Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028

ENFOQUE ESPECIAL: AMÉRICA LATINA



OCDE

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE y el Director General de la 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 o de la FAO.

Tanto este documento como cualquier mapa que se incluya en él se entenderán sin perjuicio respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Los nombres de países y territorios que aparecen en esta publicación conjunta siguen la nomenclatura de la FAO

Por favor, cite esta publicación de la siguiente manera:
OCDE/FAO (2019), *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028*, OECD Publishing, París/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma *https://doi.org/10.1787/7b2e8ba3-es*.

ISBN 978-92-64-88283-6 (impresa)
ISBN 978-92-64-18272-1 (pdf)

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

FAO
ISBN 978-92-5-131385-5 (edición impresa y PDF)

Los datos estadísticos para Israel son suministrados por y bajo la responsabilidad de las autoridades israelíes competentes. El uso de estos datos por la OCDE es sin perjuicio del estatuto de los Altos del Golán, Jerusalén Este y los asentamientos israelíes en Cisjordania bajo los términos del derecho internacional.

La posición de las Naciones Unidas sobre la cuestión 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 esta cuestión.

Fotografía: Ilustración de portada © Concepto original diseñado por Juan Luis Salazar. Adaptación de la OCDE.

Publicado originalmente en 2019 por 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 inglés con el título: *OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028* © OECD/FAO 2019.

La presente traducción al español estuvo a cargo de la Universidad Autónoma Chapingo (UACh). La traducción de los cuadros del Anexo fue preparada por la OCDE. La calidad de la traducción y su correspondencia con la lengua original de la obra son responsabilidad única de los autores de dicha traducción. En caso de discrepancias entre esta traducción al español y la versión original en inglés, solo la versión original se considerará válida.

Coordinación general de la edición 2019 en español por el Centro de la OCDE en México para América Latina
Coordinación de la edición 2019 en español por la UACh: M.C. Ramón Gómez Castillo e Ing. Argelia Guadalupe Maruri Pineda
Revisión técnica por la UACh: Dr. Abel Pérez Zamorano y Dr. Adrián González Estrada
Traducción: Gilda Moreno Manzur
Edición: Ing. Laura Milena Valencia Escobar y Sonia García Baena
Formación y diagramación: M.D.M. Carlos de la Cruz Ramírez

Las erratas de las publicaciones de la OCDE se encuentran en línea en: *www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm*.

© OCDE/FAO/UACh 2019 para la presente edición en español.

Usted puede copiar, descargar o imprimir los contenidos de la OCDE para su propio uso y puede incluir extractos de publicaciones, bases de datos y productos de multimedia en sus propios documentos, presentaciones, blogs, sitios web y materiales docentes, siempre y cuando se dé el adecuado reconocimiento a la fuente y al propietario del copyright. Toda solicitud para uso público o comercial y derechos de traducción deberá dirigirse a *rights@oecd.org*. Las solicitudes de permisos para fotocopiar partes de este material con fines comerciales o de uso público deben dirigirse al Copyright Clearance Center (CCC) en *info@copyright.com* o al Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) en *contact@cfcopies.com*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Prefacio

La agricultura mundial se ha convertido en un sector muy diverso, cuyas operaciones varían entre pequeños productores de subsistencia y grandes productores multinacionales. Los productos agrícolas se venden frescos en los mercados locales, pero también en todo el mundo a través de cadenas de valor complejas y modernas. Más allá de su función tradicional de proveer alimentos a los habitantes del planeta, los agricultores son custodios valiosos de nuestro entorno natural y se han convertido en productores de energía renovable.

Para cubrir las altas expectativas que la sociedad tiene respecto de la agricultura es necesario que los responsables de la toma de decisiones en los sectores público y privado cuenten con información confiable sobre las posibles tendencias de la demanda, la oferta, el comercio y los precios mundiales, así como los factores que los impulsan. Para este fin, la publicación OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas *constituye un documento de referencia publicado anualmente que proporciona un panorama integral de mediano plazo de los mercados de productos básicos agrícolas en los ámbitos nacional, regional y mundial.*

Además de ofrecer un escenario de referencia plausible de los mercados agrícolas en la próxima década, en las Perspectivas se identifica un conjunto creciente de riesgos para dichos mercados que puede ayudar a los responsables de la formulación de políticas públicas a anticiparse a ellos y gestionarlos de mejor manera. Algunos riesgos son la propagación de enfermedades de plantas y animales y el peligro cada vez mayor de sufrir fenómenos climáticos extremos, además de los posibles trastornos en la oferta por las crecientes tensiones comerciales.

En esta edición de OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028 *se prevé que la demanda de productos agrícolas aumentará 15% durante la próxima década. La manera de cubrir esta demanda determinará el impacto que el sector causará en la base de recursos naturales, sobre todo, la tierra, el agua y la biodiversidad. El incremento en la producción de alimentos también viene acompañado por mayores emisiones de gases de efecto invernadero, de las cuales cerca de una cuarta parte proviene de la agricultura, la silvicultura y el cambio en el uso de la tierra.*

Como era de esperarse, ahora se ejercen enormes presiones para reducir la huella de carbono de las actividades agrícolas y para contribuir a mitigar el cambio climático.

Al mismo tiempo, alrededor de dos mil millones de personas obtienen su sustento de la agricultura. Muchas de las personas en mayor condición de pobreza del mundo seguirán viviendo en zonas rurales, y una proporción importante de sus ingresos dependerá de la agricultura. Cerca de 820 millones de personas en todo el mundo siguen estando subalimentadas, en tanto que millones de personas sufren otras formas de malnutrición, como carencias de micronutrientes y obesidad.

El presente informe sustenta el trabajo emprendido por nuestros países miembros para erradicar el hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible para 2030, de acuerdo con el compromiso celebrado en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Acuerdo de París emanado de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 2015.

En la edición de este año de las Perspectivas *se incluye un capítulo especial centrado en las proyecciones y los retos de la agricultura en la región de América Latina y el Caribe. Si bien tiene un alto grado de diversidad, la región se ha convertido en la mayor exportadora de productos agrícolas del mundo, y*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

se espera que en la próxima década se vea reforzada aún más su posición. La región también alberga 57% de los bosques primarios del mundo y es fuente de 40% a 50% de la biodiversidad del planeta. Se requieren respuestas de políticas públicas ajustadas y concertadas en toda la región de América Latina y el Caribe a fin de crear un entorno propicio que apoye los medios de vida en las zonas rurales y a la vez proteja la base de recursos naturales y fomente las relaciones comerciales mutuamente beneficiosas con las regiones importadoras de alimentos.

El actual informe apoya las iniciativas de colaboración de mayor alcance entre nuestras dos organizaciones, incluso mediante los procesos del G20 y el G7. En particular, el Sistema de Información sobre el Mercado Agrícola (SIMA) complementa estas Perspectivas de mediano plazo al proporcionar información de corto plazo que contribuye a una mayor transparencia del mercado y a una mejor coordinación de las respuestas políticas públicas para la seguridad alimentaria.

Esperamos que esta nueva edición de nuestras Perspectivas conjuntas brinde una vez más a los gobiernos de nuestros países miembros, así como a otras partes interesadas, información y análisis prospectivos de mercado que les resulten de gran utilidad. Estos conocimientos pueden fortalecer a los países para que tomen decisiones informadas en materia de políticas públicas que beneficien a sus ciudadanos y protejan los recursos naturales de los cuales dependen. Nuestras organizaciones están comprometidas a trabajar en colaboración para garantizar un uso sostenible de nuestra base de recursos naturales, con el fin de mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo, y para contribuir de manera significativa a ayudar a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Angel Gurría,

Secretario General
Organización para la Cooperación
y el Desarrollo Económicos



José Graziano da Silva,

Director General
Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura

OCDE-FAO PERSPECTIVAS AGRÍCOLAS 2019-2028 © OCDE/FAO/UACh 2019

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Presentación de la edición 2019 en español

La Universidad Autónoma Chapingo, siempre atenta a los grandes problemas que aquejan al sector agropecuario en el mundo y en América Latina y el Caribe, se congratula en presentar la edición de Perspectivas Agrícolas 2019-2028, *una colaboración entre la OCDE y la FAO, con la participación de expertos de los gobiernos de sus países miembros y de organizaciones especializadas en el tema. En este informe se proporciona una evaluación de las perspectivas a 10 años para los mercados de productos básicos agrícolas y pesqueros a escala nacional, regional y mundial.*

Se proyecta que, durante la década siguiente, los precios reales de los productos básicos mantendrán los niveles actuales o por debajo de ellos, dado que las mejoras en productividad aún superan el crecimiento de la demanda, proviniendo esta principalmente de regiones con alto crecimiento demográfico, en particular África subsahariana, India, la región de Oriente Medio y África del Norte.

Se prevé que el consumo de alimentos básicos se estancará, dada la saturación de la demanda para la mayor parte de la población mundial. Se espera que la demanda de carne sea relativamente fuerte en América, en tanto que los ingresos bajos seguirán restringiendo el consumo de carne en África subsahariana. Los productos lácteos frescos cubrirán una buena parte de la demanda de proteínas en Asia (sobre todo en India y Pakistán). El consumo per cápita de azúcar y aceite vegetal aumentará, impulsado por la urbanización y el cambio a alimentos más procesados y de conveniencia. La sólida demanda de productos alimentarios de origen animal brinda incentivos para incrementar la producción del sector ganadero, favoreciendo un incremento en el tamaño de los hatos. Se espera que la producción agrícola crezca 15% durante la próxima década, en tanto que el uso mundial de los terrenos agrícolas permanecerá estable en términos generales.

Por su parte, el comercio internacional seguirá siendo esencial para la seguridad alimentaria en un creciente número de países importadores de alimentos. También seguirá siendo importante para los ingresos y el nivel de vida de regiones exportadoras como América Latina y el Caribe, región que se espera siga incrementando su participación en las exportaciones agrícolas mundiales.

En varios países de América Latina y el Caribe se prevé un aumento en la producción de cereales y de productos ganaderos, incrementando sus exportaciones, y acrecentando el gasto público con la finalidad de incentivar la productividad. La seguridad alimentaria sigue representando un problema en la región, pues muchos hogares no pueden costear los alimentos que necesitan. En vista de que la pobreza extrema ha aumentado desde el 2015, asegurar el aumento de ingresos de las comunidades más vulnerables es primordial. Simultáneamente, la población con problemas de sobrepeso y obesidad va en aumento, por lo cual se han puesto en marchas iniciativas para contrarrestar dichas tendencias. Es urgente evaluar dichas políticas para poder intensificar las iniciativas exitosas y ampliarlas a otros países.

Así, pues, estamos ante un texto de gran importancia. El lector y los tomadores de decisiones podrán orientar sus acciones en vías a la construcción de una agricultura sostenible y próspera para la población de nuestros países.

Dr. José Solís Ramírez

Rector

Universidad Autónoma Chapingo

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Agradecimientos

Perspectivas Agrícolas 2019-2028 es un trabajo conjunto de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Reúne los conocimientos especializados de ambas organizaciones sobre productos básicos, políticas y países, así como las aportaciones de los países miembros colaboradores, con el objetivo de proporcionar una evaluación anual de las perspectivas de los mercados de productos básicos agrícolas nacionales, regionales y mundiales en la próxima década.

El informe *Perspectivas Agrícolas* es un trabajo conjunto de los Secretariados de la OCDE y de la FAO.

En la OCDE, las proyecciones base y el informe de las *Perspectivas* estuvieron a cargo de los miembros de la Dirección de Comercio y Agricultura: Marcel Adenäuer, Jonathan Brooks (Jefe de la División), Koen Deconinck, Annelies Deuss, Armelle Elasri (coordinador de publicaciones), Hubertus Gay (coordinador de las *Perspectivas*), Céline Giner, Gaëlle Gouarin, Claude Nenert, Ana-Maria Muresan y Grégoire Tallard, de la División de Comercio y Mercados de Agroalimentos, y en el tema de pescado y mariscos, de James Innes, de la División de Políticas de Recursos Naturales. Csaba Gaspar y Sophia Gnych, de los sistemas de semillas de la OCDE, proporcionaron información para elaborar el recuadro sobre innovaciones en fitomejoramiento. El Secretariado de la OCDE agradece la colaboración de los expertos invitados Abdi Ali (Ministerio de Agricultura y Agroalimentación de Canadá), Aline Gomes de Almeida Gastardelo (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento Alimentario de Brasil), y Yu Wen (Academia China de Ciencias Agrícolas). El modelaje estocástico parcial se basa en el trabajo de la Unidad de Economía Agrícola del Centro de Investigación Conjunta de la Comisión Europea; Thomas Chatzopoulos e Ignacio Pérez Domínguez colaboraron con la aportación de un recuadro sobre los fenómenos climáticos externos. La organización de reuniones y la preparación de la publicación estuvieron a cargo de Kelsey Burns, Helen Maguire y Michèle Patterson. Karine Lepron, Eric Espinasse y Frano Ilicic ofrecieron asistencia técnica en la preparación de la base de datos de las *Perspectivas*. Muchos otros colegas del Secretariado de la OCDE y delegaciones de los países miembros aportaron valiosos comentarios sobre las versiones preliminares del informe.

En la FAO, las proyecciones de referencia y el informe de las *Perspectivas* fueron preparados por miembros de la División de Comercio y Mercados (EST), bajo el liderazgo de Boubaker Ben-Belhassen (Director de la EST) y Josef Schmidhuber (Director Adjunto de la EST), y con la orientación general de Máximo Torero (Subdirector General del Departamento de Desarrollo Económico y Social) y el equipo directivo del Departamento de Desarrollo Económico y Social. El principal equipo de las proyecciones estuvo conformado por Francesca Biasetton, Katia Covarrubias, Sergio René Araujo Enciso, Holger Matthey (Jefe del Equipo), Svetlana Mladenovic y Javier Sanchez Alvarez. En el tema de pescado y mariscos, el equipo estuvo conformado por Stefania Vannuccini y Adrienne Egger, del Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, con el apoyo técnico de Pierre Charlebois. Enrico Bachis,

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de la Organización de Ingredientes Marinos (IFFO), brindó asesoría en los temas de la harina y el aceite de pescado. El conocimiento experto y el apoyo sobre los datos de FAOSTAT fueron proporcionados por Salar Tayyib, Carola Fabi y Alicia English. El conocimiento experto sobre productos básicos fue proporcionado por Abdolreza Abbassian, ElMamoun Amrouk, Thomas Bower, Erin Collier, Jean Luc Mastaki Namegabe, Shirley Mustafa, Adam Prakash, Peter Thoenes, G.A. Upali Wickramasinghe y Di Yang. La información contenida en el recuadro sobre el equilibrio entre forraje para animales y alimento para humanos fue proporcionada por Anne Mottet y Alessandra Falcucci. Agradecemos la colaboración de la experta invitada Tracy Davids, del Buró de Políticas Alimentarias y Agrícolas de la Universidad de Pretoria. David Bedford, Julie Claro, Harout Dekermendjian, Annamaria Giusti, Kotomi Honda, Yanyun Li, Lavinia Lucarelli, Emanuele Marocco y Marco Milo brindaron asistencia en la investigación y preparación de la base de datos. La presente edición también recibió valiosos comentarios de otros colegas de la FAO y de instituciones de los países miembros. Araceli Cardenas, Ettore Vecchione, Yongdong Fu, Jessica Mathewson y Raffaella Rucci brindaron asistencia invaluable en las áreas de publicación y comunicación.

El Capítulo 2 de las *Perspectivas*, "Agricultura en América Latina: perspectivas y retos", fue preparado por los Secretariados de la FAO y de la OCDE. La elaboración fue dirigida por Salomón Salcedo Baca. El recuadro sobre obesidad fue proporcionado por Céline Giner, Aline Gomes de Almeida Gastardelo y Ana-Maria Muresan, del Secretariado de la OCDE. Sabine Altendorf y Giuseppe Bonavita, del Secretariado de la FAO, prepararon el recuadro sobre bananos y frutas tropicales.

Por último, se agradece la información y la retroalimentación proporcionadas por el Comité Consultivo Internacional del Algodón, la Federación Internacional de Productos Lácteos, la Asociación Internacional de Fertilizantes, el Consejo Internacional de Cereales, la Organización Internacional del Azúcar, la Organización de Ingredientes Marinos (IFFO) y la Asociación Mundial de Productores de Caña y Remolacha Azucarera. Asimismo, la OCDE agradece la aportación de la Federación Internacional de Semillas para elaborar el recuadro sobre innovaciones en fitomejoramiento.

