19 Estados miembros. El límite máximo de cantidad es 11 695 millones de cabezas de vacas lecheras.
5. La intervención, cuando los precios del mercado están por debajo del precio de referencia para la LDP y de 90% del precio de referencia para la mantequilla, opera automáticamente hasta un máximo de 109 000 t para la LDP y de 50 000 t para la mantequilla (antes de 2014, este límite era de 30 000 t). A partir de estos, la intervención solo puede ocurrir mediante licitación. Para 2018, debido a una medida temporal, la compra de la LDP en cantidad a precios fijos se determina en 0. Aún podría comprarse por medio de un procedimiento de licitación.
6. En abril de 2017, además de la LDP, la mantequilla y el queso, la leche utilizada para la producción de crema fresca, leche descremada condensada y leche entera condensada quedó cubierta por los pagos directos.
7. Excluye el queso procesado.
8. Aplica un programa de protección de margen para la leche (precio para todos los tipos de leche menos el margen promedio para forraje), el cual se actualizó en febrero de 2018, y brinda una red de seguridad neta a los productores. Estos tienen que decidir sobre los niveles de registro y cobertura.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.39.1. Proyecciones para el pescado y mariscos: producción

Año natural

	TOTAL (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		AQUICULTURA (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CAPTURA (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>184 623</b>	<b>206 225</b>	<b>1.64</b>	<b>1.10</b>	<b>93 985</b>	<b>112 430</b>	<b>3.59</b>	<b>1.80</b>	<b>90 638</b>	<b>93 795</b>	<b>-0.12</b>	<b>0.31</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	5 650	5 955	-1.82	0.24	642	675	0.85	1.23	5 008	5 280	-2.12	0.12
Canadá	902	1029	-1.99	1.15	179	218	0.48	1.90	723	811	-2.50	0.96
Estados Unidos	4 749	4 927	-1.78	0.05	463	457	1.03	0.92	4 286	4 469	-2.05	-0.03
<b>AMÉRICA LATINA</b>	16 993	18 687	2.91	0.61	4 229	4 896	6.53	1.17	12 764	13 791	1.85	0.41
Argentina	855	906	0.69	0.44	5	6	3.28	0.00	850	900	0.67	0.44
Brasil	1 471	1 614	1.76	1.01	711	829	3.38	1.72	761	785	0.39	0.31
Chile	3 674	3 753	2.92	0.77	1 505	1 653	4.50	0.97	2 169	2 100	1.91	0.58
Colombia	323	352	8.47	0.18	202	217	10.98	0.25	120	135	5.04	0.07
México	1 948	1 892	1.77	0.03	274	284	4.69	0.24	1 674	1 608	1.32	0.00
Paraguay	36	44	5.11	1.22	18	26	11.90	2.18	18	18	0.48	0.00
Perú	5 368	6 183	2.83	0.30	145	176	5.16	1.95	5 223	6 007	2.77	0.25
<b>EUROPA</b>	17 352	18 175	0.00	0.79	3 519	3 880	2.36	1.59	13 834	14 296	-0.53	0.59
Reino Unido	839	873	-1.78	0.52	217	236	-0.13	1.78	622	637	-2.30	0.08
Rusia	5 346	5 596	1.98	0.67	315	347	9.93	1.00	5 031	5 249	1.61	0.65
Ucrania	49	77	-14.87	4.67	15	17	-6.32	3.47	35	60	-17.67	5.28
Union Europea <sup>1</sup>	4 741	5 208	-2.65	1.20	1 137	1 240	0.62	1.06	36 03	3 988	-3.52	1.24
<b>ÁFRICA</b>	12 984	14 302	2.47	0.93	2 347	2 885	3.61	2.44	10 636	11 417	2.23	0.58
Egipto	2 003	2 380	3.61	2.13	1 582	1 956	3.82	2.58	420	424	2.89	0.25
Etiopía	97	123	9.21	0.94	1	2	39.54	7.32	97	121	9.08	0.86
Nigeria	1 065	1 187	-0.14	0.82	262	289	-2.60	1.43	803	898	0.79	0.63
Sudáfrica	509	550	-1.75	-0.28	8	14	5.34	4.49	501	537	-1.83	-0.38
<b>ASIA</b>	129 881	147 290	1.80	1.26	83 007	99 812	3.54	1.82	46 874	47 478	-0.78	0.16
Arabia Saudita	184	261	8.76	2.95	119	196	21.09	3.96	65	65	-1.23	0.38
China <sup>2</sup>	654 80	74 620	1.24	1.37	52 506	62 120	2.56	1.70	12 975	12 500	-3.02	-0.16
Corea	1 887	1 935	-1.38	0.07	586	635	2.42	0.95	1 302	1 300	-2.72	-0.33
Filipinas	2 650	3 057	-1.35	1.46	848	1 123	0.92	3.06	1 802	1 934	-2.27	0.65
India	15 447	18 552	5.83	1.43	10 254	13 176	9.88	1.80	5 193	5 376	0.24	0.55
Indonesia	12 750	14 876	1.88	1.55	5 503	7 210	2.73	2.94	7 247	7 666	1.28	0.39
Irán	1 274	1 307	3.45	0.29	482	500	4.63	0.32	793	807	2.79	0.27
Japón	3 623	3 386	-1.79	-0.84	620	641	-1.12	-0.01	3 003	2 745	-1.93	-1.03
Kazajstán	50	55	3.44	0.64	8	13	39.21	3.04	42	42	1.17	0.00
Malasia	1 577	1 610	-1.40	0.25	250	285	0.16	2.66	1 328	1 325	-1.66	-0.20
Pakistán	671	693	0.34	0.43	166	193	1.26	1.67	505	500	0.06	0.00
Tailandia	2 402	2 625	-0.36	0.76	1 002	1 175	1.36	1.65	1 400	1 450	-1.45	0.09
Türkiye	846	1049	5.38	2.39	512	661	11.21	3.06	334	388	-0.24	1.33
Viet Nam	8 601	8 956	4.41	0.48	5 025	5 096	5.48	0.23	3 576	3 860	3.03	0.81
<b>OCEANÍA</b>	1 763	1 816	1.81	0.58	241	281	3.38	1.86	1 522	1 534	1.58	0.36
Australia	289	317	2.89	1.04	126	147	6.18	1.92	163	170	0.86	0.33
Nueva Zelanda	455	520	-2.33	1.49	111	130	0.97	1.85	344	390	-3.22	1.37
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>28 392</b>	<b>29 523</b>	<b>-0.52</b>	<b>0.50</b>	<b>5 222</b>	<b>5 767</b>	<b>2.04</b>	<b>1.49</b>	<b>23 170</b>	<b>23 756</b>	<b>-1.02</b>	<b>0.27</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>156 231</b>	<b>176 702</b>	<b>2.07</b>	<b>1.20</b>	<b>88 763</b>	<b>106 662</b>	<b>3.69</b>	<b>1.81</b>	<b>67 468</b>	<b>70 040</b>	<b>0.20</b>	<b>0.32</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	14 518	16 940	2.73	1.57	4 776	6 352	4.38	3.26	9 743	10 588	2.00	0.68
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>28 334</b>	<b>29 412</b>	<b>-0.44</b>	<b>0.48</b>	<b>7 576</b>	<b>8 307</b>	<b>2.70</b>	<b>1.26</b>	<b>20 758</b>	<b>21 105</b>	<b>-1.41</b>	<b>0.19</b>

.. No disponible.

Notas: El término "pescado" indica pescado, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye mamíferos acuáticos, cocodrilos, caimanes, lagartos y plantas acuáticas. Los datos se expresan en equivalente de peso en vivo. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Costa Rica.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.39.2. Proyecciones para el pescado y mariscos: comercio