Las *Perspectivas Agrícolas* completas, incluida la base de datos plenamente documentada que contiene los datos históricos y las proyecciones, están disponibles en la página web conjunta de la OCDE y la FAO: www.agri-outlook.org. El informe publicado *Perspectivas Agrícolas 2019-2028* está disponible en la biblioteca digital de la OCDE.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Índice

Lista de abreviaturas, acrónimos y siglas 16

Resumen ejecutivo 22

Capítulo 1. **Panorama general de *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028***

Introducción 26
Precios 29
Consumo 31
Producción 43
Comercio 55
Riesgos e incertidumbres 60
Notas 71

Capítulo 2. **Agricultura en América Latina: perspectivas y retos**

Introducción 76
Desarrollo agrícola 78
Perspectivas de mediano plazo 88
Desafíos estratégicos y opciones políticas 103
Conclusiones 117
Nota 118
Bibliografía 119
Anexo 2.A. Prevalencia de la obesidad en América Latina y el Caribe 123

Capítulo 3. **Cereales**

Situación del mercado 130
Aspectos relevantes de la proyección 130
Precios 132
Producción 133
Consumo 136
Comercio 141
Temas clave e incertidumbres 145

Capítulo 4. **Semillas oleaginosas y sus productos**

Situación del mercado 148
Aspectos relevantes de la proyección 148
Precios 150
Producción 151
Trituración de semillas oleaginosas y producción de aceites vegetales y harina proteica 152
Consumo de aceite vegetal 153
Consumo de harina proteica 155
Comercio 156
Temas clave e incertidumbres 157

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Capítulo 5. **Azúcar**

Situación del mercado 162
Aspectos relevantes de la proyección 162
Precios 164
Producción 165
Consumo 168
Comercio 170
Temas clave e incertidumbres 172

Capítulo 6. **Carne**

Situación del mercado 176
Aspectos relevantes de la proyección 176
Precios 178
Producción 179
Consumo 185
Comercio 187
Temas clave e incertidumbres 188
Notas 189

Capítulo 7. **Lácteos y sus productos**

Situación del mercado 192
Aspectos relevantes de la proyección 192
Precios 194
Producción 195
Consumo 197
Comercio 198
Temas clave e incertidumbres 199
Nota 201

Capítulo 8. **Pescado y mariscos**

Situación del mercado 204
Aspectos relevantes de la proyección 204
Precios 206
Producción 207
Consumo 209
Comercio 212
Temas clave e incertidumbres 214
Notas 216

Capítulo 9. **Biocombustibles**

Situación del mercado 220
Aspectos relevantes de la proyección 220
Precios 222
Producción y uso 223
Comercio 230
Temas clave e incertidumbres 231
Notas 232

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Capítulo 10. **Algodón**

Situación del mercado 234
Aspectos relevantes de la proyección 234
Precios 236
Producción 238
Consumo 239
Comercio 241
Temas clave e incertidumbres 242
Notas 243

Anexo A. **Glosario** 245

Anexo B. **Metodología** 253

Anexo C. **Anexo estadístico** 259

Cuadros

2.1. Cambio del tamaño promedio de las granjas en algunos países latinoamericanos, observaciones más recientes de censos 83
2.2. Políticas públicas en materia de nutrición en América Latina 87
2.3. Contribución de la agricultura a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), algunos países 111
2.A.1. Políticas de nutrición en América Latina 125
3.1. Consumo de arroz per cápita 141
9.1. Clasificación de la producción de biocombustibles y principales materias primas 223
9.2. Marco de política de la Unión Europea para biocombustibles 226

Figuras

1.1. Condiciones del mercado de los principales productos básicos 27
1.2. Cambio anual promedio de los precios reales de los productos básicos agrícolas, 2019-2028 29
1.3. Evolución de mediano plazo de los precios de los productos básicos, en términos reales 30
1.4. Evolución de largo plazo de los precios de los productos básicos, en términos reales 30
1.5. Árbol de descomposición de los principales usos e impulsores de la demanda de los productos básicos agrícolas 32
1.6. Uso mundial de los principales productos básicos 32
1.7. Contribución regional al uso alimentario de algunos productos básicos 33
1.8. Contribución de la población al crecimiento del uso alimentario 34
1.9. Contribución de los grupos de alimentos a la disponibilidad calórica diaria total per cápita 35
1.10. Contribución de las fuentes de proteínas a la disponibilidad diaria total per cápita 36
1.11. Cambio porcentual del grupo de alimentos en la disponibilidad calórica diaria per cápita, 2016-2018 a 2028 39
1.12. Uso de forraje para no rumiantes y producción de carne durante el periodo de las perspectivas 41
1.13. Cambios en la demanda de biocombustibles en las principales regiones 42
1.14. Biocombustibles como porcentaje del uso total, conforme a los principales cultivos de materias primas 43

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

1.15. Población, producción agrícola y uso de tierra agrícola en el largo plazo 44
1.16. Tendencias regionales de la producción agrícola y pesquera 44
1.17. Distribución de la tierra agrícola mundial 45
1.18. Cambio en el uso de la tierra agrícola, 2016-2018 a 2028 46
1.19. Crecimiento de la producción de cultivos 47
1.20. Producción de maíz 47
1.21. Crecimiento de la producción ganadera mundial 50
1.22. Fuentes de crecimiento de la producción de carne, por región 51
1.23. Producción y rendimiento de lácteos, y cantidad de animales 52
1.24. Acuicultura y pesca de captura 53
1.25. Emisiones de gases de efecto invernadero directas de la agricultura 55
1.26. Equilibrios comerciales agrícolas por región, en valor constante 56
1.27. Ucrania y la Federación de Rusia: Participación en las exportaciones mundiales 57
1.28. Relación entre las importaciones netas y el uso interno 58
1.29. Porcentajes de comercio intrarregional para el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT) en 2016 59
1.30. Rango de resultados del maíz en 2028 62
1.31. Rango de resultados del precio mundial del maíz en 2028, por tipo de perturbación 62
1.32. Crecimiento de la población mundial 67
1.33. Aumento de los ingresos per cápita 68
1.34. Tasas de crecimiento anual del PIB 2019-2028 69
2.1. Crecimiento anual de la productividad total de los factores en la agricultura, promedios ponderados, 1991-2015 79
2.2. Superficie cosechada de cereales y soya en América Latina y el Caribe 81
2.3. Reservas de ganado por subregión de América Latina y el Caribe 82
2.4. Tasa de adultos con sobrepeso u obesidad en el mundo 85
2.5. Concentración en los porcentajes de grasas, azúcar libre y proteínas en la composición nutricional de las dietas de la región de América Latina y el Caribe 86
2.6. Consumo de carne per cápita en América Latina y el Caribe 89
2.7. Crecimiento anual de la demanda por grupos de productos básicos clave en América Latina y el Caribe 89
2.8. Fuentes de crecimiento de la producción de cultivos en América Latina y el Caribe 90
2.9. Producción de cereales en América Latina y el Caribe 91
2.10. Distribución de la producción de soya en América Latina y el Caribe 92
2.11. Exportaciones netas de bananos y frutas tropicales de América Latina y el Caribe 96
2.12. Producción ganadera en América Latina y el Caribe 97
2.13. Producción de pesca de captura y acuicultura en América Latina y el Caribe 98
2.14. Balanzas de comercio agrícola de la región de América Latina y el Caribe, en valor constante 100
2.15. Participación de las exportaciones en la producción interna en América Latina y el Caribe 100
2.16. Balanza comercial de cereales en América Latina y el Caribe 102
2.17. Destino de las exportaciones agrícolas y pesqueras de América Latina y el Caribe por valor en USD 103
2.18. Apoyo presupuestario y Estimado de Apoyo General a Servicios en relación con las asignaciones presupuestarias totales al sector, 2015-2017 o último año disponible 104
2.19. Composición del Estimado de Apoyo al Productor por país, 2015-2017 o último año disponible 105

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

2.20. Emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la ganadería por región en 2017 ... 112
2.21. Brasil: Fuentes de emisiones directas de la agricultura ... 112
2.A.1. Prevalencia del sobrepeso y la obesidad (%) en países de América Latina y el Caribe, 2016 en comparación con 1975 ... 124
3.1. Precios mundiales de los cereales ... 131
3.2. Tasas de crecimiento mundial de las superficies cultivadas y de los rendimientos de los cereales ... 133
3.3. Contribución regional del crecimiento en la producción de cereales, 2016-2018 a 2028 ... 134
3.4. Reservas mundiales de cereales y coeficiente reservas-utilización ... 137
3.5. Consumo de cereales en los países desarrollados y en desarrollo ... 138
3.6. Funcionamiento general de los programas de reservas públicas ... 139
3.7. Cambio porcentual de los precios al productor ... 140
3.8. Volúmenes de comercio mundial de cereales por producto básico ... 142
3.9. Tasas de exportación mundial de las grandes regiones exportadoras ... 143
3.10. Reservas mundiales de maíz y coeficientes reservas-utilización ... 146
4.1. Exportaciones de semillas oleaginosas y sus productos por región ... 149
4.2. Evolución de los precios mundiales de las semillas oleaginosas ... 150
4.3. Producción de semillas oleaginosas por región ... 151
4.4. Producción de harina proteica y aceite vegetal por tipo ... 153
4.5. Disponibilidad per cápita de aceite vegetal como alimento en países seleccionados ... 154
4.6. Porcentaje de aceite vegetal usado para la producción de biodiésel ... 155
4.7. Crecimiento anual promedio del consumo de harina proteica y producción animal (2019-2028) ... 155
4.8. Porcentaje de las exportaciones respecto de la producción total de semillas oleaginosas y sus productos de los tres principales países exportadores ... 157
5.1. Oferta y demanda de azúcar por región ... 163
5.2. Evolución de los precios mundiales del azúcar ... 164
5.3. Producción mundial de cultivos de azúcar ... 166
5.4. Producción de azúcar clasificada por cultivo ... 168
5.5. Demanda de azúcar per cápita en los principales países y regiones ... 169
5.6. Proporción de HFCS per cápita en el consumo de edulcorantes en los principales países consumidores ... 170
5.7. Exportaciones de azúcar de los principales países y regiones ... 171
5.8. Importaciones de azúcar en los principales países y regiones ... 172
6.1. Precios mundiales de la carne ... 177
6.2. Índice de costos de forraje y coeficientes de precios nominales carne-forraje ... 179
6.3. Crecimiento de la producción por región y tipo de carne ... 180
6.4. Países con la mayor proporción de producción de carne adicional por tipo de carne ... 181
6.5. Inventario de vacas para carne de Estados Unidos. ... 182
6.6. Producción de carne de cerdo de China ... 184
6.7. Consumo per cápita de carne por región ... 185
6.8. Importaciones de carne en determinados países del Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT) ... 187
7.1. Consumo per cápita de productos lácteos procesados y frescos en sólidos lácteos ... 193

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

7.2. Precios de los productos lácteos ... 194
7.3. Cambios anuales en las existencias de rebaños lecheros y rendimientos entre 2019 y 2028 ... 195
7.4. Producción y rendimiento de leche en algunos países y regiones ... 196
7.5. Exportaciones de productos lácteos por región ... 198
7.6. Importaciones de productos lácteos por región ... 199
8.1. Contribución de la acuicultura a la producción regional de pescado y mariscos ... 205
8.2. Precios mundiales del pescado ... 206
8.3. La acuicultura y la pesca de captura a nivel mundial ... 207
8.4. Aumento de la producción mundial de acuicultura por especie ... 209
8.5. Participación de las importaciones en el consumo de pescado para alimento por región ... 210
8.6. Aumento del consumo de pescado per cápita por región ... 211
8.7. Participación de la harina de pescado y la harina de semillas oleaginosas en la relación de forraje ... 212
8.8. Exportaciones de pescado para consumo humano por los principales exportadores en 2016-2018 y 2028 ... 213
8.9. Importaciones de pescado para consumo humano por los principales importadores en 2016-2018 y 2028 ... 214
9.1. Evolución de la demanda de biocombustibles en las principales regiones ... 221
9.2. Evolución de los precios de los biocombustibles y de las materias primas para biocombustibles ... 222
9.3. Producción mundial de biocombustibles de materias primas tradicionales y avanzadas ... 224
9.4. Desarrollo del mercado mundial de etanol ... 227
9.5. Desarrollo del mercado mundial de biodiésel ... 229
9.6. El comercio de biocombustibles está dominado por unos cuantos actores globales ... 231
10.1. Producción mundial de algodón ... 235
10.2. Precios mundiales del algodón ... 236
10.3. Producción, consumo y reservas mundiales de algodón ... 237
10.4. Rendimientos y superficie cosechada de algodón en los principales países productores ... 238
10.5. Tendencias en el consumo de fibras textiles ... 239
10.6. Consumo de algodón por región ... 240

Recuadros

1.1. ¿Hay un equilibrio entre forraje para animales y alimento para humanos? ... 40
1.2. Innovaciones en fitomejoramiento ... 48
1.3. Posibles efectos de los fenómenos climáticos extremos ... 60
1.4. Supuestos macroeconómicos y de políticas públicas ... 66
2.1. La agricultura en América Latina y el Caribe, un sector con una enorme heterogeneidad ... 77
2.2. Epidemia de obesidad en la región de América Latina y el Caribe ... 84
2.3. Bananos y frutas tropicales en América Latina y el Caribe ... 94
3.1. Efectos económicos de las políticas de reservas públicas de arroz en Asia ... 138
6.1. Supuestos de China sobre la peste porcina africana ... 184
9.1. Panorámica de los biocombustibles ... 223

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Siga las publicaciones de la OCDE en:




http://twitter.com/OECD_Pubs


http://www.facebook.com/OECDPublications


http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871


http://www.youtube.com/oecdilibrary



http://www.oecd.org/oecddirect/

Este libro contiene...

StatLinks
¡Un servicio que transfiere ficheros Excel® utilizados en los cuadros y gráficos!

Busque el logotipo *StatLinks* en la parte inferior de los cuadros y gráficos de esta publicación. Para descargar la correspondiente hoja de cálculo Excel®, solo tiene que introducir el enlace en la barra de direcciones de su navegador incluyendo primero el prefijo *http://dx.doi.org* o bien haga clic en el enlace de la versión electrónica.

Siga a la FAO en:

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura


www.twitter.com/FAOstatistics
www.twitter.com/FAOnews


www.facebook.com/UNFAO


www.linkedin.com/company/fao


www.youtube.com/user/FAOoftheUN

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Lista de abreviaturas, acrónimos y siglas

AECG	Acuerdo Económico y Comercial Global
AIE	Agencia Internacional de Energía
ALC	América Latina y el Caribe
AMF	Acuerdo multifibras
ANAPQUI	Asociación Nacional de Productores de Quinua (Bolivia)
APQUISA	Asociación de Productores de Quinua Salinas (Bolivia)
ASEAN	Asociación de Naciones del Asia Sudoriental
ASS	África subsahariana
BRIC	Economías emergentes de Brasil, Federación de Rusia, India y China
BRICS	Economías emergentes de Brasil, Federación de Rusia, India, China y Sudáfrica
c.i.f.	costo, seguro y flete
c.w.e.	equivalente de peso en canal
CCC	Corporación de Crédito para Productos Agropecuarios (Estados Unidos)
CCIA	Comité Consultivo Internacional del Algodón
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFS	Norma Canadiense de Combustibles Limpios
CGV	cadenas globales de valor
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
COPROFAM	Confederación de Organizaciones de Productores Familiares
cts/lb	centavos por libra
DPIB	Deflactor del Producto Interno Bruto
EBA	Iniciativa Todo Menos Armas (UE)
El Niño	Condición climática asociada con la temperatura de las principales corrientes marinas
EMBRAPA	Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria
EPA	Acuerdos de Asociación Económica
EPA	Agencia de protección ambiental (Estados Unidos)
f.o.b.	franco a bordo (precio de exportación)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FFP	Programa de Flexibilidad con Materia Prima
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMD	fiebre aftosa
FMI	Fondo Monetario Internacional
G-20	Grupo de los principales 20 países desarrollados y en desarrollo (véase el Glosario)

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GEI	gases de efecto invernadero
GM	genéticamente modificado
GSSE	Estimado de Apoyo General a Servicios
ha	hectárea
HFCS	jarabe de glucosa rico en fructosa
hl	hectolitro
HVO	Aceite Vegetal Hidrotratado
I+D	investigación y desarrollo
IBGE	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística
IFFO	Organización de Ingredientes Marinos
IFPRI	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
ILUC	cambio indirecto del uso de la tierra
IMC	índice de masa corporal
INDAP	Instituto de Desarrollo Agropecuario (Chile)
INIA	Instituto de Investigaciones Agropecuarias (Chile)
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (México)
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Argentina)
IPC	índice de precios al consumidor
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
IPP	índice de precios al productor
ISO	Organización Internacional del Azúcar
kg	kilogramo
La Niña	Fenómeno climático que forma parte de El Niño-Oscilación Sur (véase el Glosario)
lb	libra (peso)
LDP	leche descremada en polvo
LEP	leche entera en polvo
Ley EISA	Ley de Independencia y Seguridad Energéticas de 2007 (Estados Unidos)
lw	peso vivo
MENA	Oriente Medio y África del Norte
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
Mha	millón de hectáreas
Ml	millón de litros
Mm	mil millones
Mmha	miles de millones de hectáreas
Mml	miles de millones de litros
Mmt	miles de millones de toneladas
Mn	millón

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

MSF	Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
Mt	millón de toneladas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIE	Organización Mundial de Sanidad Animal
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	organización no gubernamental
ONU	Naciones Unidas
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
OROP	Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera
PAC	Política Agrícola Común (UE)
PCE	gasto de consumo privado
Pesca INDNR	pesca ilegal, no declarada y no reglamentada
PIB	producto interno bruto
PLF	productos lácteos frescos
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
PRONAF	Programa Nacional para Reforzar la Agricultura Familiar (Brasil)
PRONAMP	Programa Nacional para Apoyar a los Productores Agrícolas Medianos (Brasil)
PRRS	síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo
PSE	Estimado de Apoyo al Productor
PTF	productividad total de los factores
PYME	pequeñas y medianas empresas
p.w.	peso del producto
RAM	resistencia a los antimicrobianos
REAF	Reunión Especializada en Agricultura Familiar
RED	Directiva de Energías Renovables (UE)
RFS/RFS2	Norma estadounidense para los Combustibles Renovables, que forma parte de la Ley de Independencia y Seguridad Energéticas (EISA)
r.s.e.	equivalente en azúcar sin refinar
RTA	acuerdos comerciales regionales
r.t.c.	listo para cocinarse
r.w.e.	equivalente en peso al menudeo
SIMA	Sistema de información sobre el mercado agrícola
SMIA	Sistema mundial de información y alerta sobre la alimentación y la agricultura

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

t	tonelada
t/ha	tonelada por hectárea
TIPAT	Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico
TLC	Tratado de Libre Comercio
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TPP	Acuerdo de Asociación Transpacífico
tq	en bruto (azúcar)
TRQ	cuota arancelaria
UE	Unión Europea, excepto el Reino Unido
UE14	Miembros de la Unión Europea antes de 2004, excluido el Reino Unido
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
UNSD	División de Estadística de las Naciones Unidas
URAA	Acuerdo sobre Agricultura de la Ronda Uruguay
USA	Estados Unidos de América
USDA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
T-MEC	Tratado de Libre Comercio Estados Unidos-México-Canadá
VCF	vehículos de combustible flexible
w.s.e.	equivalente de azúcar refinada

Monedas

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

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro condensado de la agrupación de los países en el anexo estadístico

América del Norte	Desarrollados	Canadá, Estados Unidos de América
América Latina	En desarrollo	Anguila, Antigua y Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guadalupe, Guatemala, Guayana Francesa, Guyana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Islas Malvinas, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (USA), Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, Martinica, México, Montserrat, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de)
Europa	Desarrollados	Albania, Andorra, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Federación de Rusia, Gibraltar, Isla de Man, Islandia, Islas del Canal, Islas Feroe, Islas Svalbard y Jan Mayen, Liechtenstein, Mónaco, Montenegro, Noruega, Reino Unido, Macedonia del Norte, República de Moldova, San Marino, Santa Sede, Serbia, Suiza, Ucrania, Unión Europea[1]
África	Desarrollados	Sudáfrica
	En desarrollo	Argelia, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Costa de Marfil, Djibouti, Egipto, Eritrea, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, Mayotte, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Reunión, Rwanda, Sáhara Occidental, Santa Elena (Ascensión y Tristán de Acuña), Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudán, Sudán del Sur, Swazilandia, Togo, Túnez, Uganda, Zambia, Zimbabwe
Asia	Desarrollados	Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Israel, Japón, Kazajstán, Kirguistán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán
	En desarrollo	Afganistán, Arabia Saudita, Bahréin, Bangladesh, Bután, Brunei Darussalam, Camboya, China (República Popular), China RAE de Hong Kong, China RAE de Macao, Emiratos Árabes Unidos, Filipinas, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Jordania, Kuwait, Líbano, Malasia, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Nauru, Nepal, Omán, Pakistán, Qatar, República Árabe Siria, República de Corea, República Popular Democrática de Corea, República Democrática Popular Lao, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Taiwán Provincia de China, Territorio Palestino Ocupado, Timor-Leste, Turquía, Vietnam, Yemen
Oceanía	Desarrollados	Australia, Nueva Zelanda
	En desarrollo	Fiji, Guam, Isla Norfolk, Islas Cook, Islas Marianas septentrionales, Islas Marshall, Islas Pitcairn, Islas Salomón, Islas Wallis y Futuna, Kiribati, Micronesia (Estados Federados de), Niue, Nueva Caledonia, Palau, Papúa Nueva Guinea, Polinesia Francesa, Samoa, Samoa Americana, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu
PMA[2]		Angola, Bangladesh, Benín, Bután, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Chad, Comoras, Djibouti, Eritrea, Etiopía, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Haití, Islas Salomón, Kiribati, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mauritania, Mozambique, Myanmar, Nepal, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Democrática Popular Lao, República Unida de Tanzania, Rwanda, Samoa, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Sierra Leona, Somalia, Sudán, Sudán del Sur, Timor-Leste, Togo, Tuvalu, Uganda, Vanuatu, Yemen, Zambia
BRICS		Brasil, China, India, Federación de Rusia, Sudáfrica

1. Se refiere a todos los Estados miembros europeos actuales, excepto el Reino Unido.

2. Los países menos adelantados (PMA) son un subgrupo de los países en desarrollo. Los nombres de los países y territorios utilizados en este cuadro siguen la práctica de la FAO.

Fuente: FAO, http://www.fao.org/faostat/es/#data.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro resumen de agrupamiento regional de países

Sudeste asiático y Asia Oriental	Afganistán, Bangladesh, Bután, Brunei Darussalam, Camboya, China, China RAE de Hong Kong, China RAE de Macao, Filipinas, India, Indonesia, Japón, Malasia, Maldivas, Mongolia, Myanmar, Nepal, Pakistán, República de Corea, República Popular Democrática de Corea, República Democrática Popular Lao, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Taiwán Provincia de China, Timor-Leste, Vietnam, Yemen
América Latina y el Caribe	Anguila, Antigua y Barbuda, Argentina, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guadalupe, Guatemala, Guayana Francesa, Guyana, Haití, Honduras, Islas Caimán, Islas Malvinas, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, Martinica, México, Montserrat, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de)
América del Norte	Canadá, Estados Unidos
África subsahariana	Angola, Benín, Bostwana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Costa de Marfil, Djibouti, Eritrea, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mauritania, Mauricio, Mayotte, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Reunión, Rwanda, Sáhara Occidental, Santa Elena (Ascensión y Tristán de Acuña), Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán, Sudán del Sur, Swazilandia, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabwe
Europa del Este y Asia Central	Albania, Andorra, Armenia, Azerbaiján, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Macedonia del Norte, Federación de Rusia, Georgia, Gibraltar, Isla de Man, Islandia, Islas del Canal, Islas Feroe, Islas Svalbard y Jan Mayen, Israel, Kazajstán, Kirguistán, Liechtenstein, Mónaco, Montenegro, República de Moldova, San Marino, Santa Sede, Serbia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, Ucrania, Uzbekistán
Europa Occidental	Noruega, Suiza, Reino Unido, Unión Europea[1]
Oriente Medio y África del Norte	Arabia Saudita, Argelia, Bahréin, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Irán (República Islámica del), Iraq, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Marruecos, Omán, Qatar, República Árabe Siria, Territorio Palestino Ocupado, Túnez
Oceanía	Australia, Fiji, Guam, Isla Norfolk, Islas Cook, Islas Marianas septentrionales, Islas Marshall, Islas Pitcairn, Islas Salomón, Islas Wallis y Futuna, Kiribati, Micronesia (Estados Federados de), Nauru, Niue, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, Palau, Papúa Nueva Guinea, Polinesia Francesa, Samoa, Samoa Americana, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu

1. Se refiere a todos los Estados miembros europeos actuales, excepto el Reino Unido. Los nombres de los países y territorios utilizados en este cuadro siguen la práctica de la FAO.

Fuente: FAO, http://www.fao.org/faostat/es/#data.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Resumen ejecutivo

Perspectivas Agrícolas 2019-2028 es un trabajo de colaboración entre la OCDE y la FAO, elaborado con la contribución de expertos de los gobiernos de sus países miembros y de organizaciones especializadas en productos básicos. En el informe se proporciona una evaluación consensuada de las perspectivas a 10 años para los mercados de productos básicos agrícolas y pesqueros a escala nacional, regional y mundial. La edición de este año se centra en especial en la región de América Latina y el Caribe.

La fortaleza de la oferta prolongada durante varios años impulsó la reducción de los precios internacionales de la mayoría de los productos básicos agrícolas, aunque los precios de los cereales, la carne de vacuno y la carne de ovino muestran una recuperación de corto plazo. Se prevé que durante la década siguiente, los precios reales de casi todos los productos básicos cubiertos en las *Perspectivas* se mantendrán en los niveles actuales o por debajo de ellos, pues las mejoras en materia de productividad superan aún el crecimiento de la demanda.

La población mundial en aumento continuará consumiendo cantidades crecientes de productos agrícolas, como alimento, forraje y para fines industriales. En la próxima década, gran parte de la demanda adicional de alimentos provendrá de regiones con un alto crecimiento demográfico, en particular África subsahariana, India y la región de Oriente Medio y África del Norte.

Se prevé que el consumo per cápita de alimentos básicos se estancará porque la demanda está saturada en la mayor parte de la población mundial. Se espera que la demanda de carne sea relativamente fuerte en el continente americano, en tanto que los ingresos bajos seguirán restringiendo el consumo de carne en África subsahariana. Los productos lácteos frescos cubrirán una buena parte de la demanda de proteínas en Asia (sobre todo, en India y Pakistán). En términos más generales, se espera que el consumo per cápita de azúcar y aceite vegetal aumente, impulsado por la urbanización y el cambio a alimentos más procesados y de conveniencia.

La combinación de un consumo excesivo de calorías, dietas desequilibradas y menores niveles de actividad implica una carga creciente de sobrepeso y obesidad en varios países del mundo. En muchos países de ingresos bajos y medios estos problemas coexisten con la subalimentación y las carencias de micronutrientes, lo cual significa una “triple carga” de malnutrición.

La sólida demanda de productos alimentarios de origen animal brinda incentivos para incrementar la producción del sector ganadero, al aumentar el tamaño de los hatos. Junto con mejoras en las tasas de utilización, la demanda de alimento para animales se estimulará y se espera que los cultivos de forraje, como maíz y soya, aumenten su participación en la mezcla mundial de cultivos. Por consiguiente, se prevé que durante la década siguiente el aumento del uso de cereales para forraje excederá el incremento del uso alimentario.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Los biocombustibles contribuyeron en buena medida al incremento de la demanda de cultivos entre 2000 y 2015, pero dicho incremento será menor durante la década siguiente; la demanda adicional provendrá sobre todo de Indonesia, que utilizará el aceite vegetal para producir biodiésel, y de la República Popular China y Brasil, que utilizarán yuca y caña de azúcar para producir etanol.

Se espera que la producción agrícola crezca 15% durante la década siguiente, en tanto que el uso mundial de la tierra agrícola permanecerá estable en términos generales. La expansión proyectada de la producción de cultivos puede atribuirse en buena medida a las mejoras de los rendimientos y a una mayor intensidad de producción debida a la innovación tecnológica. El aumento previsto de la producción ganadera se basará en la expansión de los hatos, así como en un uso mayor y más eficaz del forraje. Debido a las limitaciones en la pesca de captura, casi todo el crecimiento proyectado en la oferta de pescado y mariscos provendrá de la acuicultura, y su participación en la producción total aumentará a cerca de 55% en 2028.

La agricultura sigue contribuyendo de manera considerable a las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero. Se espera que las emisiones directas de la agricultura, en particular de la ganadería, así como de los arrozales y los fertilizantes sintéticos, crezcan 0.5% por año durante la década siguiente, en comparación con 0.7% por año registrado durante los 10 años precedentes. Esta cifra es menor que el aumento de la producción agrícola, lo cual indica una disminución en la intensidad de carbono a medida que aumenta la productividad.

El comercio internacional seguirá siendo esencial para la seguridad alimentaria en un creciente número de países importadores de alimentos. También es aún importante para los ingresos y los medios de vida de regiones exportadoras como América Latina y el Caribe, región que se espera siga elevando su participación en las exportaciones agrícolas mundiales. La región del Mar Negro consolidará su posición como exportador líder de trigo y de maíz, y la mayoría de las exportaciones se destinarán a Oriente Medio y África del Norte.

Los mercados agrícolas mundiales afrontan una serie de nuevas incertidumbres que se suman a los tradicionalmente altos riesgos propios de la agricultura. Por el lado de la oferta, dichas incertidumbres incluyen la propagación de enfermedades como la peste porcina africana, la creciente resistencia a los antimicrobianos, las respuestas regulatorias a nuevas técnicas de fitomejoramiento y las respuestas a fenómenos climáticos extremos, cada vez más probables. Por el lado de la demanda, algunas incertidumbres incluyen los cambios en las dietas, que reflejan las percepciones relativas a los problemas de salud y sostenibilidad, y las respuestas de políticas públicas a las alarmantes tendencias en términos de obesidad. Otro factor es la mayor incertidumbre respecto de futuros acuerdos comerciales entre varios actores importantes asociados a los mercados agrícolas mundiales. Una intensificación de las tensiones comerciales continuas podría reducir y redirigir el comercio, con las correspondientes repercusiones para los mercados internacionales y nacionales.

América Latina y el Caribe

El capítulo especial de este año se centra en América Latina y el Caribe (ALC), región abundante en tierra y agua que representa 14% de la producción mundial y 23% de las exportaciones mundiales de productos básicos agrícolas y pesqueros. Se prevé que el crecimiento de la producción se desacelerará durante la década siguiente; pero, con un crecimiento de 22% en los cultivos y de 16% en los productos ganaderos, será de siete y dos puntos porcentuales, respectivamente, más rápido que el promedio mundial. El incremento de las exportaciones de la región de ALC limitará la desaceleración de la producción, lo cual resaltará la importancia para los países latinoamericanos y caribeños de la apertura

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

comercial mundial. En 2028, la región representará más de 25% de las exportaciones mundiales de productos agrícolas y pesqueros, lo cual destaca la importancia de la apertura comercial a nivel mundial.

En casi todos los países de la región, el apoyo a los agricultores es bajo en relación con el promedio de la OCDE o el promedio mundial, por lo que las decisiones sobre producción vienen determinadas en gran medida por las señales del mercado. Sin embargo, debido a la diversidad de la infraestructura rural y las iniciativas de investigación y desarrollo (I+D) en toda la región, existen diferentes requisitos para destinar el gasto público a inversiones estratégicas en un entorno propicio para la agricultura que podría aumentar la productividad agrícola de manera sostenible. Varios gobiernos de la región también tendrán que invertir en mejorar el desempeño del sector en materia ambiental y reducir la erosión del suelo, la deforestación y las emisiones derivadas de la producción agrícola.

Las fuertes oportunidades de crecimiento en cultivos de frutas y verduras de alto valor brindan a su vez posibilidades a los pequeños productores, pero las políticas deberán diferenciarse de acuerdo con su dotación de recursos y su potencial de mercado. La constante feminización de la actividad agrícola en la región sustenta la necesidad de orientarse a las mujeres agricultoras con el fin de mejorar su acceso a la educación, al crédito y a los servicios de extensión agrícola.

La seguridad alimentaria aún representa un problema en la región, pues muchos hogares no pueden costear los alimentos que necesitan. Como la pobreza extrema ha aumentado desde 2015, es primordial garantizar el aumento de los ingresos de las comunidades más pobres, y constituye un reto en el que el desarrollo agrícola desempeña un papel fundamental. Del mismo modo, en la región de ALC se registra un rápido aumento del número de personas con sobrepeso y obesidad, lo que representa un problema de salud pública cada vez mayor. Se emprendieron varias iniciativas para contrarrestar estas tendencias, desde el suministro de información pública hasta las regulaciones sobre medidas industriales y fiscales. Es esencial evaluar dichas políticas para intensificar las iniciativas exitosas y ampliarlas a otros países.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Capítulo 1

Panorama general de *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028*

En este capítulo se ofrece una panorámica del conjunto más reciente de proyecciones cuantitativas de mediano plazo para los mercados agrícolas mundiales y nacionales. Las proyecciones abarcan el consumo, la producción, las reservas, el comercio y los precios de 25 productos agrícolas para el periodo 2019-2028. Se espera que el debilitamiento del crecimiento de la demanda persista durante la próxima década. La población será el principal impulsor del crecimiento del consumo de la mayoría de los productos básicos, aunque se prevé que bajará la tasa de crecimiento demográfico. Se anticipa que el consumo per cápita de muchos de dichos productos se mantendrá estable en todo el mundo. En consecuencia, se prevé que la desaceleración de la demanda creciente de productos básicos agrícolas se igualará con aumentos de la eficiencia de la producción, los cuales mantendrán relativamente estables los precios agrícolas reales. El comercio internacional seguirá siendo esencial para la seguridad alimentaria de los países importadores de alimentos. Los mercados agrícolas mundiales afrontan una serie de nuevas incertidumbres que se suman a los riesgos tradicionalmente altos propios de la agricultura. Entre estos riesgos están la propagación de enfermedades como la peste porcina africana y la mayor incertidumbre sobre los futuros acuerdos comerciales entre varios actores relevantes respecto de los mercados agrícolas mundiales.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Introducción

En *Perspectivas Agrícolas* se presenta un escenario de referencia constante de la evolución de los mercados de productos básicos agrícolas y pesqueros a nivel nacional, regional y mundial durante la próxima década (2019-2028). Por consiguiente, las *Perspectivas* se centran en el mediano plazo y complementan tanto el seguimiento de los mercados en el corto plazo como las publicaciones de las perspectivas y las proyecciones de largo plazo.[1]

La OCDE y la FAO elaboran las proyecciones de las *Perspectivas* en colaboración con expertos de los países miembros y organismos internacionales relacionados con los productos básicos. El modelo Aglink-Cosimo OCDE-FAO vincula los sectores que abarcan las *Perspectivas* y garantiza el equilibrio mundial en todos los mercados; además, permite realizar un análisis de seguimiento que tiene en cuenta las incertidumbres del mercado. Puede consultarse en línea un análisis minucioso de la metodología de las proyecciones así como la documentación del modelo Aglink-Cosimo.[2] En los capítulos sobre productos básicos, disponibles en línea, se cubren en detalle las proyecciones por producto.

Las proyecciones incluidas en estas *Perspectivas* vienen determinadas tanto por las condiciones actuales del mercado (analizadas en la Figura 1.1) como por los supuestos acerca del entorno macroeconómico, demográfico y de políticas públicas (presentados en el Recuadro 1.4 al final de este capítulo). Se espera que durante el periodo de las *Perspectivas* la población mundial sea de 8.4 miles de millones de personas y que el mayor crecimiento se concentre en África subsahariana (+300 millones de habitantes) y Asia meridional, sobre todo India (+189 millones de habitantes). El crecimiento económico se distribuirá de manera desequilibrada en el mundo; habrá un fuerte aumento de los ingresos per cápita en India y en la República Popular China (en adelante, China), así como un aumento más débil en África subsahariana en particular. Pese al sólido aumento de los ingresos per cápita en los mercados emergentes, se prevé que el nivel de ingresos en 2028 permanecerá muy por debajo de los niveles de los países de la OCDE. En el Recuadro 1.4 se analiza con mayor detalle estos y otros supuestos.

Las proyecciones también están sujetas a diversas incertidumbres, las cuales se abordan con minuciosidad al final del capítulo y en cada uno de los capítulos sobre productos básicos disponibles en línea.

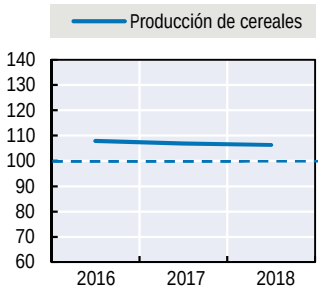
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

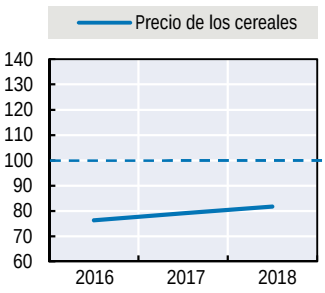
Figura 1.1. **Condiciones del mercado de los principales productos básicos**

Condiciones actuales del mercado	Índice de producción Promedio 2009-2018 = 100	Índice de precios nominales Promedio 2009-2018 = 100

Cereales

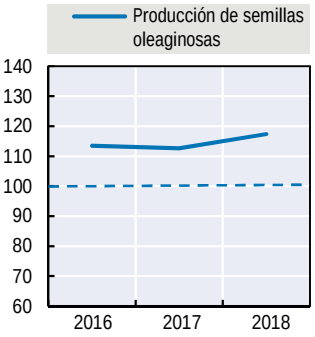
La producción mundial de cereales bajó por segundo año consecutivo en 2018, debido a la disminución de las cosechas de trigo y otros cereales secundarios. En cambio, la cosecha de maíz aumentó. La producción de arroz también se incrementó en 2018 y sobrepasó la producción sin precedente del año anterior. Las reservas mundiales de cereales bajaron por primera vez en seis años.