Año natural

	IMPORTACIONES(kt)		Crecimiento(%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES(kt)		Crecimiento(%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>44 852</b>	<b>45 890</b>	<b>1.28</b>	<b>0.41</b>	<b>43 443</b>	<b>45 190</b>	<b>0.96</b>	<b>0.65</b>
AMÉRICA DEL NORTE	6 815	7 434	2.09	1.04	2 426	2 520	-2.69	0.27
Canadá	702	711	0.74	0.08	755	797	-1.29	0.46
Estados Unidos	6 113	6 723	2.26	1.15	1 670	1 723	-3.26	0.18
AMÉRICA LATINA	2 314	2 498	-1.05	0.95	5 766	6 634	4.12	0.74
Argentina	63	50	-0.57	0.00	576	586	-0.66	0.05
Brasil	471	597	-6.34	1.24	70	125	7.29	5.95
Chile	193	164	6.86	-1.19	1 884	2 055	4.12	1.32
Colombia	248	247	0.38	0.43	56	54	-2.57	-0.15
México	522	730	0.61	3.33	261	215	4.17	-0.47
Paraguay	4	6	-0.33	3.87	0	0	..	..
Perú	144	71	-0.10	-1.05	733	959	2.53	-1.42
EUROPA	11 363	10 513	0.00	-0.40	10 280	10 420	0.36	0.64
Reino Unido	1 114	1 102	-1.33	0.49	723	668	-3.06	-0.69
Rusia	785	600	-2.34	-0.61	2 267	2 617	1.63	1.59
Ucrania	494	413	3.56	-1.53	20	13	-4.79	-1.10
Unión Europea <sup>1</sup>	7 983	7 506	0.08	-0.47	2 438	2 438	-0.74	0.58
ÁFRICA	46 03	6 374	-0.42	2.61	3 167	2 873	3.15	-0.74
Egipto	484	870	-3.53	4.42	27	23	-4.73	0.00
Etiopía	6	10	13.01	2.28	0	0	-21.43	..
Nigeria	503	584	-7.08	1.51	4	4	-12.32	0.00
Sudáfrica	280	275	0.83	2.35	155	154	-1.27	0.77
ASIA	19 103	18 401	2.70	-0.08	20 784	21 775	0.68	0.87
Arabia Saudita	320	309	0.02	0.14	50	50	-0.28	0.00
China <sup>2</sup>	6 090	5 216	6.97	-1.49	7 268	8 504	-1.21	2.12
Corea	1 903	1 642	1.46	-0.40	841	772	3.58	0.99
Filipinas	585	703	4.35	2.32	317	283	-2.28	-1.41
India	77	100	11.67	3.55	1 507	1 862	4.98	0.27
Indonesia	237	202	4.11	0.09	1 328	1 153	1.20	-0.13
Irán	16	25	-21.40	0.00	144	149	6.90	0.41
Japón	3 303	3 568	-1.08	1.01	771	732	0.73	-0.29
Kazajstán	69	75	1.59	0.70	40	38	0.76	-0.68
Malasia	813	1 110	4.73	3.55	397	454	4.50	3.32
Pakistán	7	6	-4.26	0.00	210	156	2.74	-2.84
Tailandia	2 159	1 936	2.77	-0.28	1 783	1 714	-2.17	0.39
Türkiye	137	112	3.26	-1.51	351	385	10.19	1.61
Viet Nam	617	606	8.01	0.50	3 438	3 426	3.19	0.33
OCEANIA	652	670	-1.01	-0.11	1 021	969	0.76	0.48
Australia	466	468	-0.40	-0.17	73	48	1.99	-2.44
Nueva Zelanda	59	54	2.09	-0.60	349	395	-2.76	1.88
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>22 681</b>	<b>22 750</b>	<b>0.47</b>	<b>0.33</b>	<b>14 116</b>	<b>14 330</b>	<b>-0.28</b>	<b>0.54</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>22 171</b>	<b>23 140</b>	<b>2.14</b>	<b>0.49</b>	<b>29 328</b>	<b>30 860</b>	<b>1.60</b>	<b>0.70</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS	1 429	2 225	0.72	2.71	1 964	1 848	6.18	-0.65
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>23 412</b>	<b>23 686</b>	<b>0.61</b>	<b>0.38</b>	<b>13 323</b>	<b>13 311</b>	<b>0.28</b>	<b>0.52</b>

.. No disponible.

Notas: El término "pescado" indica pescado, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye mamíferos acuáticos, cocodrilos, caimanes, lagartos y plantas acuáticas. Los datos se expresan en equivalente de peso en vivo. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Costa Rica.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OECD-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

### Cuadro C.39.3. Proyecciones para el pescado y mariscos: reducción, consumo humano

Año natural

	REDUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CONS. HUMANO (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CONS. HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>16 804</b>	<b>17 497</b>	<b>1.96</b>	<b>0.36</b>	<b>165 418</b>	<b>186 333</b>	<b>1.72</b>	<b>1.15</b>	<b>20.8</b>	<b>21.4</b>	<b>0.68</b>	<b>0.32</b>
AMÉRICA DEL NORTE	987	1 017	-0.05	0.10	8 719	9 552	1.41	0.87	23.1	23.9	0.76	0.36
Canadá	14	14	-9.63	0.83	833	928	0.13	0.92	21.7	22.1	-0.91	0.14
Estados Unidos	972	1 003	0.14	0.10	7 886	8 624	1.55	0.87	23.3	24.2	0.95	0.38
AMÉRICA LATINA	6 026	6 284	2.98	0.19	7 015	7 907	0.74	1.05	10.6	11.1	-0.13	0.41
Argentina	0	0	0.00	0.00	342	370	2.97	1.03	7.5	7.6	2.22	0.47
Brasil	98	100	3.72	1.31	1 775	1 985	-1.20	0.82	8.2	8.8	-1.89	0.38
Chile	1 439	1 359	1.75	-0.55	295	353	3.24	1.88	15.1	17.5	1.92	1.59
Colombia	0	0	0.00	0.00	516	545	5.44	0.33	10.0	9.9	4.03	-0.22
México	328	272	10.61	-0.10	1 881	2 135	0.20	1.08	14.7	15.6	-0.65	0.45
Paraguay	0	0	0.00	0.00	40	50	4.42	1.52	6.0	6.5	3.03	0.45
Perú	3 883	4 245	2.77	0.37	895	1 051	2.62	1.27	26.3	27.9	1.14	0.34
EUROPA	2 708	3 057	2.00	1.01	15 322	14 984	-0.48	0.03	20.6	20.5	-0.52	0.16
Reino Unido	0	0	0.00	0.00	1 229	13 06	-0.46	1.18	18.2	18.7	-0.95	0.90
Rusia	700	760	9.81	0.68	3 098	2 804	-0.12	-0.39	21.4	20.0	-0.13	-0.10
Ucrania	0	0	0.00	0.00	523	478	0.67	-0.81	13.0	12.7	2.48	-0.51
Union Europea <sup>1</sup>	529	631	-4.61	1.20	9 693	9 565	-0.73	0.04	21.7	21.7	-0.87	0.17
ÁFRICA	587	634	-4.34	-0.19	13 536	16 876	1.52	1.93	9.6	9.3	-0.98	-0.29
Egipto	0	0	0.00	0.00	2 459	3 227	1.87	2.72	22.2	24.7	0.02	1.23
Etiopía	0	0	0.00	0.00	103	133	9.88	1.04	0.8	0.8	7.01	-1.23
Nigeria	0	0	0.00	0.00	1 563	1 767	-3.02	1.04	7.2	6.3	-5.37	-1.18
Sudáfrica	223	202	-3.92	-0.58	412	469	1.35	0.95	6.9	7.1	0.27	0.03
ASIA	6 434	6 418	2.25	0.36	119 817	135 868	2.15	1.22	25.5	27.1	1.31	0.65
Arabia Saudita	0	0	0.00	0.00	454	520	2.86	1.48	12.5	12.4	1.29	0.24
China <sup>2</sup>	1 977	2 020	-1.13	0.33	61 578	68 511	2.21	1.08	43.2	48.7	1.88	1.22
Corea	53	54	-15.28	0.00	2 881	2 737	0.06	-0.45	55.6	53.8	-0.18	-0.27
Filipinas	0	0	0.00	0.00	2 918	3 476	-0.30	1.90	25.3	25.9	-1.92	0.54
India	796	732	12.09	1.43	12 881	15 815	5.73	1.67	9.1	10.2	4.69	0.87
Indonesia	90	100	14.06	0.00	11 570	13 825	1.95	1.70	42.0	46.5	1.05	1.00
Irán	121	126	-2.31	-0.30	1 025	1 058	2.54	0.34	11.6	11.2	1.36	-0.18
Japón	748	723	0.73	-0.02	5 342	5 424	-1.83	0.13	43.1	46.6	-1.46	0.71
Kazajstán	0	0	0.00	0.00	80	91	3.19	1.30	4.1	4.2	1.96	0.26
Malasia	100	64	-8.66	-3.61	1 873	2 187	0.84	1.32	55.2	58.2	-0.43	0.42
Pakistán	80	80	-4.21	0.00	389	463	0.29	1.88	1.6	1.6	-1.30	0.05
Tailandia	437	382	0.55	-0.91	2 165	2 350	3.26	0.70	30.2	32.7	2.97	0.69
Türkiye	137	214	4.08	3.97	493	558	2.94	1.53	5.8	6.2	1.93	1.03
Viet Nam	1 342	1 418	6.29	0.71	4 231	4 618	4.55	0.97	43.1	44.4	3.61	0.48
OCEANÍA	62	86	-11.20	0.47	1 009	1 146	0.47	0.90	22.9	23.1	-1.11	-0.16
Australia	27	28	-1.40	-0.06	655	709	0.89	0.53	25.0	24.5	-0.46	-0.34
Nueva Zelanda	31	41	-8.24	1.05	135	138	2.59	-0.24	26.0	24.7	0.83	-0.89
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>4 787</b>	<b>5 133</b>	<b>1.02</b>	<b>0.59</b>	<b>31 241</b>	<b>32 106</b>	<b>-0.06</b>	<b>0.37</b>	<b>21.7</b>	<b>21.9</b>	<b>-0.38</b>	<b>0.21</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>12 017</b>	<b>12 364</b>	<b>2.37</b>	<b>0.27</b>	<b>134 177</b>	<b>154 226</b>	<b>2.17</b>	<b>1.32</b>	<b>20.7</b>	<b>21.3</b>	<b>0.96</b>	<b>0.34</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	273	291	-4.25	0.00	13 363	16 700	2.18	2.11	14.1	13.9	-0.24	-0.05
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>5 158</b>	<b>5 401</b>	<b>0.88</b>	<b>0.49</b>	<b>32 510</b>	<b>33 741</b>	<b>0.00</b>	<b>0.42</b>	<b>23.1</b>	<b>23.4</b>	<b>-0.47</b>	<b>0.21</b>

.. No disponible.