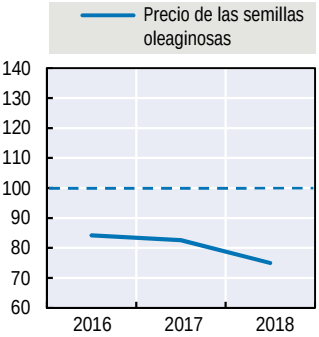




Semillas oleaginosas

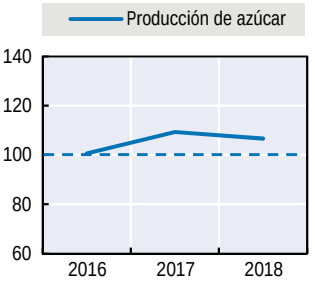
Estados Unidos de América y Brasil registraron cosechas abundantes de soya en 2018. La demanda de harina proteica disminuyó debido a los aranceles impuestos por China a la soya estadounidense y cambia para disminuir la proporción de la harina proteica en las raciones de forraje. Los precios aumentaron al máximo en el primer semestre de 2018, pero bajaron desde entonces, en parte debido a las altas reservas y a las incertidumbres del mercado.

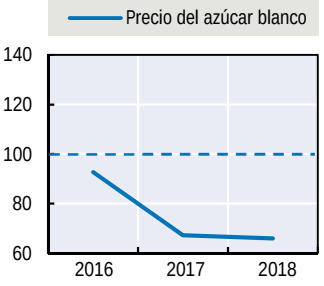




Azúcar

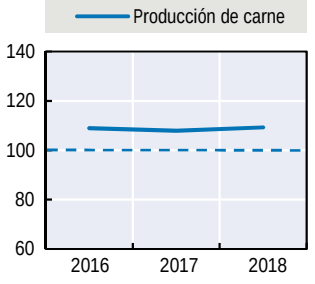
Tras un excedente sin precedente en la producción durante el periodo 2017-2018, se estima que habrá un excedente menor para 2018-2019 debido a condiciones climáticas desfavorables en India, Tailandia y Europa. El crecimiento de la ingesta de azúcar es aún fuerte en muchos países en desarrollo. Como resultado del constante excedente de producción, los precios mundiales del azúcar se deprimieron relativamente durante gran parte de la temporada 2017-2018.

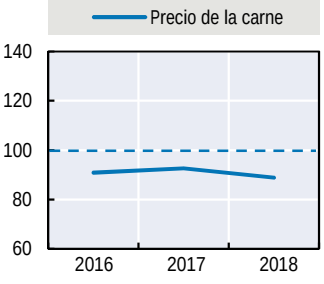




Carne

La producción de carne de bovino, cerdo y aves aumentó en 2018 y gran parte de la expansión se originó en la Unión Europea, la Federación de Rusia y Estados Unidos. La producción bajó en China debido al brote de fiebre porcina africana. Los precios de la carne de cerdo y de aves bajaron, en tanto que los de la carne de bovino permanecieron estables.





Nota: Todas las figuras se expresan como un índice en el que la media de la década pasada (2009-2018) 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 la década previa, medida por los precios internacionales reales. En los cuadros resumen de los productos básicos del Anexo y en los capítulos en línea sobre dichos productos se proporciona mayor información sobre las condiciones del mercado y los cambios por producto.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999336*

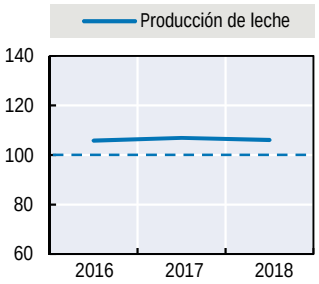
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

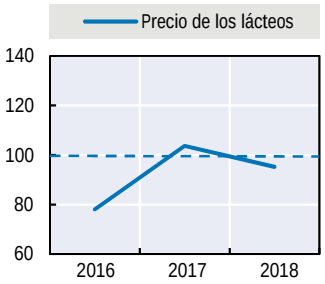
Figura 1.1. **Condiciones del mercado de los principales productos básicos** *(cont.)*

Condiciones actuales del mercado	Índice de producción Promedio 2009-2018 = 100	Índice de precios nominales Promedio 2009-2018 = 100

Lácteos

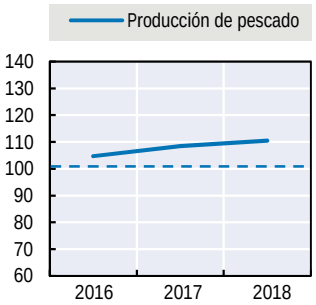
La producción mundial de leche tuvo un aumento de 1.6% en 2018, impulsado por un incremento de 3.0% en India y por la creciente producción en los tres principales exportadores de lácteos (la Unión Europea, Nueva Zelanda y Estados Unidos). Los precios de la mantequilla se redujeron en comparación con los niveles sin precedente del año anterior, en tanto que los precios de la leche descremada en polvo (LDP) se recuperaron de los bajos niveles registrados un año atrás.





Pescado

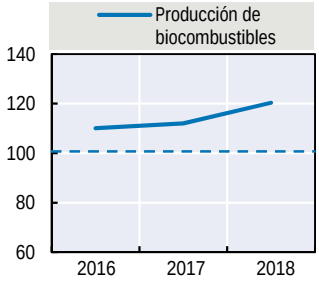
La producción, el comercio y el consumo de pescado alcanzaron picos históricos en 2018. El crecimiento de la producción se debió a un ligero aumento en la pesca de captura (sobre todo de anchoveta en América del Sur) y la continua expansión de la producción acuícola, de alrededor de 3-4% al año. Los precios del pescado subieron durante el primer semestre de 2018 y se mantienen por arriba de los niveles de 2017 para la mayoría de las especies y los productos.

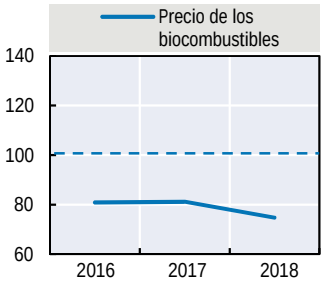




Biocombustibles

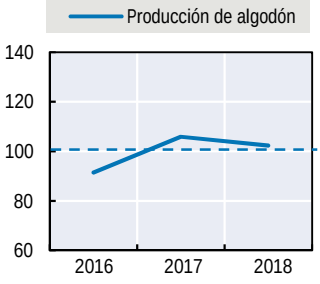
En 2018 la producción mundial aumentó en casi todas las grandes regiones productoras. La demanda fue sostenida por la normativa obligatoria de mezcla y por la creciente demanda total de combustible, aunque los precios bajaron debido a la abundante oferta. Las relaciones decrecientes de precios entre los biocombustibles y los combustibles convencionales generaron una demanda adicional no obligatoria de biocombustibles, sobre todo en Brasil.

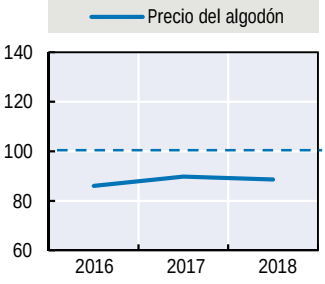




Algodón

La producción bajó 3% en la campaña comercial de 2018 debido a las plagas y los problemas climatológicos que asolaron a los principales productores. El consumo creció con fuerza en Bangladesh, Turquía y Vietnam. Las reservas mundiales bajaron a cerca de ocho meses del consumo mundial. Los precios han ido a la baja pero se mantienen altos en comparación con los del poliéster, el principal sustituto del algodón.





Nota: Todas las figuras se expresan como un índice en el que la media de la década pasada (2009-2018) 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 la década previa, medida por los precios internacionales reales. En los cuadros resumen de los productos básicos del Anexo y en los capítulos en línea sobre dichos productos se proporciona mayor información sobre las condiciones del mercado y los cambios por producto.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

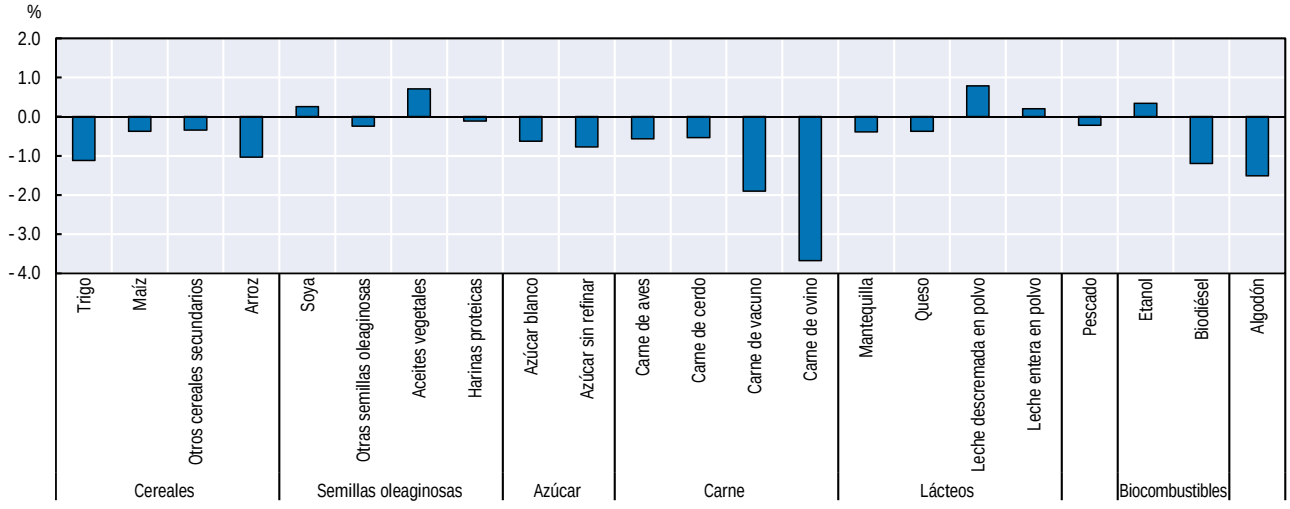
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999336*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Precios

En las *Perspectivas* se aplican los precios de cada producto básico en los principales mercados (por ejemplo, los puertos del golfo de Estados Unidos, Bangkok) como precios internacionales de referencia. Las proyecciones de los precios de corto plazo reflejan aún los efectos de los acontecimientos recientes en el mercado (como sequías y cambios de políticas públicas), y en los últimos años del periodo de proyección se basan en las condiciones fundamentales de la oferta y la demanda. Las perturbaciones, como las sequías o las recesiones, generan variabilidad en la trayectoria de estos precios y se abordan mediante un análisis estocástico parcial en una sección posterior de este capítulo.

Figura 1.2. **Cambio anual promedio de los precios reales de los productos básicos agrícolas, 2019-2028**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

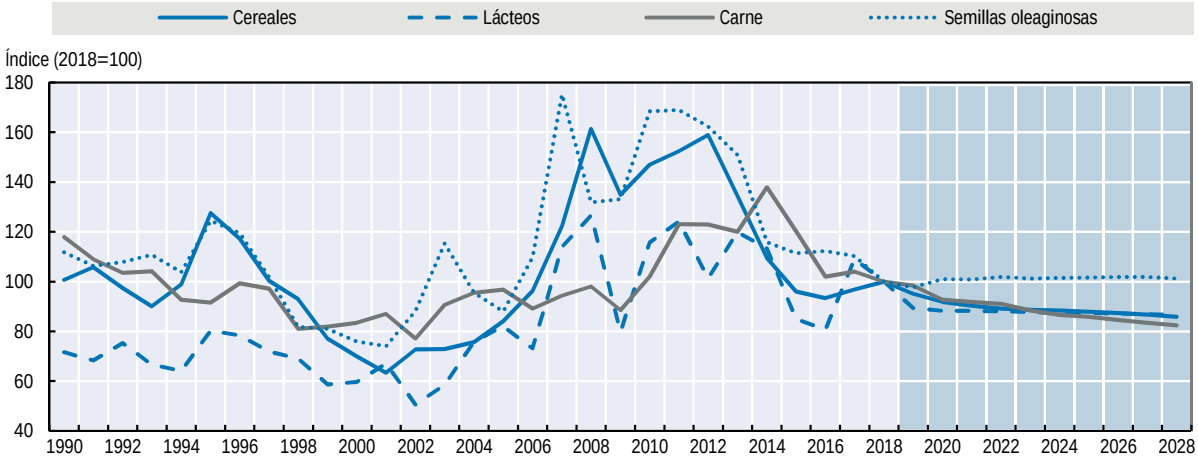
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999355*

Se espera que los precios reales de la mayoría de los productos básicos cubiertos en las *Perspectivas* bajen durante la década siguiente alrededor de 1%-2% por año (Figura 1.3), pues se prevé que en ese periodo el crecimiento de la productividad contribuirá a una baja paulatina de los precios reales. Se espera una disminución marcada de los precios de la carne de vacuno y de ovino. En el caso de la carne de vacuno, los precios altos registrados en años recientes estimularon el aumento del inventario de ganado. Como la cría de ganado requiere más tiempo, esto provocará una oferta adicional durante los años por venir, lo cual bajará nuevamente los precios. Un proceso similar ocurre con los precios de la carne de ovino, que entre 2017 y 2018 aumentaron más de 20% en términos reales; en estas *Perspectivas* se espera que los precios reales de la carne de ovino disminuyan en los próximos dos años a sus niveles de 2017. Se prevé que los precios reales de algunos productos básicos (aceite vegetal, leche entera y leche descremada en polvo, etanol) permanecerán sin cambios o aumentarán en un grado moderado dado su punto de partida relativamente bajo.

En la Figura 1.3 se ubican estas proyecciones de precios reales en el contexto de la historia reciente. Los precios de los cereales, semillas oleaginosas, lácteos y carne (entre otros productos básicos agrícolas) aumentaron en gran medida entre principios de la década de 2000 y el periodo 2007-2014, y en algunos casos los precios reales se duplicaron en un periodo breve (Figura 1.4). Sin embargo, en años recientes los precios bajaron y se prevé que se mantendrán en los niveles actuales, o por debajo de ellos, pues se supone que los costos marginales de producción disminuirán más en términos reales durante la década.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 1.3. **Evolución de mediano plazo de los precios de los productos básicos, en términos reales**

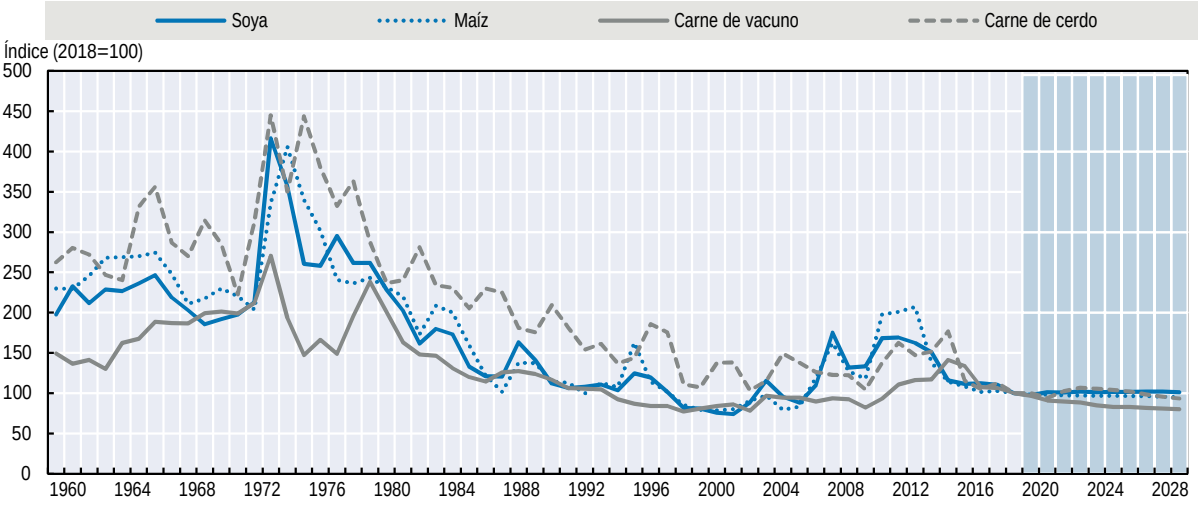


Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999374

La disminución esperada de los precios reales es congruente con la tendencia descendente de largo plazo (Figura 1.4). Los datos históricos muestran que los precios de los productos básicos agrícolas tienden a estar muy correlacionados y a seguir una tendencia decreciente en el largo plazo. Sin embargo, los datos históricos señalan también la posibilidad de que los periodos de volatilidad y los precios altos interrumpan la tendencia de largo plazo. Esto sucedió en la década de 1970 y también en fechas más recientes. Las proyecciones de precios en estas *Perspectivas* reflejan tendencias estructurales durante la década siguiente, pero sucesos imprevistos (como una mala cosecha o perturbaciones de la demanda) podrían generar volatilidad alrededor de estas tendencias.

Figura 1.4. **Evolución de largo plazo de los precios de los productos básicos, en términos reales**



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

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999393

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Los precios más bajos representan un beneficio para millones de consumidores en todo el mundo, pero también ejercen presión sobre los ingresos de los productores que no reducen sus costos lo suficiente mediante una mayor productividad. Por tanto, un entorno de precios bajos podría provocar demandas cada vez mayores de apoyo para los agricultores, lo cual a su vez puede afectar las proyecciones.

Además de la evolución de los precios internacionales, en los precios internos de los productos básicos agrícolas influyen otros factores, como los costos del transporte, las políticas comerciales, la tributación y los tipos de cambio. Entre dichos factores, los últimos quizá sean la fuente principal de variación, pues las tasas pueden cambiar de manera importante en periodos breves. Si bien los precios internacionales aportan información sobre las condiciones mundiales en cuanto a demanda y oferta, los productos básicos suelen cotizarse en dólares estadounidenses, por lo que las variaciones de los tipos de cambio respecto de la moneda estadounidense son un factor adicional que determina la evolución de los precios. En el Recuadro 1.4 se analizan los supuestos sobre los tipos de cambio.

Consumo

Durante los próximos 10 años la demanda de productos básicos agrícolas se impulsará por las necesidades de una población mundial en aumento y más acomodada. Se pronostica que el consumo mundial dependerá en particular de la demanda de alimentos impulsada por la población en África subsahariana, de la demanda de alimentos de mayor valor y más procesados, impulsada por los ingresos en las economías emergentes, y los patrones cambiantes en cuanto al consumo derivados de una conciencia cada vez mayor en materia de salud, medio ambiente y sostenibilidad en las economías avanzadas. Además, los supuestos sobre el crecimiento económico están sujetos a un elemento de incertidumbre adicional, sobre todo en vista de las modificaciones recientes que apuntan a una desaceleración económica general.

Impulsores de la demanda de productos básicos agrícolas

Los productos básicos agrícolas se utilizan como alimento, forraje, combustible y materias primas para aplicaciones industriales. La demanda se ve impulsada por un conjunto de factores comunes, como la dinámica demográfica, el ingreso disponible, los precios y las preferencias de los consumidores. Además, como se aprecia en la Figura 1.5, es posible determinar diversos impulsores específicos.

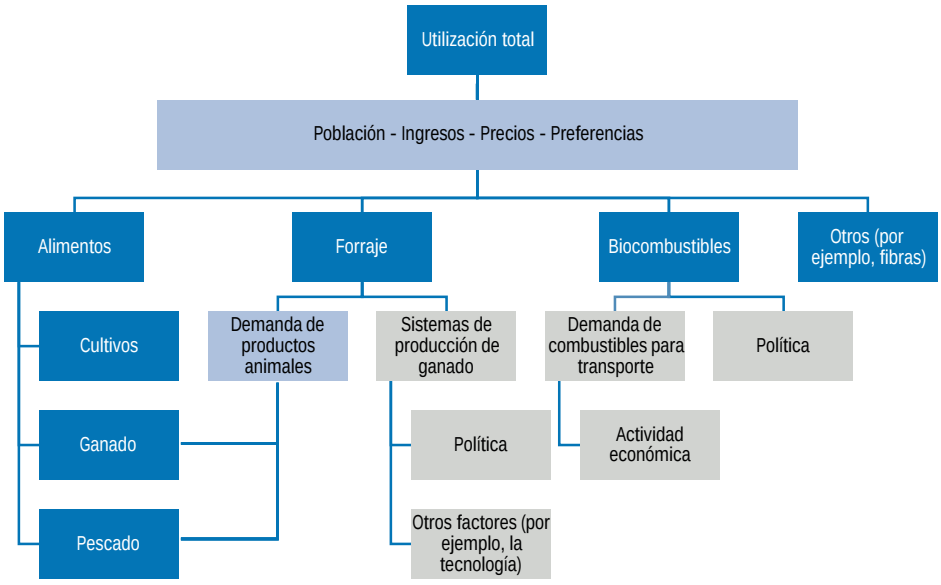
La población, el nivel de ingresos y las preferencias influyen directamente en la demanda de alimentos, pues determinan el número de consumidores, la canasta de alimentos deseada y la capacidad de adquirir estos bienes. Por las considerables diferencias geográficas propias de cada uno de estos factores, su influencia relativa en el consumo alimentario difiere según el país y la región. Además de estos impulsores básicos es posible determinar factores específicos para usos no alimentarios, como forraje, combustible y otras aplicaciones industriales. Por ejemplo, la demanda alimentaria se deriva de una combinación de la demanda para alimento de productos de origen animal y los sistemas respectivos de producción ganadera. A su vez, estos dependen de las políticas públicas que establecen el contexto y de las tecnologías de producción. La demanda de productos agrícolas también está sujeta a políticas públicas más amplias que determinan el ingreso disponible. Los biocombustibles son un ejemplo específico de una demanda impulsada por políticas públicas. Para proyectar el uso real de los biocombustibles y la demanda derivada de los diversos forrajes, en las *Perspectivas* se evalúan varios factores políticos y económicos (para más información, véase el capítulo sobre biocombustibles).

El alimentario ha sido el uso principal de la mayoría de los productos básicos comestibles; sin embargo, los usos para forraje y combustibles han logrado importantes avances en décadas recientes. En especial, la evolución de los hábitos alimentarios hacia un mayor porcentaje de

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

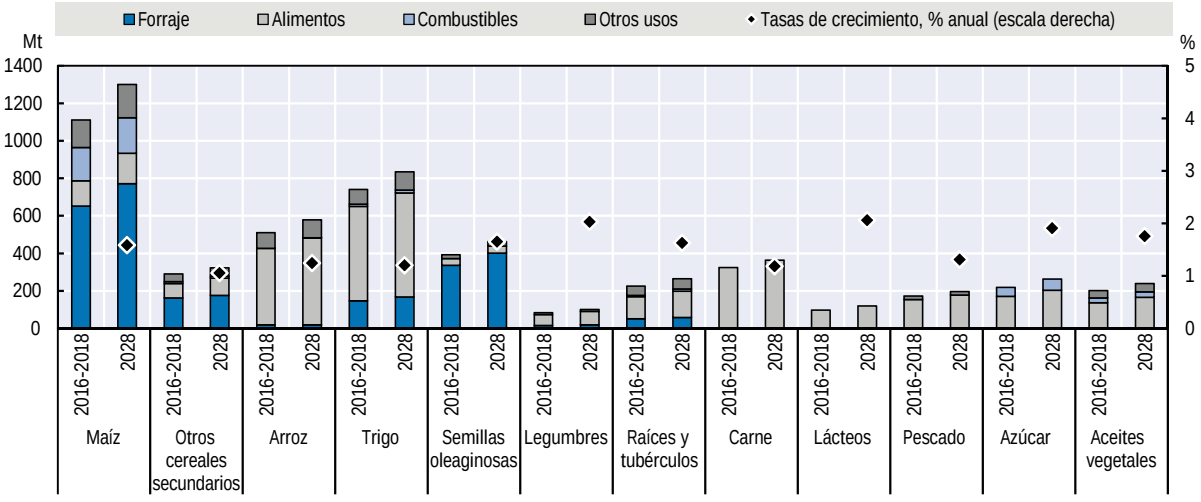
productos de origen animal y el subsecuente desarrollo del sector ganadero aumentaron la relevancia del forraje. Se espera que el crecimiento del uso de cereales para forraje exceda la expansión del uso alimentario durante la década siguiente, en tanto que las materias primas para biocombustibles mantendrán su posición fuerte, sin avanzar más (Figura 1.6).

Figura 1.5. **Árbol de descomposición de los principales usos e impulsores de la demanda de los productos básicos agrícolas**



Nota: Los recuadros en azul oscuro representan los usos de los productos básicos agrícolas; los recuadros en azul pálido representan los impulsores de la demanda; los recuadros grises representan los factores de producción y de políticas públicas.

Figura 1.6. **Uso mundial de los principales productos básicos**



Nota: El uso para forraje de las semillas oleaginosas se refiere al equivalente en semillas oleaginosas del componente de harina proteica de las semillas oleaginosas trituradas; el aceite obtenido de estas semillas trituradas está representado en los "aceites vegetales". "Lácteos" se refiere a todos los productos lácteos en unidades equivalentes de sólidos lácteos; el uso de azúcar para biocombustibles se refiere a la caña de azúcar convertida en unidades equivalentes de azúcar.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999412*

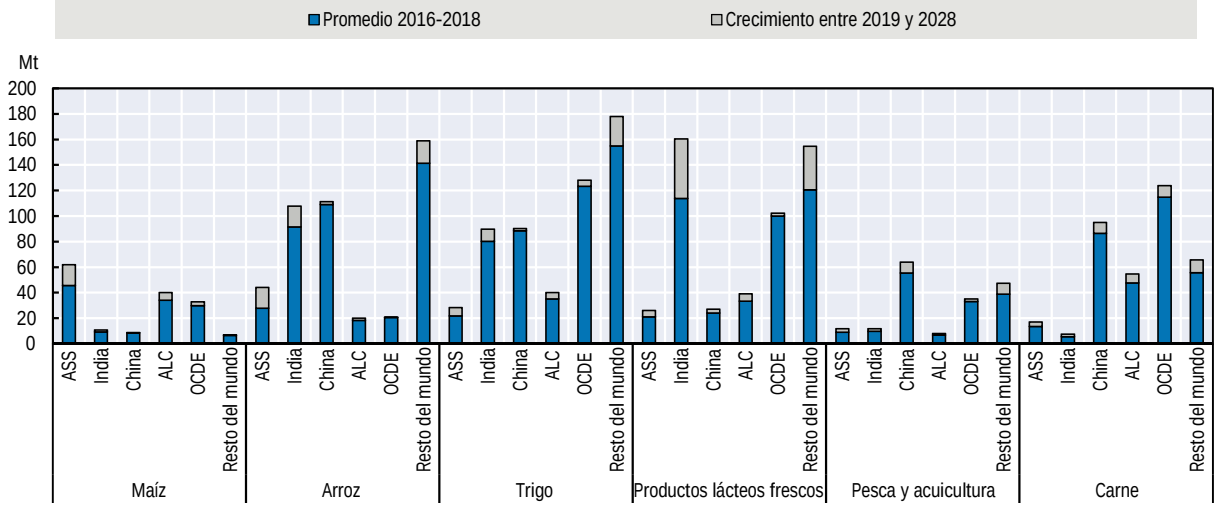
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Perspectivas mundiales del uso alimentario de los productos básicos agrícolas

Se espera que el uso alimentario total de los productos básicos cubiertos en estas *Perspectivas* crezca de manera estable durante la próxima década, con tasas de 1.2% al año en el caso de los cereales, 1.7% los productos de origen animal, 1.8% el azúcar y aceites vegetales, y 1.9% al año las legumbres y las raíces y tubérculos. En general, el consumo de alimentos básicos per cápita (cereales, raíces y tubérculos, legumbres) se estabilizó en todo el mundo y estará impulsado sobre todo por el crecimiento demográfico, en tanto que la evolución de la demanda de productos básicos de mayor valor (azúcar, aceite vegetal, carne, productos lácteos) se basará en una combinación del uso per cápita y el crecimiento demográfico. En consecuencia, se prevé que durante la próxima década la demanda de productos de mayor valor aumentará con mayor rapidez que la de los alimentos básicos.

Se prevé que el uso alimentario de cereales crecerá 150 millones de toneladas (Mt) durante el periodo de las *Perspectivas,* y el arroz y el trigo representarán la mayor parte de dicha expansión; cada uno aportará 50 Mt adicionales para 2028. El aumento del consumo de alimentos de origen animal provendrá sobre todo del consumo en constante aumento de los productos lácteos, el cual se espera que alcance 20 Mt (en equivalente de sólidos lácteos) en el mediano plazo. Se espera que hacia 2028 el consumo de carne se eleve 40 Mt y el consumo de pescado, 25 Mt. El crecimiento del consumo de azúcar y aceite vegetal se estima en cerca de 30 Mt por cada producto. Se mantendrán las diferencias regionales en el nivel y en la tasa de crecimiento de cada producto básico, según la importancia relativa de los subsectores y los factores impulsores mostrados en la Figura 1.7.

Figura 1.7. **Contribución regional al uso alimentario de algunos productos básicos**



Nota: ASS es África subsahariana; ALC es América Latina y el Caribe.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999431

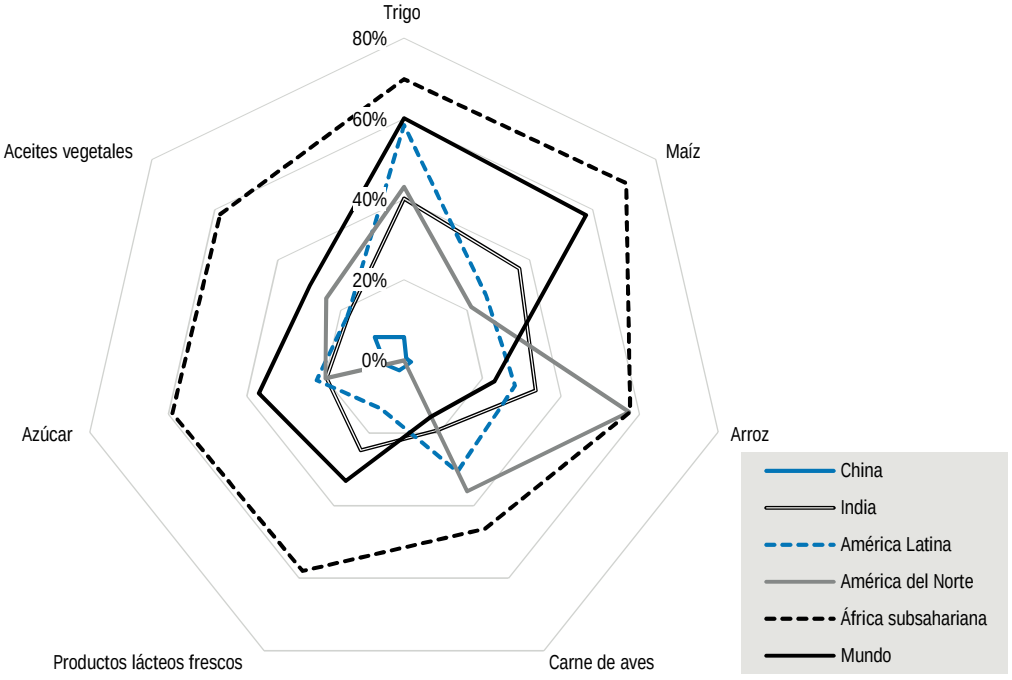
La dinámica de la población configurará el consumo de productos alimentarios básicos

La población representa el factor más significativo del aumento proyectado del uso alimentario de productos básicos agrícolas, en particular de los productos básicos con altos niveles de consumo per cápita en regiones con un fuerte crecimiento demográfico. Se prevé que el uso alimentario mundial de cereales se elevará 147 Mt durante el periodo de proyección, 42% (62 Mt) de los cuales se espera que provengan de África; cerca de 90% de la expansión del consumo africano de cereales puede atribuirse al crecimiento demográfico.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

La importancia relativa de los dos principales impulsores de la demanda total de productos básicos agrícolas —el crecimiento de la demanda per cápita y la dinámica demográfica— varía mucho en las distintas regiones y productos básicos (Figura 1.8). En el caso de los cereales, la importancia de la población como factor impulsor tiende a permanecer alta en todas las regiones, pues la demanda per cápita está estancada o incluso va a la baja en varios países de ingresos altos. Para la carne y los productos lácteos, el impacto de la dinámica demográfica es menor porque los ingresos y las preferencias individuales influyen más. En Asia, el crecimiento demográfico es responsable de cerca de 60% del consumo adicional de carne. En algunos países y regiones, el crecimiento proyectado del consumo total de alimentos es el resultado neto del crecimiento de la población y de una reducción parcialmente compensatoria de la demanda per cápita. Por ejemplo, se espera que durante la próxima década el consumo de carne en África aumente solo 25% pese a la tasa de crecimiento demográfico de 30%. Se anticipan efectos similares en el consumo de alimentos básicos en muchos países industrializados, aunque por razones muy diferentes, como se destaca en las secciones siguientes.

Figura 1.8. **Contribución de la población al crecimiento del uso alimentario**



Nota: Esta gráfica muestra, en el caso de ciertas regiones y productos básicos, la proporción del crecimiento del uso alimentario que representa el crecimiento demográfico.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999450*

Consumo de alimentos per cápita: Perspectivas e impulsores

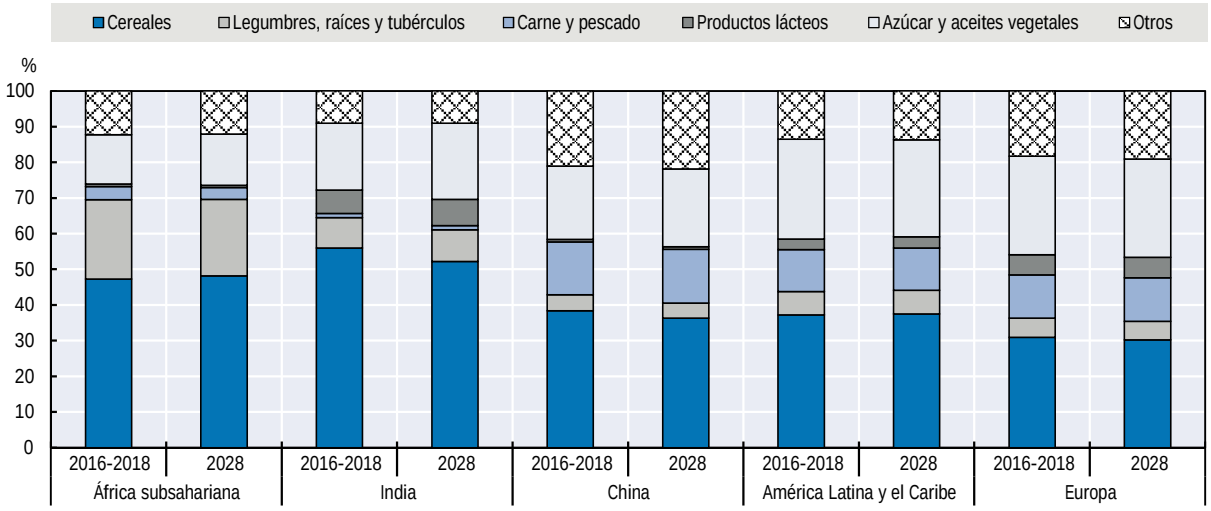
La evolución demográfica constituye un importante impulsor del crecimiento de la demanda en muchas regiones, pero su efecto depende de los hábitos en cuanto al consumo de alimentos per cápita en cada región, los cuales están sujetos a las preferencias de los consumidores y a los ingresos disponibles. Durante el periodo de las *Perspectivas,* en los hábitos alimentarios influirán los cambios en los ingresos, el estilo de vida y otros factores determinantes, como las cuestiones sanitarias y las ambientales. Sin embargo, es posible

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

que persistan diferencias regionales debidas en parte a que se prevé que las preferencias marcadas por la cultura y la tradición evolucionarán solo de manera paulatina.

En la Figura 1.9 se aprecia la composición de las dietas de las distintas regiones durante el periodo de las *Perspectivas* en términos de disponibilidad calórica diaria per cápita y por grupos de alimentos. En las distintas regiones prevalecen importantes diferencias en la composición de la dieta: los alimentos básicos —como cereales, legumbres, raíces y tubérculos— representan el mayor porcentaje de ingesta de calorías en India y África subsahariana, en tanto que en China, América Latina y Europa, su porcentaje es menor.

Figura 1.9. **Contribución de los grupos de alimentos a la disponibilidad calórica diaria total per cápita**



Nota: Las barras se subdividen en el porcentaje de las calorías diarias totales per cápita atribuibles a cada grupo alimentario.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999469

La relevancia relativa de las diferentes fuentes de proteínas varía de manera similar en todo el mundo (Figura 1.10). La carne y el pescado representan un gran porcentaje de la ingesta de proteínas en América Latina y el Caribe, China y Europa, pero su porcentaje es mucho menor en India y África subsahariana.