Notas: El término "pescado" indica pescado, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye mamíferos acuáticos, cocodrilos, caimanes, lagartos y plantas acuáticas. Importaciones y exportaciones se refieren al comercio de pescado para alimentación. Los datos se expresan en equivalente de peso en vivo. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Costa Rica.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.40.1. Proyecciones para el etanol: producción y uso

Año natural

	PRODUCCIÓN (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	USO INTERNO (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	USO DE COMBUSTIBLE (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>
	Promedio 2021-23est	2033	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>127 242</b>	<b>154 660</b>	<b>1.47</b>	<b>127 814</b>	<b>154 268</b>	<b>1.45</b>	<b>104 240</b>	<b>127 479</b>	<b>1.56</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	61 636	64 941	0.33	59 115	62 277	0.45	56 342	58 316	0.28
Canadá	1 953	2 194	1.00	3 707	5 878	4.45	3 278	5 418	4.70
Estados Unidos	59 683	62 748	0.30	55 408	56 399	0.11	53 064	52 898	-0.08
<b>AMÉRICA LATINA</b>	35 374	47 811	2.21	33 279	45 465	2.13	30 005	40 489	2.26
Argentina	1 270	1 522	0.99	1 257	1 517	1.00	1 082	1 321	0.73
Brasil	31 681	42 659	2.14	29 265	40 052	2.09	27 332	36 575	2.21
Chile	4	6	3.85	32	19	1.08	0	0	0.00
Colombia	376	797	5.66	525	901	3.43	462	865	3.60
México	167	178	0.62	455	500	0.52	257	305	0.97
Paraguay	560	1 026	6.62	349	703	9.57	324	683	10.03
Perú	210	231	1.92	275	315	1.37	201	233	1.30
<b>EUROPA</b>	7 792	8 689	1.04	9 769	10 438	0.43	6 528	7 199	0.59
Reino Unido	690	819	0.55	1 470	1 719	0.26	1 164	1 414	0.32
Rusia	597	575	0.15	527	527	0.16	0	0	0.00
Ucrania	134	188	2.93	80	106	5.91	60	106	5.91
Unión Europea <sup>1</sup>	6 261	7 001	1.12	7 443	7 827	0.42	5 279	5 663	0.59
<b>ÁFRICA</b>	1 286	1 600	2.23	1 587	1 869	1.88	225	265	3.10
Egipto	10	15	3.02	15	22	1.89	0	0	0.00
Etiopía	121	169	3.09	121	169	3.08	60	96	4.09
Nigeria	49	78	4.77	253	219	1.47	0	0	0.00
Sudáfrica	412	434	0.33	195	186	0.80	5	5	-0.29
<b>ASIA</b>	20 819	31 288	3.12	23 786	33 989	2.91	10 938	21 020	4.82
Arabia Saudita		11	21.53	76	86	1.33	0	0	0.00
China <sup>2</sup>	10 217	11 433	1.08	10 346	11 410	1.08	3 311	4 456	2.73
Corea	158	136	-1.82	579	478	-1.03	5	3	-4.91
Filipinas	405	641	4.59	908	1 138	2.33	641	866	2.18
India	6 076	14 737	5.77	6 293	14 906	5.94	4 359	12 932	7.17
Indonesia	180	217	1.82	137	161	2.55	10	41	3.05
Irán	153	179	1.41	207	233	1.06	12	15	1.58
Japón	50	45	0.00	1 715	1 711	-0.09	925	938	-0.17
Kazajstán	55	71	2.23	75	91	1.70	4	8	5.33
Malasia		3	25.43	15	17	1.90	0	0	0.00
Pakistán	578	485	-0.54	37	36	0.08	0	0	0.00
Tailandia	1 570	1 587	0.66	1 588	1 611	0.58	1 349	1 385	0.66
Türkiye	151	160	-0.01	276	256	-0.01	100	85	-1.97
Viet Nam	281	364	1.94	295	360	1.61	176	235	2.50
<b>OCEANÍA</b>	335	329	-0.64	277	231	-0.94	202	191	-1.19
Australia	328	320	-0.69	271	224	-1.02	202	191	-1.19
Nueva Zelanda	3	3	0.00	0	0	..	0	0	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>70 326</b>	<b>74 578</b>	<b>0.41</b>	<b>7 1237</b>	<b>75 049</b>	<b>0.43</b>	<b>64 010</b>	<b>66 661</b>	<b>0.31</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>56 916</b>	<b>80 082</b>	<b>2.57</b>	<b>56 577</b>	<b>79 220</b>	<b>2.51</b>	<b>40 229</b>	<b>60 818</b>	<b>3.13</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	677	928	3.06	777	1 048	2.66	57	86	4.14
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>69 825</b>	<b>74 408</b>	<b>0.44</b>	<b>72 058</b>	<b>76 080</b>	<b>0.44</b>	<b>64 761</b>	<b>67 795</b>	<b>0.33</b>

.. No disponible.

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.40.2. Proyecciones para el etanol: proporción en volumen y comercio

Año natural

	PROPORCIÓN EN EL USO DE GASOLINA (%)		IMPORTACIONES (Mm)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	EXPORTACIONES (Mm)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>
	Promedio 2021-23est	2033	Promedio 2021-23est	2033	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2024-33
<b>MUNDO</b>	..	..	<b>10 835</b>	<b>12 422</b>	<b>1.70</b>	<b>10 065</b>	<b>12 422</b>	<b>1.70</b>
AMÉRICA DEL NORTE	..	..	2 369	4 109	5.66	5 027	6 765	1.89
Canadá	7.1	12.4	1 843	3 774	6.88	90	90	0.00
Estados Unidos	10.0	12.0	526	335	-2.98	4 937	6 675	1.92
AMÉRICA LATINA	..	..	1 260	1 300	-0.54	3 035	3 642	2.19
Argentina	10.9	12.0	4	10	-0.03	24	16	0.09
Brasil	47.7	52.5	384	401	-0.08	2 474	3 002	2.44
Chile	..	..	30	17	0.00	3	4	0.00
Colombia	..	..	156	116	-5.53	8	12	2.24
México	0.6	0.8	289	323	0.46	1	1	0.01
Paraguay	..	..	0	0	..	211	322	2.12
Perú	..	..	233	245	0.00	168	162	0.00
EUROPA	..	..	2 696	3 011	0.27	810	884	1.45
Reino Unido	7.3	11.6	1 002	1 155	0.00	195	255	0.00
Rusia	0.0	0.0	1	2	-0.68	68	50	-0.02
Ucrania	..	..	1	..	..	55	81	0.00
Union Europea <sup>1</sup>	6.3	8.2	1 504	1 676	0.50	442	472	2.91
ÁFRICA	..	..	571	549	0.00	270	281	0.00
Egipto	..	..	17	18	0.00	13	10	0.00
Etiopía	..	..	1	0	..	0	0	..
Nigeria	..	..	205	141	0.00	0	0	..
Sudáfrica	..	..	4	0	..	221	249	0.00
ASIA	..	..	3 924	3 447	0.36	824	746	-0.84
Arabia Saudita	..	..	76	75	0.00	0	0	..
China <sup>2</sup>	1.6	2.3	279	2	-0.08	20	25	0.05
Corea	0.0	0.0	399	341	-0.69	0	0	..
Filipinas	..	..	503	497	0.00	0	0	..
India	..	..	332	299	8.80	115	130	-2.89
Indonesia	..	..	30	4	0.00	73	61	0.00
Irán	..	..	62	63	0.00	8	8	0.00
Japón	2.2	2.6	1 690	1 669	-0.09	1	2	0.00
Kazajstán	..	..	22	23	0.00	3	3	0.00
Malasia	..	..	15	14	0.00	0	0	..
Pakistán	..	..	..	..	..	541	449	-0.59
Tailandia	..	..	25	30	-2.81	7	7	1.13
Türkiye	..	..	138	111	0.00	13	14	0.00
Viet Nam	..	..	30	12	-3.71	15	17	3.63
OCEANÍA	..	..	16	6	-1.04	99	105	0.06
Australia	1.3	1.3	13	4	-1.62	95	100	0.06
Nueva Zelanda	0.0	0.0	2	2	0.00	4	4	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	..	..	<b>6 845</b>	<b>8 868</b>	<b>2.37</b>	<b>6 163</b>	<b>8 009</b>	<b>1.75</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	..	..	<b>3 990</b>	<b>3 554</b>	<b>0.18</b>	<b>3 901</b>	<b>4 413</b>	<b>1.62</b>
<b>PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)</b>	..	..	117	130	0.00	17	10	0.00
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	..	..	<b>7 774</b>	<b>9 692</b>	<b>2.03</b>	<b>5 794</b>	<b>7 633</b>	<b>1.85</b>

.. No disponible.

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.41.1. Proyecciones para el biodiésel: producción y uso

Año natural

	PRODUCCIÓN (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	USO INTERNO (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>
	Promedio 2021-23est	2033		Promedio 2021-23est	2033	
<b>MUNDO</b>	<b>60 048</b>	<b>78 721</b>	<b>1.48</b>	<b>59 337</b>	<b>78 533</b>	<b>1.48</b>
AMÉRICA DEL NORTE	11 947	20 846	2.38	13 152	22 453	2.04
Canadá	408	915	6.58	451	1 015	6.94
Estados Unidos	11 539	19 931	2.22	12 701	21 437	1.86
AMÉRICA LATINA	9 916	12 505	2.04	8 928	11 887	2.14
Argentina	1 877	1 708	1.16	684	924	2.22
Brasil	7049	9 451	2.12	7 060	94 27	2.11
Chile	0	0	..	0	0	..
Colombia	760	1 019	2.57	760	1 019	2.57
México	0	0	..	0	0	..
Paraguay	12	23	6.02	12	23	6.02
Perú	219	304	2.78	413	494	1.62
EUROPA	19 432	18 800	0.08	22 036	21 216	0.02
Reino Unido	612	666	2.21	1 463	1 827	2.21
Rusia	0	0	..	0	0	..
Ucrania	0	0	..	0	0	..
Union Europea <sup>1</sup>	18 820	18 134	0.01	20 305	19 173	-0.16
ÁFRICA	0	0	..	0	0	..
Egipto	0	0	..	0	0	..
Etiopía	0	0	..	0	0	..
Nigeria	0	0	..	0	0	..
Sudáfrica	0	0	..	0	0	..
ASIA	18 735	26 552	1.60	15 210	22 966	2.08
Arabia Saudita	0	0	..	0	0	..
China <sup>2</sup>	2 522	2 719	-1.19	716	1 031	1.96
Corea	705	690	-0.50	681	665	-0.57
Filipinas	213	291	2.35	213	291	2.35
India	184	201	0.30	181	201	0.48
Indonesia	11 340	17 756	2.05	10 893	17001	2.06
Irán	0	0	..	0	0	..
Japón	23	24	-0.07	16	19	1.12
Kazajistán	0	0	..	0	0	..
Malasia	1 278	1472	1.84	944	1 279	2.28
Pakistán	0	0	..	0	0	..
Tailandia	1 575	2 504	3.18	1 566	2 480	3.15
Türkiye	0	0	..	0	0	..
Viet Nam	0	0	..	0	0	..
OCEANÍA	18	19	2.28	10	11	4.30
Australia	18	19	2.28	10	11	4.30
Nueva Zelanda	0	0	..	0	0	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>31 420</b>	<b>39 689</b>	<b>1.23</b>	<b>35 214</b>	<b>436 99</b>	<b>1.01</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>28 628</b>	<b>39 033</b>	<b>1.74</b>	<b>24 123</b>	<b>34 834</b>	<b>2.10</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	0	0	..	0	0	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>32 885</b>	<b>41 398</b>	<b>1.23</b>	<b>36 655</b>	<b>45 382</b>	<b>1.02</b>

.. No disponible.

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.41.2. Proyecciones para el biodiésel: proporción en volumen y comercio

Año natural

	PROPORCIÓN EN EL USO DE COMBUSTIBLE TIPO DIESEL (%)		IMPORTACIONES (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	EXPORTACIONES (Mml)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>
	Promedio 2021-23est	2033	Promedio 2021-23est	2033	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2024-33
<b>MUNDO</b>	..	..	<b>8 026</b>	<b>8 202</b>	<b>-0.01</b>	<b>8 062</b>	<b>8 451</b>	<b>-0.01</b>
AMÉRICA DEL NORTE	..	..	2 648	3 060	-0.96	1 443	1 453	-0.20
Canadá	2.5	6.1	362	505	3.49	319	404	2.21
Estados Unidos	7.2	12.6	2 286	2 556	-1.65	1 124	1 049	-1.00
AMÉRICA LATINA	..	..	194	190	0.00	1 223	806	0.13
Argentina	6.2	6.7	0	0	..	1 208	782	0.02
Brasil	13.3	15.0	0	0	..	14	24	5.02
Chile	..	..	0	0	..	0	0	..
Colombia	..	..	0	0	..	0	0	..
México	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
Paraguay	..	..	0	0	..	0	0	..
Perú	..	..	194	190	0.00	0	0	..
EUROPA	..	..	4 826	4 410	0.58	1 507	2 055	1.89
Reino Unido	5.4	9.9	1 226	1 460	2.07	375	298	1.50
Rusia	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
Ucrania	..	..	0	0	..	0	0	..
Union Europea <sup>1</sup>	10.1	11.7	3 333	2 735	-0.02	1 132	1 758	1.95
ÁFRICA	..	..	0	0	..	0	0	..
Egipto	..	..	0	0	..	0	0	..
Etiopía	..	..	0	0	..	0	0	..
Nigeria	..	..	0	0	..	0	0	..
Sudáfrica	..	..	0	0	..	0	0	..
ASIA	..	..	356	541	0.84	3 881	4 127	-0.81
Arabia Saudita	..	..	0	0	..	0	0	..
China <sup>2</sup>	0.7	1.2	354	539	0.83	2 160	2 227	-1.96
Corea	0.0	0.0	0	0	..	24	26	1.53
Filipinas	..	..	0	0	..	0	0	..
India	..	..	1	1	2.84	5	1	-12.97
Indonesia	..	..	0	0	..	446	755	1.99
Irán	..	..	0	0	..	0	0	..
Japón	0.1	0.1	1	1	-0.12	8	6	-3.15
Kazajstán	..	..	0	0	..	0	0	..
Malasia	..	..	0	0	..	333	192	-0.64
Pakistán	..	..	0	0	..	0	0	..
Tailandia	..	..	0	0	..	9	24	6.51
Türkiye	..	..	0	0	..	0	0	..
Viet Nam	..	..	0	0	..	0	0	..
OCEANÍA	..	..	1	1	-0.12	9	9	0.00
Australia	0.1	0.1	1	1	-0.12	9	9	0.00
Nueva Zelanda	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	..	..	<b>7 477</b>	<b>7 472</b>	<b>-0.07</b>	<b>2 967</b>	<b>3 523</b>	<b>0.96</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	..	..	<b>549</b>	<b>730</b>	<b>0.61</b>	<b>5 095</b>	<b>4 927</b>	<b>-0.66</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	..	..	0	0	..	0	0	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	..	..	<b>7 477</b>	<b>7 472</b>	<b>-0.07</b>	<b>2 991</b>	<b>3 549</b>	<b>0.96</b>

.. No disponible.

Notas: Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Cuadro C.42. Principales supuestos de política para los mercados de biocombustibles**

		2023est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ARGENTINA</b>												
<b>Biodiésel</b>												
Impuesto de exportación	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
<b>BRASIL</b>												
<b>Etanol</b>												
Arancel de importación	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Normativa de incorporación <sup>3</sup>	%	27.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0	38.0	40.0
<b>Biodiésel</b>												
Incentivo fiscal <sup>4</sup>	BRL/hl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel de importación	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>CANADÁ</b>												
<b>Etanol</b>												
Normativa de incorporación <sup>3</sup>	%	5.0	5.6	5.9	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.2	8.3
<b>Biodiésel</b>												
Normativa de incorporación <sup>3</sup>	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
<b>COLOMBIA</b>												
<b>Etanol</b>												
Arancel de importación	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Objetivo de mezcla <sup>2,5</sup>	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>Biodiésel</b>												
Objetivo de mezcla <sup>2</sup>	%	11.3	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
<b>UNIÓN EUROPEA</b>												
<b>Biocombustible</b>												
Proporción (en contenido energético) en el consumo de combustibles <sup>6</sup>	%	10.3	10.5	10.7	11.0	11.3	11.5	11.8	12.1	12.4	12.7	13.0
<b>Etanol</b>												
Incentivo fiscal <sup>4</sup>	EUR/hl	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
Arancel de importación	EUR/hl	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	20.2
<b>Biodiésel</b>												
Incentivo fiscal <sup>4</sup>	EUR/hl	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
Arancel de importación	%	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
<b>INDIA</b>												
<b>Etanol</b>												
Arancel de importación	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Proporción de las normativas de biocombustibles en el consumo total de combustibles	%	9.3	10.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
<b>Biodiésel</b>												
Arancel de importación	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Proporción de las normativas de biocombustibles en el consumo total de combustibles	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
<b>INDONESIA</b>												
<b>Biodiésel</b>												
Objetivo de mezcla <sup>2</sup>	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>MALASIA</b>												
<b>Biodiésel</b>												
Objetivo de mezcla <sup>2</sup>	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
<b>TAILANDIA</b>												
<b>Etanol</b>												
Objetivo de mezcla <sup>2</sup>	%	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
<b>Biodiésel</b>												
Objetivo de mezcla <sup>2</sup>	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>ESTADOS UNIDOS</b>												
<b>Norma para los combustibles renovables<sup>7</sup></b>												
Total	MnI	78 006	82 652	83 521	84 390	85 260	86 129	86 998	88 460	89 027	89 664	90 314
Normativa avanzada	MnI	21 445	25 077	26 004	26 931	27 857	28 784	29 711	31 230	31 854	32 491	33 141
Etanol celulósico	MnI	2 365	2 551	2 551	2 551	2 551	2 551	2 551	2 551	2 551	2 551	2 551
<b>Etanol</b>												
Arancel de importación (sin desnaturalizar)	%	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
Arancel de importación (desnaturalizado)	%	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
Crédito fiscal a los mezcladores	USD/hl	26.4	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Biodiésel</b>												
Arancel de importación	%	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
Crédito fiscal a los mezcladores	USD/hl	0.00	00.00	00.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Notas: 2023est: los datos de 2023 son estimaciones. Para muchos países, las cuotas para el etanol y el biodiésel no están especificadas individualmente en la legislación. Las cifras se basan en una combinación de la normativa de la UE en el contexto de la Directiva de Energía Renovable y los Planes Nacionales de Acción de Energía Renovable (NREAP) en los Estados miembros de la Unión Europea.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Expresado en participación en volumen.