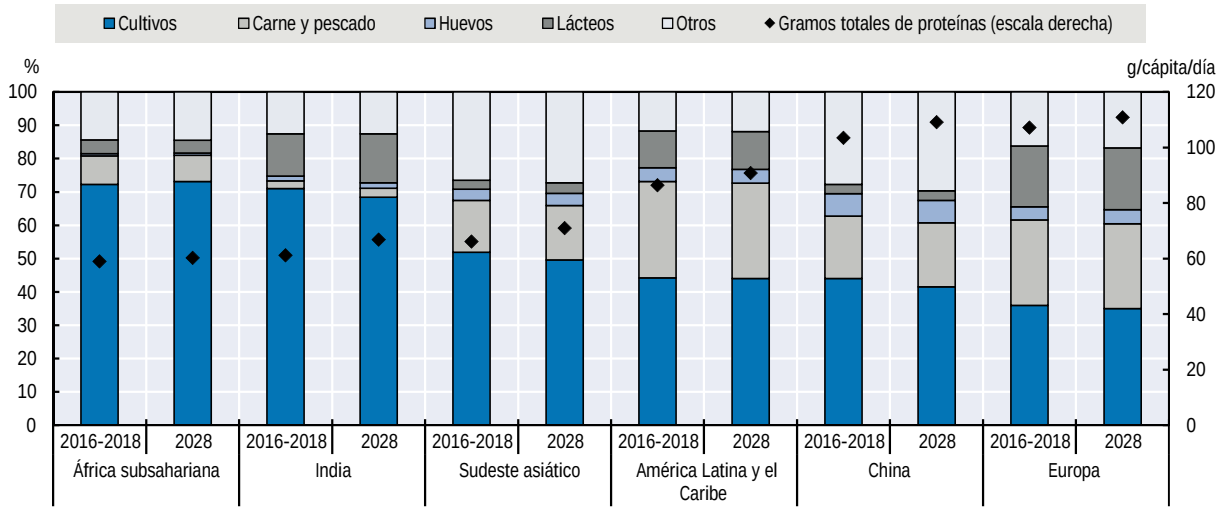
Se prevé que las canastas de alimentos establecidas en las diferentes regiones geográficas y grupos de ingresos experimentarán solo cambios moderados en el mediano plazo, con lo que se mantendrán los hábitos generales de consumo. Los consumidores de los países de ingresos bajos seguirán obteniendo alrededor de 70% del total de calorías y proteínas de los alimentos básicos, en tanto que solo 20% de las proteínas serán de origen animal. Los habitantes de los países de ingresos altos seguirán consumiendo cerca de 40% de las calorías en forma de alimentos básicos y obtendrán cerca de la mitad de su proteína de fuentes animales.

En los países de ingresos medios y altos, el consumo per cápita de alimentos básicos como trigo, arroz, raíces y tubérculos se ha estabilizado o va en descenso. Se prevé que el porcentaje de cereales en algunas dietas de Asia y América Latina se estancará o disminuirá, pues su consumo crecerá a un ritmo más lento que el de los productos de mayor valor, como carne, lácteos, azúcar o aceite vegetal. No obstante, por ser el pilar de las dietas locales en estos países, los cereales mantendrán su importancia en el mediano plazo.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Pese a la gran estabilidad de los hábitos alimentarios, se están suscitando algunos cambios significativos debido al aumento de los ingresos, la urbanización, las políticas públicas y las crecientes inquietudes en términos de salud y medio ambiente.

Figura 1.10. **Contribución de las fuentes de proteínas a la disponibilidad diaria total per cápita**



Nota: Las barras se refieren al porcentaje del grupo alimentario de la ingesta diaria total de proteínas per cápita (eje izquierdo); los puntos representan la ingesta diaria total per cápita de proteínas (eje derecho). Los cultivos incluyen cultivos alimentarios arables (cereales, semillas oleaginosas comestibles, legumbres, raíces y tubérculos, azúcar).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999488*

Implicaciones de los cambios en los ingresos para la dieta

Se espera que durante la próxima década el crecimiento económico eleve el ingreso promedio en todo el mundo (véase en el Recuadro 1.4 la panorámica del supuesto de crecimiento económico). Sin embargo, preocupa cada vez más la probabilidad de que no se cumplan las proyecciones de crecimiento de los ingresos en que se basan las presentes *Perspectivas:* los datos obtenidos recientemente indican una desaceleración económica más pronunciada. Las expectativas menores en el corto plazo podrían plasmarse en un crecimiento más débil en el mediano plazo y frenar el aumento proyectado en el consumo de alimentos en mayor medida que lo analizado hasta ahora. Por otra parte, el aumento y distribución de los ingresos se mantendrán desequilibrados entre y dentro de las regiones y los países.

Por ejemplo, en la región de Asia Oriental y el Sudeste asiático se prevé un aumento de los ingresos per cápita de 60% a 100% para 2028. Dicho aumento generará mayor demanda de carne en la región, y en el mediano plazo el consumo de este producto se elevará 5 kg/cápita en China y 4 kg/cápita en el Sudeste asiático. Esta expansión se concentrará en gran medida en un mayor consumo de carne de aves de corral y de cerdo, las dos carnes más consumidas en esas regiones. También se espera que aumente el consumo de carne de vacuno en China en términos per cápita 0.5 kg/cápita durante la próxima década, con lo cual el consumo promedio será de 4 kg/cápita, lo que aumentará ligeramente la proporción de carne de vacuno en el consumo total de carne.

En cambio, en Asia meridional, el aumento de los ingresos no generará un incremento similar del consumo de carne. En esta región se calcula que el aumento de los ingresos se relacionará con un mayor consumo de productos lácteos, azúcar y aceite vegetal. Los productos lácteos y las legumbres seguirán siendo las fuentes fundamentales de proteína. Se prevé que

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Pakistán encabezará el crecimiento del consumo mundial per cápita de productos lácteos frescos al añadir 42 kg/cápita para 2028 y alcanzar el nivel anual promedio del país la cifra de 274 kg/cápita, la cual representa cerca de 30% de la disponibilidad per cápita de proteínas totales por día. Se prevé que el consumo de lácteos también aumentará con rapidez en India y que en 2028 representará 15% de la ingesta total de proteínas per cápita. Las legumbres representan la otra fuente principal de proteínas en India. Se estima que el uso alimentario llegará a 17 kg/cápita, lo cual representa 15% de la ingesta total de proteínas en 2028.

En general, la función de la carne como fuente de proteínas varía entre las regiones con distintos niveles de ingresos. Es probable que dichas diferencias persistan, pues la carne adquiere cada vez mayor importancia sobre todo en las regiones en las que más se consume, en tanto que no se prevé que los hábitos alimentarios de otras regiones cambien significativamente en favor de dicho producto.

Entre los países de ingresos altos, el consumo de carne per cápita se elevará más lentamente que en las economías de ingresos bajos. Pero, por el consumo relativamente alto, esto implica un aumento absoluto mayor. Si bien se espera que el consumo per cápita de carne en Estados Unidos de América aumente solo 2%, se prevé que el consumo anual subirá más de 2 kg/cápita, con lo cual la ingesta del país sumará más de 100 kg/cápita en 2028 y seguirá siendo la más alta del mundo. En total, se prevé que el consumo de carne en Estados Unidos aumentará 4 Mt y representará 10% del crecimiento mundial del uso alimentario. Se espera que el crecimiento sustancial del consumo de carne en muchos países de ingresos medios y altos aumente la brecha en el consumo per cápita de carne en comparación con muchos países de ingresos bajos, en especial de África subsahariana.

Se prevé que el consumo total per cápita de carne en África subsahariana bajará 0.6 kg para descender a 12.9 kg en promedio en la región para 2028. El aumento de los ingresos de la región no se desarrollará lo suficiente en el mediano plazo para brindar acceso a los productos cárnicos a un mayor número de habitantes. Se prevé una baja del consumo sobre todo de carne de ovino y de vacuno, así como un aumento moderado de la carne de aves de corral en solo unos cuantos países de la región.

En el ámbito mundial se prevé que el aumento de los ingresos contribuirá a un considerable incremento del consumo de azúcar y aceites vegetales. Se prevé que para 2028 el uso alimentario mundial del azúcar aumentará cerca de 2 kg/cápita para llegar a 24 kg/cápita. En el caso de los aceites vegetales, el aumento será comparable, para alcanzar cerca de 20 kg/cápita al final del periodo de las perspectivas. Como ambos cambios afectarán más que nada a los países de ingresos medios y bajos, en 2028 el azúcar y las grasas contribuirán con un mayor porcentaje de calorías a las dietas de esas regiones.

Los cambios del estilo de vida debidos a la urbanización contribuyen a la demanda de alimentos con más calorías

El aumento proyectado del consumo de azúcar y aceite vegetal puede atribuirse al incremento en los niveles de ingresos, así como a la constante urbanización del estilo de vida en muchos países de ingresos bajos y medios. Este fenómeno está marcado por un cambio estructural de la economía, en el que la población se concentra cada vez más en los centros urbanos. La migración a las zonas urbanas tiende a abrir nuevas oportunidades de ingresos, pero no necesariamente implica un mejor nivel de vida.

La urbanización genera cadenas de valor alimentarias comerciales más complejas y extensas. La migración de las zonas rurales a las urbanas en el contexto de la urbanización aleja a las personas del contacto directo con la producción local y puede facilitar la exposición a una gama más amplia de productos alimentarios, pero también plantea el reto de acceder a opciones alimentarias nutritivas, que en el entorno urbano pueden ser más

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

accesibles a los grupos de mayores ingresos.[3] Junto con un cambio en el estilo de vida que podría ser más limitado en cuestión de tiempo, menos centrado en la familia y por ende más dedicado a la conveniencia, la urbanización suele relacionarse con un mayor consumo de alimentos de conveniencia, procesados o preparados fuera del hogar, que tienden a tener un mayor contenido de grasa, sal y azúcar.

En la actualidad, 55% de la población mundial reside en entornos urbanos, cifra que se prevé aumentará a cerca de 60% durante la próxima década; la importancia de los alimentos preparados y procesados lo hará en consecuencia y, a su vez, apoyará el crecimiento del consumo de azúcar y aceites vegetales.

Las políticas públicas se orientan a frenar el consumo de azúcar y grasas

El cambio en la dieta derivado de la combinación de ingresos más altos y un estilo de vida con mayor restricción de tiempo y orientado a la conveniencia contribuyó a una mayor prevalencia de obesidad y enfermedades no transmisibles, como la diabetes. En ALC, región que ha experimentado un incremento significativo del consumo de azúcar y aceite vegetal, la obesidad afecta actualmente a alrededor de un cuarto de la población, mientras 60% de esta tiene sobrepeso.

Por la creciente tasa de obesidad y la preocupación por los efectos en la salud en general del alto consumo de azúcar y grasa, las políticas públicas se orientan a frenarlo. Se han aplicado o se considera aplicar impuestos al azúcar en numerosos países, como Chile, Francia, México, Noruega, Sudáfrica y el Reino Unido. En algunos casos, como el de Chile, dichos impuestos se combinan con nuevos requisitos de etiquetado de los productos alimentarios que señalen a aquellos con un alto contenido de sal, azúcar y grasa, así como regulaciones que limitan la publicidad de dichos productos orientada a jóvenes. Como efecto de estas medidas, la industria reformuló los productos para reducir su contenido de azúcar o grasa, lo que a su vez podría disminuir su consumo de manera indirecta.

Algunos factores sociales impulsan la sustitución de productos por alternativas más saludables y sostenibles

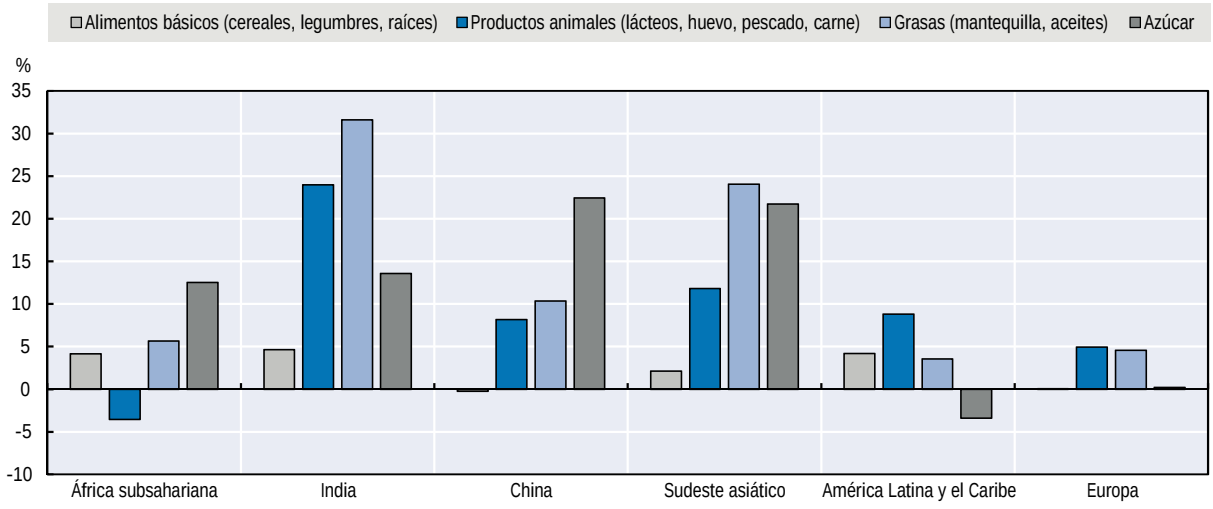
En los países de ingresos altos, la creciente conciencia de los problemas relacionados con la salud y la sostenibilidad influye cada vez más en las decisiones de los consumidores. Este efecto ha contribuido a popularizar más el consumo de carnes magras, como la de aves de corral. Se espera que los países desarrollados incrementen su consumo alimentario per cápita de carne de aves de corral en cerca de 2 kg/cápita para llegar a 31 kg/cápita en 2028. En cambio, se prevé que el consumo de carne de vacuno bajará durante el periodo de las *Perspectivas* en países como Canadá (-1.4 kg/cápita) y Nueva Zelanda (-1 kg/cápita). Los problemas relacionados con la salud provocarán aumentos correspondientes en el consumo de carne de aves de corral: Canadá aumentará el uso alimentario per cápita de carne de aves de corral en 1.2 kg/cápita para 2028, y en el mismo periodo Nueva Zelanda añadirá 1.6 kg/cápita. Se estiman sustituciones similares en todos los tipos de carne en la Unión Europea, Noruega, Suiza y Australia.

Se considera que el interés por la salud y el bienestar fomenta la continua sustitución de las grasas para cocinar, con miras a pasar del aceite vegetal a la mantequilla en el mediano plazo. Estos aspectos, junto con los problemas ambientales relacionados con la producción de aceite de palma, contribuirán a reducir el uso de aceite vegetal por parte de los consumidores de Canadá, la Unión Europea y Noruega, donde se prevé que tendrán lugar aumentos comparables en el uso de mantequilla. Según las previsiones durante el periodo de las perspectivas Canadá incrementará su consumo de mantequilla cerca de 1 kg/cápita y a la vez reducirá el uso alimentario de aceite vegetal en cerca de 4 kg/cápita, pese a la ventaja que ofrece este último en términos de precio.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Por consiguiente, si bien prevalecerán grandes diferencias regionales en hábitos alimentarios, el consumo de alimentos per cápita cambiará debido al aumento de los ingresos, la urbanización, las políticas públicas y las preocupaciones en materia de salud y medio ambiente. En la Figura 1.11 se ilustran algunos de estos cambios. El cambio en la disponibilidad calórica diaria per cápita diferirá en las distintas regiones y habrá mayores tasas de crecimiento en India, China y el Sudeste asiático en relación con otras regiones, las cuales reflejan en buena medida las tendencias de aumento de ingresos. En general, la ingesta per cápita diaria de calorías aumentará con lentitud en el caso de los alimentos básicos, pero las tasas de crecimiento casi siempre serán mayores en los alimentos de origen animal, así como en las grasas y azúcares, lo cual reflejará la influencia de la urbanización y la creciente importancia de los alimentos de conveniencia. Por último, en algunas regiones (por ejemplo, Europa, América Latina y el Caribe), las tasas de crecimiento del azúcar son bajas o negativas debido en parte a la creciente preocupación por la salud.

Figura 1.11. **Cambio porcentual del grupo de alimentos en la disponibilidad calórica diaria per cápita, 2016-2018 a 2028**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999507

Perspectivas mundiales de la demanda de forraje

En el periodo 2016-2018 se utilizaron alrededor de 1700 Mt de productos básicos agrícolas como forraje para el ganado (sobre todo maíz y otros cereales, y harinas proteicas derivadas de las semillas oleaginosas; en las *Perspectivas Agrícolas* se considera solo el forraje comercial, por lo que se excluye, por ejemplo, los pastizales, el heno y los desperdicios de cocina, que se abordan en el Recuadro 1.1). En el mediano plazo, se espera que el uso total del forraje aumente 1.5% al año, con mayor rapidez que el aumento previsto de la producción de carne, de 1.2% al año, lo cual indica una mayor intensificación del sector ganadero. El mayor porcentaje de crecimiento corresponderá a los cereales, caso en el que se prevé que se usarán como forraje 156 Mt adicionales, en comparación con un aumento de 147 Mt en el uso alimentario mundial.

La demanda de forraje se debe sobre todo a dos factores: el primero es la demanda de productos de origen animal (huevo, carne, lácteos y pescado), la cual determina el nivel de producción del sector ganadero y de acuicultura; el segundo factor es la estructura y la eficiencia de sus sistemas de producción, que determinan la cantidad de forraje requerido para alcanzar la producción demandada.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.1. **¿Hay un equilibrio entre forraje para animales y alimento para humanos?**

La producción de alimentos de origen animal como carne, productos lácteos o huevo requiere el uso de forraje de origen animal. Los rumiantes, como vacas, ovejas o cabras, pueden consumir hierbas y otras plantas que se encuentran en los pastizales y praderas. En cambio, los no rumiantes, como cerdos y aves, no viven de pasturas, sino que requieren otros tipos de forraje. En los sistemas de producción de pequeña escala, tipo "traspatio", estos pueden ser desperdicios de cocina; en los sistemas de mayor escala pueden incluir granos y harinas proteicas (derivadas de semillas oleaginosas, como la soya). Con estas últimas puede alimentarse también a los rumiantes, bien sea para complementar una dieta basada en hierbas o como principal componente de la dieta (por ejemplo, en corrales de engorde).