3. Participación en el tipo respectivo de combustible, en volumen.
4. Diferencia entre tasas de impuestos que se aplican a combustibles fósiles y biogénicos.
5. Se aplica a las ciudades con más de 500 000 habitantes.
6. De acuerdo con la actual Directiva 2009/28/CE sobre energía renovable, el contenido energético de los biocombustibles distintos de los biocombustibles de primera generación cuenta dos veces para alcanzar el objetivo total de consumo de biocombustibles. Se supone que otras fuentes además de los biocombustibles ayudarán a completar el objetivo de 10% para la energía en los transportes.
7. Las normativas totales, avanzadas y celulósicas no se encuentran en los niveles definidos en la Ley EISA. En la sección de supuestos de política del capítulo sobre biocombustibles se proporcionan más detalles.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.43.1. Proyecciones para el algodón: producción y comercio

Campaña comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-33	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>24 737</b>	<b>29 010</b>	<b>0.18</b>	<b>1.34</b>	<b>8 992</b>	<b>12 352</b>	<b>1.63</b>	<b>2.08</b>	<b>8 888</b>	<b>12 352</b>	<b>1.54</b>	<b>2.08</b>
AMÉRICA DEL NORTE	3 167	4 303	-1.71	1.65	1	1	5.28	0.91	2 789	3 876	1.31	1.85
Canadá	0	0	..	..	0	0	..	..	..	..	..	..
Estados Unidos	3 167	4 303	-1.71	1.65	1	1	31.72	1.04	2 789	3 876	1.31	1.85
AMÉRICA LATINA	3 540	4 478	8.14	2.30	403	432	-0.72	0.74	2 004	3 501	12.61	3.51
Argentina	297	318	3.25	2.19	0	0	-76.94	..	128	132	9.61	10.20
Brasil	2 957	3 852	10.05	2.45	5	6	-14.47	-0.03	1 744	3 208	12.56	3.45
Chile	0	0	..	..	0	1	..	..	0	0	..	..
Colombia	16	16	1.71	0.00	12	11	-12.84	0.00	0	0	..	..
México	233	256	-0.25	0.87	223	239	-0.45	-0.26	126	156	19.51	0.78
Paraguay	5	6	0.66	0.97	1	0	-55.84	..	5	5	5.94	0.65
Perú	19	19	-2.81	0.46	48	56	-1.18	2.75	0	0	-16.87	..
EUROPA	285	293	-0.90	0.15	293	317	-3.89	0.20	418	417	-0.98	-0.01
Reino Unido	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Rusia	0	0	..	..	12	20	-19.82	0.00	1	1	4.87	0.00
Ucrania	0	0	..	..	1	0	-16.63	..	0	0	..	..
Union Europea <sup>1</sup>	283	291	-0.93	0.15	259	273	-2.32	0.15	415	414	-1.01	-0.01
ÁFRICA	1 869	2 115	3.14	1.08	151	187	-3.05	1.37	1 610	1 711	3.28	0.55
Egipto	79	85	1.46	0.06	88	114	-0.19	2.65	53	39	4.30	-2.58
Etiopía	63	75	4.64	1.92	1	1	-32.34	2.82	5	2	-6.20	-12.53
Nigeria	88	101	7.24	1.06	1	1	0.00	1.40	35	19	0.74	-5.96
Sudáfrica	14	17	-1.82	1.63	11	11	-6.37	-0.12	14	8	4.50	0.13
ASIA	14 724	16 608	-1.36	1.11	8 142	11 414	2.11	2.20	1 017	1 638	-10.82	3.43
Arabia Saudita	0	0	..	..	..	..	..	..	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	5 770	5 730	0.15	-0.05	1 791	2 826	5.44	0.71	24	27	-0.83	0.27
Corea	0	0	..	..	122	139	-9.77	-0.36	8	2	14.89	0.00
Filipinas	0	0	..	..	8	11	-6.55	3.59	0	0	..	..
India	5 466	7 071	-1.45	2.27	339	62	0.35	-5.60	440	1 286	-14.00	6.02
Indonesia	2	2	-9.16	-0.24	474	537	-5.96	2.18	3	4	6.01	-2.14
Irán	80	76	5.88	-0.22	96	105	7.90	2.48	0	0	..	..
Japón	0	0	..	..	40	34	-6.53	-1.53	0	0	..	..
Kazajstán	80	85	5.39	1.02	..	..	31.91	..	57	68	6.64	0.84
Malasia	0	0	..	..	144	200	7.07	2.20	4	4	-19.02	-2.15
Pakistán	1 192	1 356	-6.82	0.78	888	1 424	14.03	4.35	9	8	-22.83	-0.61
Tailandia	2	2	3.83	1.13	163	194	-10.46	1.56	0	0	..	..
Türkiye	823	851	0.65	0.81	1 029	1 521	2.28	1.40	149	77	9.11	-1.38
Viet Nam	1	1	4.34	-0.08	1 393	2 024	4.21	3.25	0	0	..	..
OCEANÍA	1 152	1 212	5.32	0.93	1	1	0.00	0.00	1 052	1 209	4.96	0.50
Australia	1 151	1 211	5.33	0.93	0	0	..	..	1 051	1 208	4.96	0.50
Nueva Zelanda	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>5 752</b>	<b>7 057</b>	<b>-0.85</b>	<b>1.36</b>	<b>355</b>	<b>370</b>	<b>-4.11</b>	<b>0.04</b>	<b>4 601</b>	<b>5 699</b>	<b>-0.07</b>	<b>1.17</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>18 985</b>	<b>21 952</b>	<b>0.50</b>	<b>1.34</b>	<b>8 636</b>	<b>11 982</b>	<b>1.93</b>	<b>2.15</b>	<b>4 287</b>	<b>6 654</b>	<b>3.43</b>	<b>2.93</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	1 430	1 520	2.13	1.15	1 546	2 237	1.72	3.40	1 116	1 147	2.97	0.74
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>5 683</b>	<b>6 939</b>	<b>-0.13</b>	<b>1.31</b>	<b>1 689</b>	<b>2 221</b>	<b>-0.63</b>	<b>0.87</b>	<b>4 545</b>	<b>5 743</b>	<b>2.44</b>	<b>1.33</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.43.2. Proyecciones para el algodón: consumo

Campaña comercial

	CONSUMO (kt) <sup>4</sup>		Crecimiento (%) <sup>5</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>24 447</b>	<b>28 736</b>	<b>-0.30</b>	<b>1.68</b>
AMÉRICA DEL NORTE	470	405	-6.95	-0.01
Canadá	0	0	..	..
Estados Unidos	470	405	-6.94	-0.01
AMÉRICA LATINA	1 350	1 371	-1.42	-0.37
Argentina	142	121	0.21	-2.27
Brasil	699	680	-0.53	-1.00
Chile	0	1	..	..
Colombia	27	27	-7.85	0.00
México	318	339	-3.65	0.43
Paraguay	1	1	-13.74	2.52
Perú	60	74	-2.18	2.06
EUROPA	170	193	-5.14	1.23
Reino Unido	0	0	..	..
Rusia	17	19	-15.00	7.82
Ucrania	0	0	-18.83	..
Union Europea <sup>1</sup>	132	151	-3.33	0.86
ÁFRICA	386	549	0.07	3.05
Egipto	107	159	-1.91	2.93
Etiopía	56	73	2.09	2.59
Nigeria	53	80	11.70	4.35
Sudáfrica	17	20	-3.21	1.50
ASIA	22 068	26 216	0.0006	1.80
Arabia Saudita	0	0	..	..
China <sup>2</sup>	7 772	8 460	-0.18	0.88
Corea	139	138	-8.63	2.58
Filipinas	7	11	-7.95	3.88
India	5 168	5 840	-0.39	1.52
Indonesia	462	532	-6.29	2.27
Irán	150	178	4.74	1.34
Japón	38	34	-7.27	-1.43
Kazajstán	13	17	-0.08	2.07
Malasia	120	193	8.73	2.42
Pakistán	2 116	2 757	-1.51	2.72
Tailandia	159	195	-10.70	1.61
Türkiye	1 788	2 264	1.97	2.14
Viet Nam	1 393	2 016	4.49	3.28
OCEANÍA	3	3	-15.26	0.00
Australia	2	2	-19.61	-0.01
Nueva Zelanda	1	1	0.00	0.00
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>1 537</b>	<b>1 695</b>	<b>-0.99</b>	<b>1.48</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>22 910</b>	<b>27 040</b>	<b>-0.25</b>	<b>1.69</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	1 896	2 562	2.12	3.28
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 917</b>	<b>3 361</b>	<b>-1.75</b>	<b>1.55</b>

.. No disponible.

Notas: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. El consumo de algodón corresponde al consumo industrial y no a la demanda final del consumidor.
5. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.44. Principales supuestos de política para los mercados del algodón

### Campaña comercial

		Promedio 2021-23est	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2033	2033
<b>ARGENTINA</b>												
Impuesto de exportación equivalente a barreras a la importación	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel equivalente a barreras la importación	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
<b>BRASIL</b>												
Precio mínimo al productor, fibra de algodón	BRL/t	8866	10753	10753	10753	10753	10753	10753	10753	10753	10753	10753
Arancel equivalente a barreras a la importación	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
<b>ESTADOS UNIDOS</b>												
Nivel de pago de asistencia de ajuste económico	USD/t	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
TRQ	kt	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2
Arancel intracuota	USD/t	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0
Arancel extracuota	USD/t	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0
<b>CHINA</b>												
TRQ	kt	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0
Arancel intracuota	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Arancel extracuota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0

Nota: Campaña comercial: véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones.

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.45. Proyecciones para las raíces y tubérculos: producción y consumo humano

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CONSUMO HUMANO(kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>250 187</b>	<b>305 906</b>	<b>2.40</b>	<b>1.65</b>	<b>17.4</b>	<b>19.3</b>	<b>1.45</b>	<b>0.82</b>
AMÉRICA DEL NORTE	6 051	6 308	1.44	0.27	12.7	12.5	1.14	-0.22
Canadá	1 148	1 237	2.37	0.38	15.5	14.8	0.23	-0.47
Estados Unidos	4 903	5 072	1.22	0.24	12.4	12.2	1.25	-0.19
AMÉRICA LATINA	14 577	164 06	0.53	1.07	12.8	14.0	0.34	0.74
Argentina	714	806	2.77	0.91	10.6	10.3	1.33	-0.40
Brasil	5 798	5 343	-2.37	-0.53	13.1	12.1	-1.99	-0.62
Chile	221	228	-1.37	0.31	9.6	9.7	-1.11	0.56
Colombia	1 639	2 232	4.12	2.70	24.8	33.3	2.69	2.31
México	394	438	-0.13	1.10	3.2	3.7	-0.32	1.04
Paraguay	1 128	1480	3.19	2.26	56.7	64.7	2.12	0.94
Perú	1 861	2 342	3.08	1.91	29.0	33.4	0.72	1.13
EUROPA	27 680	29 520	0.80	0.43	15.4	16.1	-0.31	0.27
Reino Unido	1 142	1 309	-0.16	1.06	14.6	16.3	-4.29	0.94
Rusia	8 159	8 235	3.03	0.45	35.5	38.7	4.55	0.50
Ucrania	6 047	6 943	3.16	1.02	35.6	43.1	6.15	2.01
Union Europea <sup>1</sup>	10 948	11 549	-1.19	0.00	7.4	6.8	-5.54	-1.01
ÁFRICA	89 571	121 734	2.66	2.66	35.1	38.6	0.10	0.78
Egipto	1 675	2 171	6.16	2.15	8.5	9.5	5.21	0.90
Etiopía	2 591	3 306	1.62	2.08	13.6	13.5	-2.16	-0.14
Nigeria	35 876	48 006	3.08	2.61	81.6	90.0	0.32	0.92
Sudáfrica	565	655	2.10	0.95	5.5	5.9	1.87	0.38
ASIA	111 702	131 222	2.95	1.20	13.4	14.1	2.39	0.28
Arabia Saudita	52 585	56 091	3.35	0.26	24.9	25.7	4.01	0.01
China <sup>2</sup>	16 260	20 462	3.64	1.81	7.2	8.2	2.26	1.06
Corea	9 576	11 826	1.60	1.84	22.6	25.0	-1.00	0.92
Filipinas	543	587	-8.33	0.73	3.6	3.8	-10.53	0.63
India	674	648	-2.51	-0.19	6.0	6.0	-0.88	0.05
Indonesia	855	1 040	2.50	1.42	17.9	19.5	-0.22	0.64
Irán	288	315	2.21	0.35	6.2	7.4	2.30	1.18
Japón	46	65	3.98	3.17	9.7	15.0	8.85	3.62
Kazajstán	1 410	1 889	5.60	2.39	3.5	3.9	3.91	0.90
Malasia	1 206	1 607	3.57	2.57	5.3	7.2	4.43	2.53
Pakistán	64	94	-2.64	4.00	3.5	3.3	-5.50	0.19
Tailandia	13 111	17 447	4.12	2.24	3.5	5.5	4.24	3.69
Türkiye	704	742	-1.41	0.28	5.3	5.0	-2.35	-0.23
Viet Nam	3 795	4 536	-0.04	1.47	3.7	5.3	1.34	3.07
OCEANÍA	606	716	2.64	1.41	12.5	12.8	0.13	-0.07
Australia	296	331	1.90	0.90	13.0	12.5	0.96	-0.57
Nueva Zelanda	157	163	3.25	0.49	16.1	15.1	-3.00	-0.71
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>38 075</b>	<b>40 856</b>	<b>0.94</b>	<b>0.50</b>	<b>13.4</b>	<b>13.8</b>	<b>0.23</b>	<b>0.20</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>212 113</b>	<b>265 049</b>	<b>2.68</b>	<b>1.84</b>	<b>18.2</b>	<b>20.4</b>	<b>1.63</b>	<b>0.87</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	39 423	55 952	2.82	3.01	25.4	28.9	0.56	1.00
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>22 781</b>	<b>24 553</b>	<b>-0.07</b>	<b>0.40</b>	<b>9.3</b>	<b>9.6</b>	<b>-1.53</b>	<b>0.16</b>

Notas: Año natural. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. La producción y el consumo se expresan en peso seco.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.

2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.

3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.46. Proyecciones para las legumbres: producción y consumo humano

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CONSUMO HUMANO(kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>93 927</b>	<b>118 849</b>	<b>1.86</b>	<b>2.18</b>	<b>7.3</b>	<b>8.6</b>	<b>0.52</b>	<b>1.68</b>
<b>AMÉRICA DEL NORTE</b>	<b>7 311</b>	<b>10 247</b>	<b>-2.63</b>	<b>2.99</b>	<b>3.3</b>	<b>4.3</b>	<b>-2.04</b>	<b>2.42</b>
Canadá	5 073	6 851	-3.03	2.31	4.3	4.7	3.00	1.01
Estados Unidos	2 238	3 396	-1.77	4.51	3.2	4.2	-2.61	2.61
<b>AMÉRICA LATINA</b>	<b>7 766</b>	<b>9 024</b>	<b>0.37</b>	<b>1.34</b>	<b>9.9</b>	<b>10.3</b>	<b>-0.61</b>	<b>0.42</b>
Argentina	1 108	1 306	4.01	1.43	10.5	9.7	17.85	-0.90
Brasil	3 003	3 263	-0.50	0.67	12.0	12.7	-2.52	0.50
Chile	58	72	4.11	1.30	2.6	2.8	2.11	0.55
Colombia	159	203	-4.55	2.71	4.9	5.4	-3.16	0.82
México	1 669	1 955	1.11	1.30	11.8	11.5	0.52	0.00
Paraguay	174	194	1.16	0.92	10.2	11.8	1.34	1.20
Perú	289	314	1.57	0.82	7.9	8.9	0.71	0.96
<b>EUROPA</b>	<b>11 038</b>	<b>13 422</b>	<b>2.85</b>	<b>1.86</b>	<b>3.2</b>	<b>4.6</b>	<b>2.86</b>	<b>3.18</b>
Reino Unido	1 214	1 316	4.26	0.89	1.5	2.9	-9.53	5.36
Rusia	3 991	4 500	4.69	0.94	3.0	3.5	3.01	1.29
Ucrania	707	782	0.47	0.55	3.5	4.6	11.03	2.15
Unión Europea <sup>1</sup>	4 498	6 123	2.28	3.18	3.4	5.1	3.35	3.82
<b>ÁFRICA</b>	<b>23 042</b>	<b>31 669</b>	<b>2.38</b>	<b>3.02</b>	<b>10.5</b>	<b>11.5</b>	<b>-1.15</b>	<b>0.78</b>
Egipto	320	435	1.26	2.79	3.4	3.7	-6.95	1.27
Etiopía	3 154	4 140	0.62	2.62	22.1	22.4	-0.38	0.22
Nigeria	3 781	4 884	2.66	2.36	10.7	11.2	0.62	0.30
Sudáfrica	88	115	0.02	2.21	1.3	1.4	-1.95	0.35
<b>ASIA</b>	<b>40 838</b>	<b>50 305</b>	<b>2.41</b>	<b>1.93</b>	<b>6.8</b>	<b>8.2</b>	<b>1.07</b>	<b>1.95</b>
Arabia Saudita	15	17	-0.10	0.98	4.6	4.5	-2.68	0.18
China <sup>2</sup>	5 129	5 884	1.99	1.12	2.0	2.1	5.32	0.93
Corea	13	23	-5.03	5.06	1.6	1.6	1.98	0.18
Filipinas	68	75	1.01	0.92	1.2	1.4	1.79	1.05
India	26 453	34 233	4.15	2.38	15.0	18.2	0.42	2.06
Indonesia	197	208	-4.72	0.84	0.8	0.9	-2.38	1.70
Irán	422	421	-5.12	-0.03	3.7	3.7	-5.85	-0.10
Japón	97	121	-4.10	1.26	1.1	1.2	-5.29	1.49
Kazajistán	324	365	6.63	1.01	4.4	4.5	0.92	0.62
Malasia	0	0	..	..	2.0	2.0	-2.63	0.23
Pakistán	549	660	-0.66	1.43	4.8	5.5	5.10	1.41
Tailandia	225	235	0.63	0.43	2.1	2.5	1.01	1.40
Türkiye	1 062	1 220	-1.05	1.36	9.4	9.4	-0.02	0.01
Viet Nam	291	322	-0.92	1.03	2.5	3.0	1.63	1.72
<b>OCEANÍA</b>	<b>3 932</b>	<b>4 182</b>	<b>5.42</b>	<b>0.23</b>	<b>6.3</b>	<b>6.0</b>	<b>25.39</b>	<b>-0.59</b>
Australia	3 889	4 136	5.51	0.22	9.5	8.9	44.50	-0.67
Nueva Zelanda	28	30	-0.22	0.50	2.9	3.2	-3.33	1.14
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>23 279</b>	<b>29 023</b>	<b>1.08</b>	<b>1.96</b>	<b>3.1</b>	<b>4.1</b>	<b>1.37</b>	<b>2.57</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>70 648</b>	<b>89 826</b>	<b>2.16</b>	<b>2.25</b>	<b>8.2</b>	<b>9.5</b>	<b>0.34</b>	<b>1.52</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	17 432	23 325	1.79	2.84	10.5	11.8	-0.37	1.09
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>20 067</b>	<b>25 519</b>	<b>0.36</b>	<b>2.18</b>	<b>4.3</b>	<b>5.3</b>	<b>0.64</b>	<b>1.90</b>