Producir forraje para animales puede perjudicar la producción de alimento para humanos. Esto es especialmente notorio cuando se planta forraje en tierra cultivable. Pero incluso los pastizales pueden, hasta cierto grado, ocupar tierra en la que podrían plantarse cultivos alimentarios.

Con miras a cuantificar estos posibles equilibrios entre el alimento humano y el forraje para animales, la FAO investigó el uso del forraje en todo el mundo.[1] A nivel mundial, la FAO estima que en 2010 el ganado consumió cerca de 6 mil millones de toneladas (Mmt) de forraje, expresados en materia seca. De estos, 86% fue material no comestible para los humanos, como hierbas y hojas (46% del total) o residuos de cultivos (19%). Alrededor de 13% de la ingesta total de forraje consistió en cereales, cifra que correspondió a casi un tercio de la producción mundial de cereales.

Como era de esperar, los datos muestran importantes diferencias entre los rumiantes y los no rumiantes. Los forrajes fibrosos (hierbas y hojas, residuos de cultivos y ensilaje) representan casi tres cuartos de la ingesta total de forraje, pero con ellos se alimenta casi exclusivamente a los rumiantes. En cambio, las aves y los cerdos en conjunto consumen dos tercios de todos los demás tipos de forraje. También hay diferencias geográficas. Si bien los países de la OCDE representan solo 16% del consumo mundial de forrajes fibrosos, su porcentaje de la ingesta de otros tipos de forraje equivale a 32%.

En el estudio se estima también que de los más de 3 mil millones de hectáreas (Mmha) dedicadas a pastizales en el mundo, cerca de 685 Mha podrían en principio utilizarse como tierra cultivable, superficie que corresponde a alrededor de la mitad de la tierra arable mundial actual. Además, cerca de 560 Mha de tierra arable del mundo se utilizaron para alimentar al ganado mediante la producción de cultivos, principalmente cereales y semillas oleaginosas.

1. Mottet, A., C. de Haan, A. Falcucci, G. Tempio, C. Opio y P. Gerber (2017), "Livestock: On our plates or eating at our table? A new analysis of the feed/food debate", *Global Food Security*, vol. 14.

El aumento de la demanda de forraje será más rápido que el de la producción de carne

Se prevé que el uso de forraje concentrado de alto valor energético en China se incrementará 61 Mt para 2028 (+1.5% al año), lo que implica el mayor volumen de crecimiento atribuido a un solo país durante el periodo de las *Perspectivas*. Sin embargo, se prevé que otros países aumentarán el uso de forrajes a tasas más rápidas que China, como Paraguay (4.0% al año); Perú (3.3% al año); Vietnam (3.0% al año), Indonesia (2.9% al año) y Filipinas (2.7% al año). El aumento en la demanda de forraje en estos países en relación con el incremento del rendimiento de los productos ganaderos indica una intensificación adicional de esta última. Se prevé que la producción de huevo, carne de cerdo y carne de aves de corral tendrá un aumento anual de 1.3% en Paraguay, 2.1% en Perú y 1.9% en Vietnam, 2.2% en Indonesia y 2.0% en Filipinas.

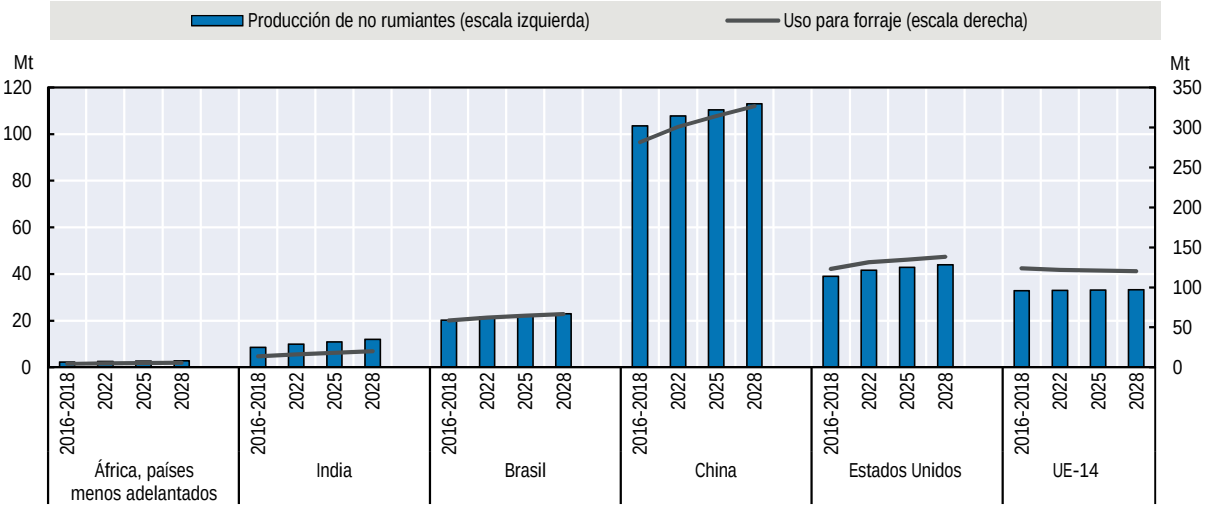
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

La estructura variable de los sistemas de producción ganadera influye en la demanda de forraje

A medida que los sectores ganaderos evolucionan de los sistemas tradicionales o de traspatio a la producción comercializada, la intensidad de la alimentación forrajera aumenta y la demanda general de forraje concentrado por unidad de producción crece en un inicio. Con el cambio en los sistemas de producción, se ponen en marcha mejoras en la eficiencia de la alimentación y se reduce de nuevo la demanda de alimentación por unidad. Junto con el crecimiento respectivo del sector ganadero y de acuicultura, estas etapas determinarán las proyecciones relativas al forraje de una región en las perspectivas.

En la Figura 1.12 se presentan las proyecciones para la producción de no rumiantes y su respectivo uso de forraje, con lo que se ilustran las diferencias en las estructuras de producción entre las regiones. El incremento en el uso de forraje para la producción de no rumiantes en regiones como los países menos adelantados (PMA) de África será más rápido que el de la producción de huevo, carne de aves y cerdo, lo cual señala el supuesto de una modernización continua de los sistemas de producción de la región. A la inversa, en regiones como Estados Unidos y la UE-14, que cuentan con sistemas de producción de mayor escala y corte industrial, el uso de forraje aumenta casi al mismo ritmo o incluso a un ritmo menor en relación con la producción animal no rumiante.

Figura 1.12. **Uso de forraje para no rumiantes y producción de carne durante el periodo de las perspectivas**



Nota: La producción de no rumiantes incluye huevo, cerdo y aves. UE-14 representa los miembros de la Unión Europea antes de 2004, excluido el Reino Unido.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

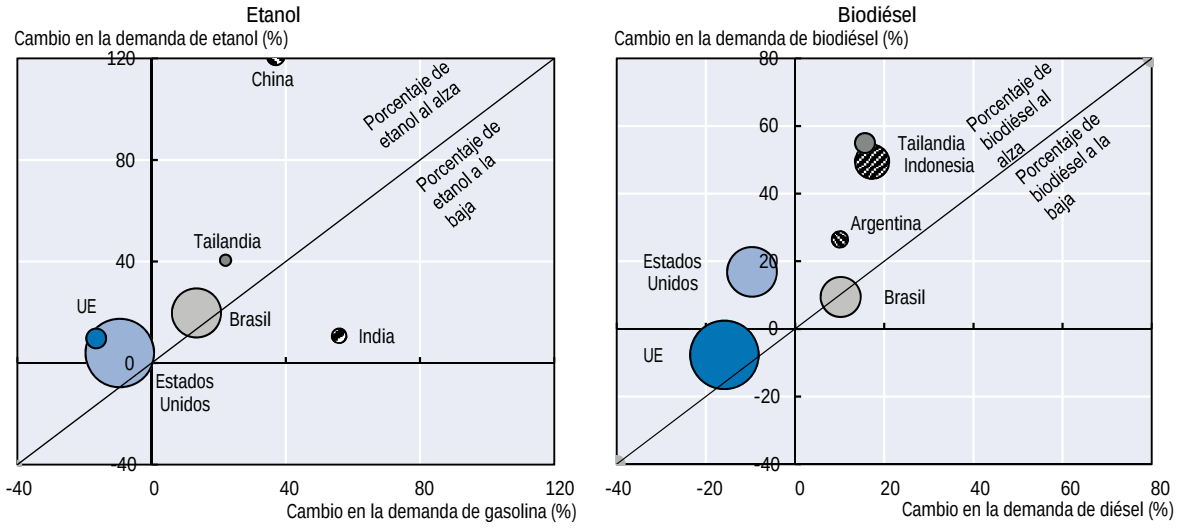
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999526*

Impulsores de la demanda de biocombustibles: cambios de políticas públicas y en el uso de combustibles

Los productos básicos agrícolas son una importante materia prima en el sector de combustibles para el transporte desde principios de la década de 2000, cuando las políticas públicas nacionales comenzaron a exigir biocombustibles en Brasil, la Unión Europea y Estados Unidos, regiones donde ahora se utiliza un porcentaje considerable de maíz, caña de azúcar y aceite vegetal para producir combustibles renovables. En la Unión Europea y Estados Unidos se limitará la posibilidad de aumentar dicho porcentaje en el futuro; sin embargo, los biocombustibles seguirán incrementándose, con base en regulaciones nuevas o más amplias en los países emergentes y en desarrollo (Figura 1.13).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 1.13. **Cambios en la demanda de biocombustibles en las principales regiones**



Nota: El tamaño de cada burbuja se relaciona con el volumen de consumo del biocombustible respectivo en 2018.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999545*

Se espera que el uso del biodiésel aumente 18%, o 6.6 miles de millones de litros (Mml), durante la década siguiente, en gran medida con el respaldo de una nueva regulación en Indonesia que apunta a aumentar la tasa de la mezcla de biodiésel a 30%. Motivada por los altos inventarios nacionales y los competitivos precios internacionales del aceite vegetal, la regulación se acompañará de un impuesto fijado a exportadores de aceite de palma para apoyar el sector nacional del biodiésel. Estas medidas también pretenden brindar protección de la posible baja de las importaciones de aceite de palma por parte de la Unión Europea, su destino de exportación más importante. Como la Unión Europea dirige cada vez más apoyo a los biocombustibles de segunda generación y se aleja de la tecnología de primera generación, se espera reducir el uso de aceite vegetal para biodiésel. Al mismo tiempo, se prevé que la Unión Europea experimentará una baja en el uso total de diésel en el mediano plazo, lo cual reforzará una disminución proyectada de 4% en el uso de biodiésel.

Se espera que el uso mundial de etanol crezca alrededor de 18%, o 21 Mml adicionales en 2028 y se prevé que el uso más alto se dará en China (+5.4 Mml). En 2017, el Gobierno de China anunció su objetivo de lograr una proporción de 10% de mezcla de etanol para 2020, la cual se espera que se cumpla por medio de la producción interna basada en maíz nacional y yuca importada. Si bien es poco probable cumplir con la regulación en su totalidad, sí se prevé un fuerte crecimiento.

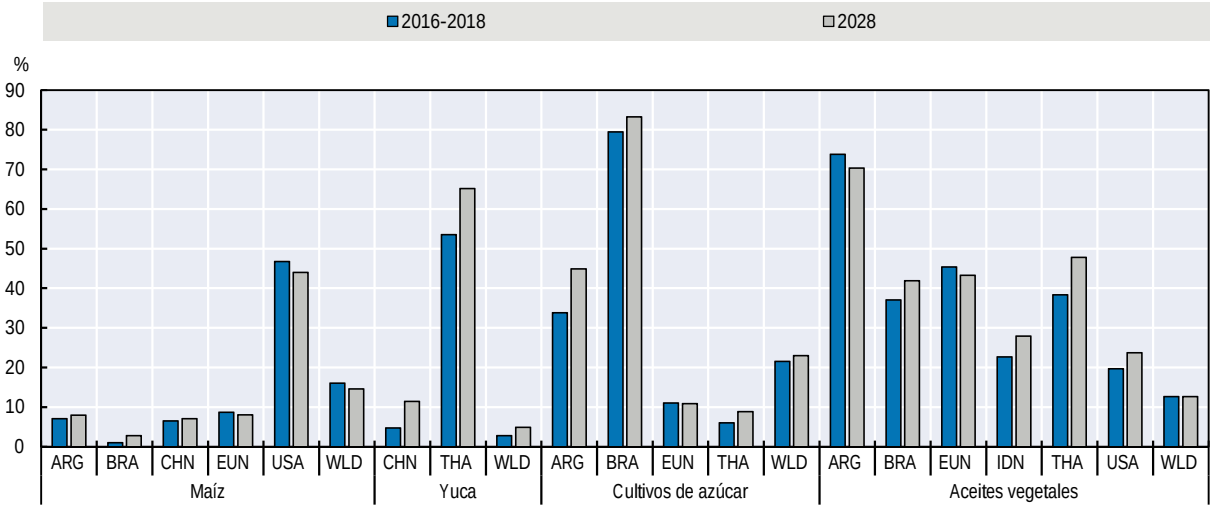
Se prevé que Brasil, el segundo mayor consumidor de etanol del mundo, también añadirá 7.6 Mml, pues la ley nacional RenovaBio pretende reducir 10% las emisiones generadas por combustibles para transporte en 2028. Esta política estimulará el aumento de la caña de azúcar para uso como biocombustible en el mediano plazo, con miras en parte a contrarrestar la baja de los precios mundiales del azúcar registrada durante 10 años.

Varios otros países continuarán aplicando políticas públicas para fomentar el cambio de cultivos de azúcar a la producción de etanol, con el objetivo de apoyar a los productores nacionales de caña de azúcar, lograr compromisos de combatir el cambio climático y reducir la dependencia de combustibles fósiles importados.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Si bien el uso de yuca para la producción de etanol aún no es significativo en comparación con el maíz o la caña de azúcar, se prevé que el uso para biocombustible contribuirá con 17% del incremento total del uso de yuca, en gran medida debido a las importaciones de yuca tailandesa y vietnamita por parte de China.

Figura 1.14. **Biocombustibles como porcentaje del uso total, conforme a los principales cultivos de materias primas**



Nota: ARG es Argentina; BRA es Brasil; CHN es China; EUN representa a los 27 Estados miembros de la Unión Europea (es decir, excluido el Reino Unido); IDN es Indonesia; THA es Tailandia; USA es Estados Unidos de América; WLD es el total mundial. Los "cultivos de azúcar" abarcan caña de azúcar (ARG; BRA; THA; WLD) y remolacha azucarera (EUN, WLD).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999564*

Producción

La creciente demanda de productos básicos agrícolas plantea la pregunta sobre cómo ampliará el sector agrícola la producción para sastisfacer esta demanda y, aún más importante, si puede hacerlo de manera sostenible. El sector agrícola es un importante usuario de tierra y agua, y genera un considerable impacto ambiental. Por ejemplo, la conversión de parajes naturales para fines agrícolas causa pérdidas de biodiversidad y un incremento en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), en tanto que el uso intensivo de insumos como fertilizantes y pesticidas afecta los ecosistemas.

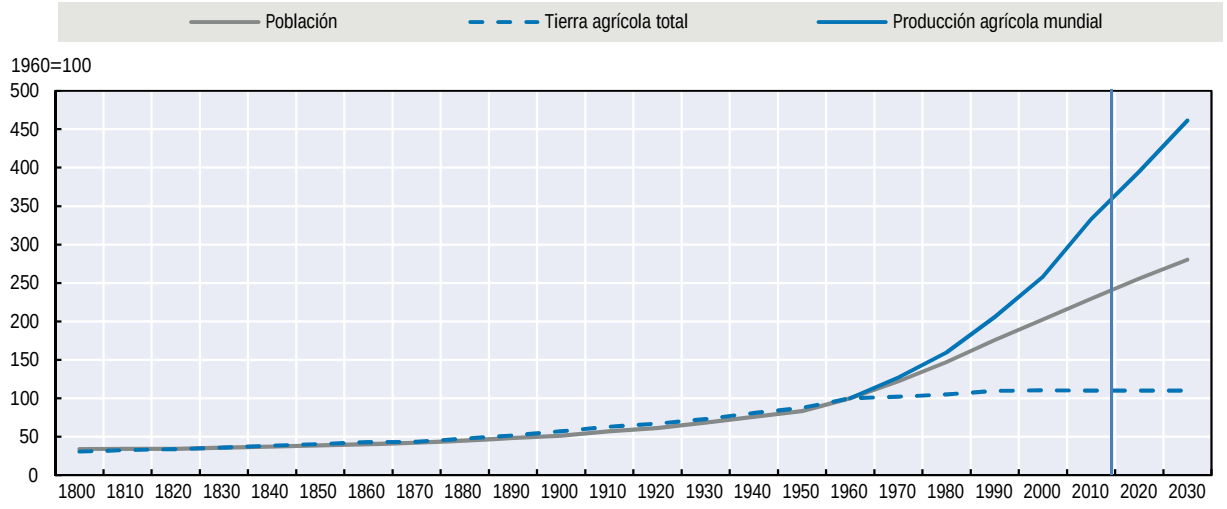
Antes de la "Revolución Verde" de mediados del siglo XX, la producción de cultivos aumentó en particular al aportar tierra adicional a la producción (Figura 1.15). Los estimados históricos sugieren que el uso de tierra agrícola creció en proporción con la población mundial hasta la mitad del siglo XX. A partir de la década de 1960, la creciente aplicación de fertilizantes y pesticidas, el riego y las variedades mejoradas de cultivos permitieron mejoras drásticas en el rendimiento en muchas regiones del mundo. Desde entonces, gran parte de esa mayor producción se debió a la mayor productividad, es decir, a rendimientos e intensidades de cultivo más altos, con una contribución mucho menor de la expansión de tierra cultivable.[4] Los avances continuos en materia de crianza, el uso más intenso de forraje de alto valor energético y proteico, así como las constantes mejoras en el control de enfermedades y la gestión general de la producción, aumentaron a la vez la productividad en el sector ganadero.