.. No disponible.

Notas: Año natural. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. La producción y el consumo se expresan en peso seco.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

## Cuadro C.47. Proyecciones para el huevo: producción y consumo humano

Año natural

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>		CONSUMO HUMANO(kg/cáp)		Crecimiento (%) <sup>4</sup>	
	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33	Promedio 2021-23est	2033	2014-23	2024-33
<b>MUNDO</b>	<b>94 051</b>	<b>106 105</b>	<b>2.84</b>	<b>1.05</b>	<b>10.7</b>	<b>11.0</b>	<b>1.73</b>	<b>0.23</b>
AMÉRICA DEL NORTE	6 301	7 315	1.24	1.13	15.9	17.4	0.90	0.59
Canadá	616	757	3.03	1.88	16.1	18.0	3.33	1.05
Estados Unidos	5 686	6 559	1.06	1.04	15.9	17.4	0.66	0.53
AMÉRICA LATINA	10 977	12 376	3.43	0.99	14.9	15.6	2.61	0.37
Argentina	902	959	2.28	0.63	18.5	18.5	1.81	0.08
Brasil	3 595	3 998	5.21	0.78	15.8	16.7	4.58	0.35
Chile	236	264	0.81	0.90	10.1	11.0	0.05	0.68
Colombia	1 053	1 206	5.31	1.14	15.6	17.2	3.95	0.78
México	3 129	3 502	2.46	0.91	22.5	23.4	1.73	0.27
Paraguay	131	162	1.20	1.95	18.9	20.6	-0.14	0.87
Perú	519	617	4.61	1.49	11.1	12.2	3.42	0.79
EUROPA	11 369	11 924	0.71	0.43	14.3	15.2	0.60	0.54
Reino Unido	981	1 218	1.73	1.51	15.4	17.2	0.14	0.84
Rusia	2 617	2 672	1.35	0.00	17.6	18.5	0.84	0.30
Ucrania	793	910	-3.10	1.40	17.9	22.1	-0.64	1.81
Union Europea <sup>1</sup>	6 422	6 524	0.95	0.25	13.1	13.5	0.87	0.40
ÁFRICA	3 538	4 351	1.07	2.03	2.0	2.0	-1.51	-0.01
Egipto	406	488	0.51	2.08	2.8	2.9	-1.76	0.80
Etiopía	53	66	0.84	2.22	0.3	0.3	-1.69	0.21
Nigeria	575	774	-1.78	3.24	2.3	2.5	-4.06	1.01
Sudáfrica	556	610	2.51	0.85	7.0	7.0	1.96	0.10
ASIA	61 503	69 724	3.47	1.10	11.8	12.5	2.52	0.56
Arabia Saudita	361	427	4.30	1.39	9.2	9.4	7.10	361
China <sup>2</sup>	34 761	36 497	2.16	0.37	22.8	24.2	1.83	34 761
Corea	791	856	1.48	0.39	14.9	15.9	1.99	791
Filipinas	733	1 004	6.10	2.92	5.3	6.5	4.39	733
India	6 916	9 773	7.08	3.23	4.1	5.4	6.32	6 916
Indonesia	5 686	6 941	17.13	1.83	17.2	20.1	17.49	5 686
Irán	760	820	-0.07	1.05	8.4	8.5	-0.45	760
Japón	2 596	2 525	0.44	-0.36	21.2	21.4	0.49	2 596
Kazajstán	250	293	-0.41	1.23	8.0	8.8	-0.71	250
Malasia	854	1 020	0.91	1.42	17.6	20.1	-0.49	854
Pakistán	1 053	1 371	5.23	2.13	3.6	3.9	3.65	1 053
Tailandia	1 127	1 277	0.26	1.19	12.0	13.8	0.08	1 127
Türkiye	1 243	1 352	1.97	0.69	9.7	10.2	2.71	1 243
Viet Nam	410	543	0.05	2.83	3.5	4.5	-0.71	410
OCEANÍA	362	415	2.22	1.15	7.9	8.1	0.65	0.08
Australia	273	308	2.08	1.05	10.3	10.5	0.67	0.16
Nueva Zelanda	72	86	2.94	1.34	13.4	14.7	1.56	0.65
<b>PAÍSES DESARROLLADOS</b>	<b>22 381</b>	<b>24 234</b>	<b>1.03</b>	<b>0.64</b>	<b>14.5</b>	<b>15.3</b>	<b>0.61</b>	<b>0.46</b>
<b>PAÍSES EN DESARROLLO</b>	<b>71 670</b>	<b>81 872</b>	<b>3.46</b>	<b>1.18</b>	<b>9.9</b>	<b>10.1</b>	<b>2.23</b>	<b>0.23</b>
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	2 424	3 297	4.46	2.85	2.2	2.4	2.13	0.86
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>23 414</b>	<b>25 516</b>	<b>1.48</b>	<b>0.68</b>	<b>15.4</b>	<b>16.3</b>	<b>1.08</b>	<b>0.46</b>

Notas: Año natural. Promedio 2021-2023est: los datos de 2023 son estimaciones. La producción y el consumo se expresan en peso seco.

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea.
2. Se refiere solo a China continental. Las economías de la Provincia china de Taiwán y de China, RAE de Hong Kong, y China, RAE de Macao, se incluyen en el agregado Asia.
3. Excluye Islandia y Costa Rica, pero incluye todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2024), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", Estadísticas de la OCDE sobre agricultura (base de datos), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>.

**Cuadro C.48. Información sobre los cambios en el precio de los alimentos**

	Inflación total, % de cambio (interanual)		Inflación en alimentos, % de cambio (interanual) <sup>2</sup>		Proporción de gasto en alimentos		Contribución de los alimentos al cambio total de la inflación <sup>3</sup>	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
<b>OCDE</b>								
Alemania	8.7	2.9	19.2	4.2	10.4	10.4	2.0	0.4
Australia <sup>1</sup>	7.0	..	9.6	..	12.8	12.8	1.2	..
Austria	11.2	4.5	17.0	5.4	12.0	12.0	2.0	0.7
Bélgica	8.0	1.8	16.4	6.3	17.4	17.4	2.9	1.1
Canadá	5.9	2.9	11.4	3.4	11.5	11.5	1.3	0.4
Chile	12.3	3.8	23.9	5.3	18.9	18.9	4.5	1.0
Colombia	13.3	8.3	26.2	3.0	34.7	34.7	9.1	1.0
Corea	5.0	2.8	5.8	5.9	14.4	14.4	0.8	0.9
Dinamarca	7.7	1.2	14.5	2.2	11.5	11.5	1.7	0.2
Eslovenia	7.0	6.9	13.7	10.8	26.0	26.0	3.6	2.8
España	5.9	3.4	15.4	7.4	18.2	18.2	2.8	1.4
Estados Unidos	6.4	3.1	11.4	1.2	7.8	7.8	0.9	0.1
Estonia	18.6	4.7	27.4	5.0	21.7	21.7	5.9	1.1
Finlandia	8.4	3.3	15.4	1.6	13.4	13.4	2.1	0.2
Francia	6.0	3.1	14.2	5.7	14.7	14.7	2.1	0.8
Grecia	7.0	3.1	15.4	8.3	17.1	17.1	2.6	1.4
Hungría	25.7	3.8	46.9	1.0	19.6	19.6	9.2	0.2
Irlanda	7.8	4.1	12.8	4.6	11.7	11.7	1.5	0.5
Islandia	9.9	6.7	10.8	8.9	14.9	14.9	1.6	1.3
Israel	5.4	2.6	4.9	5.9	14.3	14.3	0.7	0.8
Italia	4.3	2.2	7.5	5.7	19.0	19.0	1.4	1.1
Japón	4.3	2.2	7.5	5.7	19.0	19.0	1.4	1.1
Luxemburgo	4.8	3.4	11.8	6.4	11.1	11.1	1.3	0.7
México	7.9	4.9	12.8	7.3	18.9	18.9	2.4	1.4
Noruega	7.0	4.7	12.0	8.7	13.3	13.3	1.6	1.2
Nueva Zelanda <sup>1</sup>	6.7	..	12.5	..	17.4	17.4	2.2	..
Países Bajos	7.6	3.2	17.3	2.5	11.3	11.3	2.0	0.3
Polonia	16.6	3.9	20.6	4.9	27.0	27.0	5.6	1.3
Portugal	8.4	2.3	20.6	2.7	18.1	18.1	3.7	0.5
Reino Unido	8.8	4.2	16.8	7.0	11.8	11.8	2.0	0.8
República Checa	17.5	2.3	24.8	-3.9	17.0	17.0	4.2	-0.7
República Eslovaca	15.2	3.9	27.5	4.9	18.4	18.4	5.1	0.9
Suecia	11.7	5.4	19.6	3.8	13.9	13.9	2.7	0.5
Suiza	3.3	1.3	5.6	2.3	10.8	10.8	0.6	0.3
Türkiye	57.7	64.9	71.0	69.7	26.8	26.8	19.0	18.7
OCDE Total	9.2	5.7	15.2	6.2	..	..	..	..
<b>Compromisos mejorados</b>								
Brasil	5.8	4.5	11.7	1.8	22.5	22.5	2.6	0.4
China	2.1	-0.8	6.2	-5.9	33.6	33.6	2.1	-2.0
India	5.3	2.6	5.9	8.3	35.4	35.4	2.1	2.9
Indonesia	6.2	4.6	3.5	5.8	19.6	19.6	0.7	1.1
Rusia	11.8	7.4	10.2	8.5	32.8	32.8	3.3	2.8
Sudáfrica	7.2	5.3	13.6	7.2	18.3	18.3	2.5	1.3

**Cuadro C.48. Información sobre los cambios en el precio de los alimentos (cont.)**

	Inflación total % de cambio (interanual)		Inflación en alimentos % de cambio (interanual) <sup>2</sup>		Proporción de gasto en alimentos		Contribución de los alimentos al cambio total de la inflación <sup>3</sup>	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
<b>NoOCDE</b>								
Argelia	9.3	6.3	13.7	7.2	43.1	43.1	5.9	3.1
Bangladesh	8.6	9.9	7.8	9.6	28.6	28.6	2.2	2.7
Bolivia (Estado plurinacional de)	3.1	2.4	6.8	7.2	27.1	27.1	1.8	1.9
Botswana	9.3	3.9	7.1	5.9	13.6	13.6	1.0	0.8
Bulgaria	16.7	7.1	25.0	8.4	37.2	37.2	9.3	3.1
Costa Rica	7.7	-1.9	18.5	-4.8	21.4	21.4	4.0	-1.0
Ecuador	3.6	1.4	5.6	4.6	23.0	23.0	1.3	1.0
Egipto	25.8	29.8	48.0	47.9	32.7	32.7	15.7	15.7
El Salvador	7.0	6.9	13.7	10.8	26.0	26.0	3.6	2.8
Etiopía	33.9	29.4	36.2	32.2	54.0	54.0	19.5	17.4
Filipinas	8.6	2.8	12.1	3.5	39.0	39.0	4.7	1.3
Ghana	53.6	23.5	47.9	27.1	56.9	56.9	27.3	15.4
Guatemala	3.2	3.8	13.3	7.3	28.6	28.6	3.8	2.1
Haití	24.0	20.9	25.5	28.3	48.8	48.8	12.4	13.8
Honduras	8.9	5.0	16.1	6.1	31.8	31.8	5.1	1.9
Iraq	7.1	0.4	9.6	..	35.0	35.0	3.4	..
Jordania	3.7	2.0	-0.4	0.0	35.2	35.2	-0.1	0.0
Kenya	9.0	6.9	12.8	7.9	36.0	36.0	4.6	2.8
Madagascar	11.4	9.9	14.0	12.0	60.0	60.0	8.4	7.2
Malawi	25.4	35.0	31.3	44.9	50.0	50.0	15.7	22.5
Malasia	3.7	1.5	6.7	2.0	56.3	56.3	3.8	1.1
Marruecos	8.9	2.3	17.4	4.2	40.4	40.4	7.0	1.7
Nicaragua	10.9	5.8	15.7	6.8	26.1	26.1	4.1	1.8
Níger	2.0	6.9	1.3	9.6	47.0	47.0	0.6	4.5
Nigeria	21.8	29.9	24.3	35.4	51.8	51.8	12.6	18.3
Nueva Caledonia	4.3	0.0	9.4	-0.3	21.0	21.0	2.0	-0.1
Pakistán	27.6	28.3	42.9	25.0	37.5	37.5	16.1	9.4
Panamá	2.1	1.0	5.2	1.0	33.6	33.6	1.7	0.3
Paraguay	7.8	3.4	7.7	8.8	39.1	39.1	3.0	3.4
Perú	8.9	3.0	15.9	3.7	25.0	25.0	4.0	0.9
Provincia china de Taiwán	2.1	-0.8	6.2	-5.9	33.6	33.6	2.1	-2.0
República de Moldova	27.3	7.1	28.6	7.6	37.0	37.0	10.6	2.8
República Dominicana	6.6	4.5	11.4	5.6	29.2	29.2	3.3	1.6
República Unida de Tanzania	4.9	1.5	5.9	3.0	28.2	28.2	1.7	0.8
Rumania	15.1	7.4	22.5	5.6	37.4	37.4	8.4	2.1
Rwanda	31.1	5.0	57.3	7.4	39.0	39.0	22.3	2.9
Senegal	10.5	2.1	13.7	2.6	53.4	53.4	7.3	1.4
Singapur	6.6	2.9	8.1	3.3	21.7	21.7	1.8	0.7
Sri Lanka	53.2	6.4	53.6	3.3	41.0	41.0	22.0	1.4
Tailandia	5.0	-1.1	7.7	-1.1	40.0	40.0	3.1	-0.4
Túnez	10.4	7.8	15.6	12.1	28.7	28.7	4.5	3.5
Uganda	10.4	2.8	22.7	-0.01	27.2	27.2	6.2	0.0
Zambia	9.4	13.2	11.6	13.7	52.5	52.5	6.1	7.2

.. No disponible.

Notas:

1. No hay datos disponibles para enero de 2024 en Australia y Nueva Zelanda.
2. IPC alimentos: definición basada en fuentes nacionales.
3. Contribución es la inflación en alimentos multiplicado por la proporción de gastos en alimentos, expresado en %.

Fuentes: OCDE y fuentes nacionales.

# OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033

El informe OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2024-2033 ofrece una evaluación consensuada de las perspectivas a 10 años para los mercados de productos básicos agrícolas y pesqueros.

En esta edición de las Perspectivas se muestran tendencias de gran relevancia. Las economías emergentes serán decisivas para configurar el entorno agrícola mundial, y se espera que la India sobrepase a China como actor principal. Sin embargo, se prevé que en los países de ingresos bajos la ingesta de calorías solo aumentará 4%. Se espera que, a nivel mundial, la intensidad de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes de la agricultura disminuya, en tanto que las emisiones directas de la agricultura podrían elevarse 5%. No obstante, si se consiguiera reducir a la mitad la pérdida y el desperdicio de alimentos, las emisiones mundiales de GEI de la agricultura podrían disminuir 4% y el número de personas subalimentadas en 153 millones para el año 2030.

Los mercados internacionales de productos básicos agrícolas eficaces seguirán siendo fundamentales para la seguridad alimentaria mundial y para la subsistencia en las zonas rurales. La evolución prevista mantendría los precios de referencia internacionales reales en una tendencia ligeramente a la baja durante el próximo decenio, aunque los factores ambientales, sociales, geopolíticos y económicos podrían alterar en gran medida dichas proyecciones.

Puede obtenerse más información en: [www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org).



IMPRESA ISBN 978-92-64-32406-0  
PDF ISBN 978-92-64-31915-8



9 789264 324060