Aunque la población mundial creció más de dos veces desde 1960 y la producción mundial de alimentos se elevó más de tres veces, se estima que el uso total de tierra agrícola

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

(para cultivos y pastoreo) solo creció cerca de 10%. Para la década siguiente, en las *Perspectivas* se calcula que la producción agrícola mundial aumentará alrededor de 14%, en tanto que se prevé que el uso mundial de tierra agrícola se mantendrá estable en términos generales. Por consiguiente, en las *Perspectivas* se pronostica la continuación de la creciente intensificación de la producción, lo cual dará como resultado más alimentos por persona (Figura 1.16).

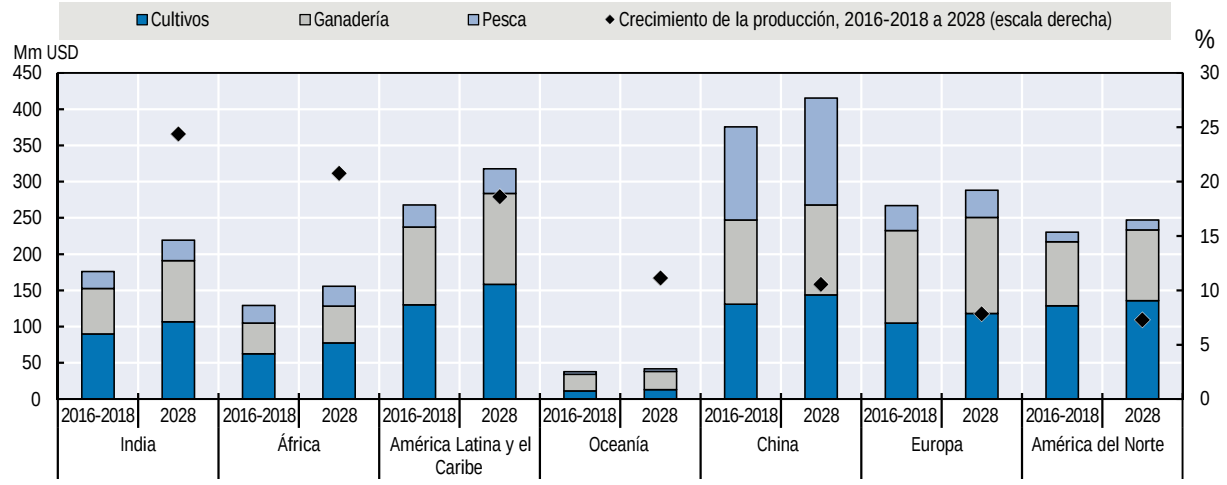
Figura 1.15. **Población, producción agrícola y uso de tierra agrícola en el largo plazo**



Nota: Los datos de la población provienen de las estadísticas históricas de Maddison para 1820-1940; de la División de Población de las Naciones Unidas para 1950-2030; para 1800 y 1810, se extrapolaron de Maddison. Los datos sobre la tierra agrícola (cultivos y pastizales) de 1800-2010 se tomaron de la History Database of the Global Environment (HYDE 3.2), Klein Goldewijk *et al.* (2017); y se extendieron a 2030 con las proyecciones de las *Perspectivas Agrícolas*. Los datos de la producción agrícola mundial de 1960-2010 provienen de FAOSTAT (Índice de la producción agrícola neta), y se extendieron a 2030 con las proyecciones de las *Perspectivas Agrícolas*.
Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999583*

Figura 1.16. **Tendencias regionales de la producción agrícola y pesquera**



Nota: En la figura se muestra el valor neto estimado de la producción de productos básicos agrícolas y pesqueros cubiertos en las *Perspectivas*, en miles de millones de USD, medidos con precios constantes de 2004-2006. Europa incluye la Federación de Rusia.
Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999602*

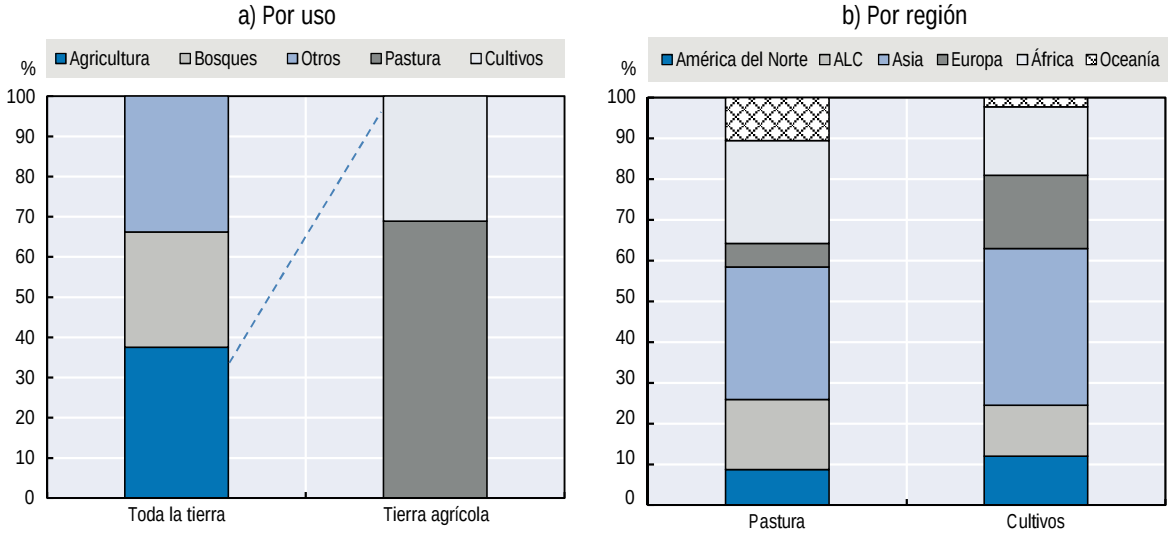
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Durante la próxima década, el aumento de la producción se localizará sobre todo en países emergentes y en desarrollo, lo cual refleja un incremento de la inversión y la convergencia tecnológica, así como de la disponibilidad de recursos (en América Latina) y, en parte, un aumento más fuerte de la demanda (en India y África). Se espera que el aumento de la producción sea más moderado en América del Norte y Europa, donde los niveles de rendimiento y productividad se encuentran ya por lo general en niveles altos, y donde las políticas públicas ambientales limitan el alcance de un mayor crecimiento de la producción.

El aumento de la producción agrícola provocará solo cambios menores en el uso mundial de la tierra

En la actualidad la agricultura utiliza alrededor de 40% de la tierra del mundo (Figura 1.17), de la cual cerca de 70% se dedica a pastizales. La adaptabilidad de la tierra agrícola como pastizal y como tierra cultivable difiere por región. Algunas regiones, como Oceanía o África, están limitadas al uso de pastizales en grandes partes de sus tierras, en tanto que otras (por ejemplo, Europa) son relativamente más abundantes en tierra utilizable para la producción de cultivos. Estas diferencias vienen determinadas principalmente por características agroecológicas (como precipitaciones, suelo, pendientes), lo que limita la sustitución entre tierra para pastizales y tierra cultivable. Sin embargo, se requiere cierta precaución para interpretar lo que es la superficie para pastizales, pues resulta difícil definir o medir con precisión lo que es pastizal.[5]

Figura 1.17. **Distribución de la tierra agrícola mundial**



Nota: Europa incluye la Federación de Rusia; ALC es América Latina y el Caribe.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

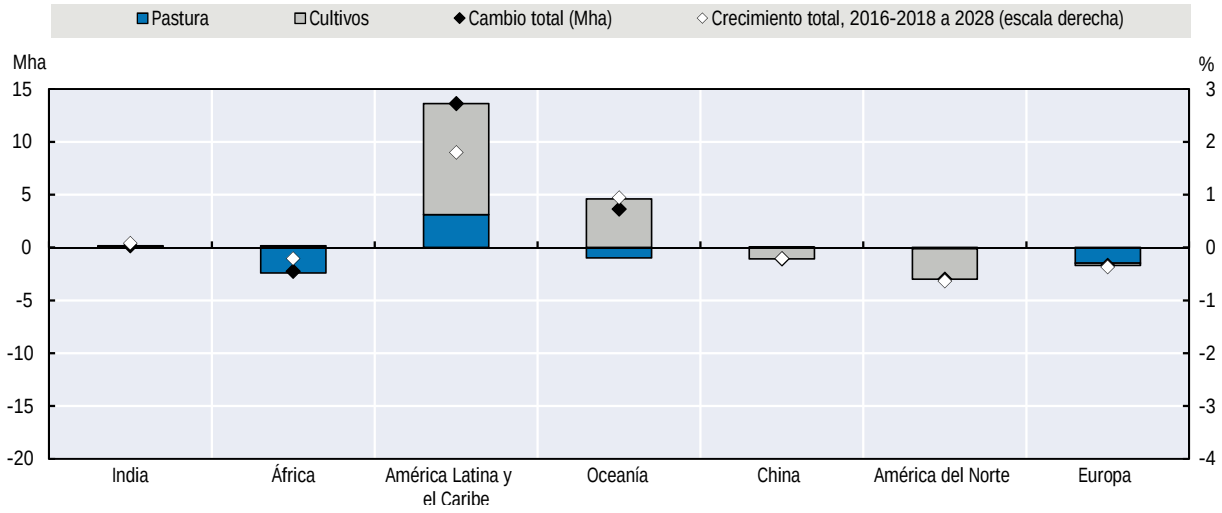
StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999621

De acuerdo con las tendencias observadas durante la década pasada, se prevé que el uso mundial de tierra agrícola permanecerá en los niveles actuales durante la siguiente década, pues el incremento de la tierra cultivable compensará la disminución de los pastizales. Sin embargo, las tendencias en el uso de la tierra y sus factores determinantes difieren en todo el mundo (Figura 1.18).

Se prevé que el uso como pastizal y el uso como tierra cultivable aumentarán en ALC. Se espera que en su mayoría las granjas de comerciales de bajo costo y de gran escala de la región mantengan su rentabilidad e inviertan en el desbroce y cultivo de tierras nuevas, pese a que se prevé un mercado de precios bajos durante la década siguiente.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 1.18. **Cambio en el uso de la tierra agrícola, 2016-2018 a 2028**



Nota: Europa incluye la Federación de Rusia.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999640*

No se espera que el uso total de tierra agrícola se eleve significativamente en África, pese a la sustancial disponibilidad de tierra en África subsahariana. La expansión de las tierras agrícolas se verá limitada sobre todo por la estructura prevaleciente de pequeños productores, la presencia de conflictos en los países con abundancia de tierras, la pérdida de tierra agrícola por degradación y otros usos, como la minería, y el crecimiento urbano desordenado. Se espera que algunas tierras para pastizales se conviertan en tierra cultivable en la región (por ejemplo, en la República Unida de Tanzania), lo que refleja el desarrollo de la superficie agrícola por las granjas comerciales.

Se espera una mayor producción de cultivos por medio de la mejora de los rendimientos

Se prevé que, durante la década siguiente, la producción mundial de cultivos aumentará 384 Mt en el caso de los cereales, 84 Mt en el de las semillas oleaginosas, 41 Mt en el de las raíces y tubérculos, 19 Mt en el de las legumbres y 3 Mt en el del algodón. La mayor producción de cultivos se logrará sobre todo con inversiones en la mejora de los rendimientos en el caso de los cereales y el aceite de palma, y con una combinación de aumento de superficie e incremento de rendimientos en el caso de las semillas oleaginosas, el algodón y la caña de azúcar.[6]

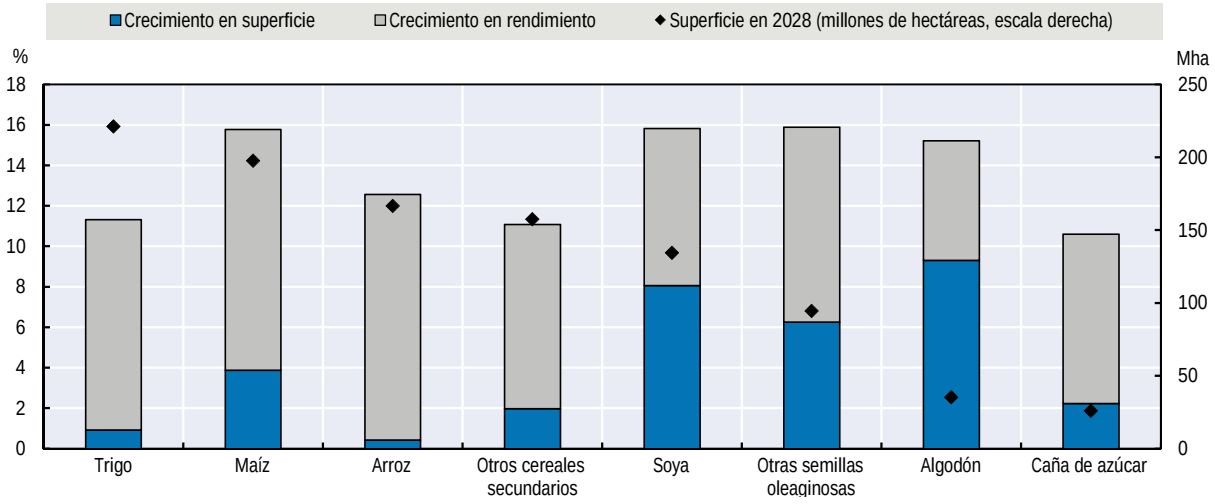
En lo que concierne al trigo, la producción crecerá en particular en la región del Mar Negro. En la Federación de Rusia, en años recientes las inversiones respaldadas por el gobierno en infraestructura y tecnología agrícola, como semillas mejoradas, aumentaron la productividad, tendencia que se espera continúe. El interés en fortalecer la agricultura interna parece relacionarse en parte con las sanciones impuestas desde 2014, las cuales limitaron las importaciones de productos básicos de Estados Unidos y la Unión Europea. En combinación con una moneda más débil y una mejor capacidad interna de suministrar insumos, las exportaciones de trigo de la Federación de Rusia se han vuelto más competitivas en los mercados mundiales (véanse mayores detalles en la sección sobre comercio).

La producción de maíz y soya está dominada en gran parte por el continente americano, y el crecimiento de dicha producción se deberá a los cambios en el uso de la tierra y también a las inversiones para optimizar los rendimientos. En Argentina y Brasil se espera que la práctica continua del doble cultivo de maíz y soya incremente la producción en virtud de un uso más intensivo de la tierra ya cultivada. En cambio, en América del Norte, la expansión de

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

la superficie cosechada de maíz y soya se debe casi exclusivamente a la sustitución por otros cultivos. Se espera que la tasa de crecimiento de los rendimientos norteamericanos se impulse más que nada por los avances en el fitomejoramiento, pues las granjas tienden a operar en el límite de las posibilidades de producción. En la Figura 1.20 se ilustran las proyecciones de la expansión de superficie y las mejoras de rendimientos en las diferentes regiones. Pese al mayor crecimiento de las regiones con rendimientos bajos, se prevé que en 2028 habrá aún grandes desigualdades en cuanto a los rendimientos.

Figura 1.19. **Crecimiento de la producción de cultivos**

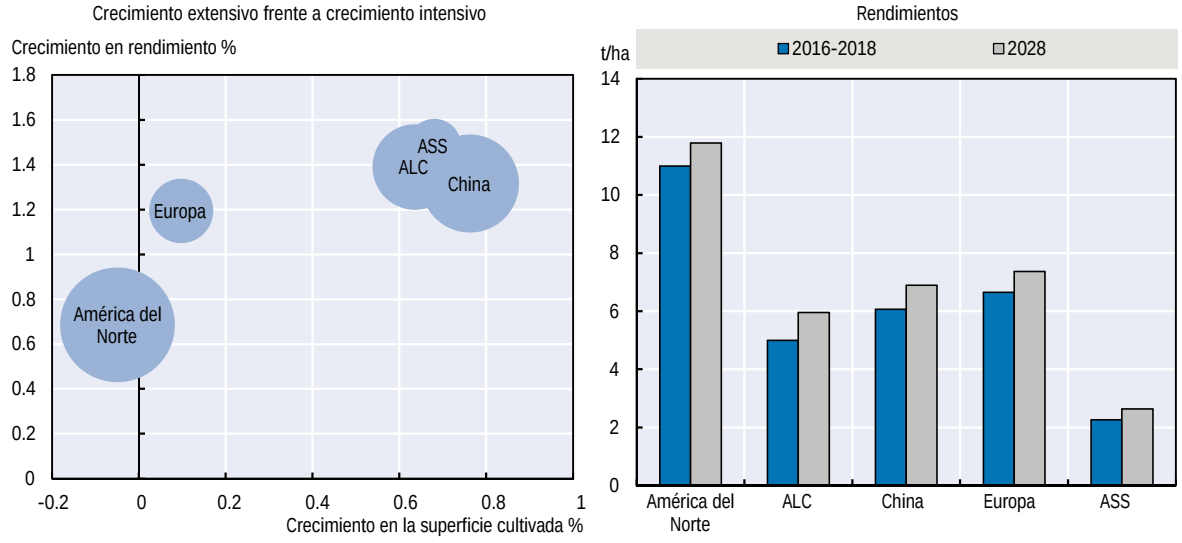


Nota: En la figura se muestra la descomposición del crecimiento de la producción total (2016-2018 a 2028) en crecimiento de la superficie mundial cosechada y crecimiento del rendimiento mundial promedio.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999659*

Figura 1.20. **Producción de maíz**



Nota: En el panel izquierdo, el tamaño de las burbujas es proporcional a la producción de maíz en 2028. ALC es América Latina y el Caribe; ASS es África subsahariana.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999678*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

La variación de los rendimientos de otros cultivos se mantendrá amplia en todo el mundo. Esto se debe en parte a diferentes condiciones agroecológicas, aunque también refleja brechas de rendimiento por falta de acceso a variedades de cultivos mejoradas, fertilizantes y otros insumos.[7] Desde el inicio de la "Revolución Verde" en la década de 1950, el uso de dichos insumos creció con fuerza en gran parte de Asia y América Latina, en tanto que en términos históricos el cambio tecnológico en África subsahariana ha sido mucho más lento. El uso de fertilizantes por hectárea de tierra arable en Asia Oriental, Asia meridional y América Latina es 20, 10 y nueve veces mayor, respectivamente, que el de África subsahariana.[8] Sin embargo, en años recientes aumentó el uso de fertilizantes y otros insumos (en particular los herbicidas) en varios países de la región.[9] El trabajo sostenido para desarrollar variedades de cultivos adaptadas en el nivel local y para poner en marcha prácticas de gestión optimizadas mejorará aún más los rendimientos en África subsahariana. En regiones en las que es generalizado el uso de fertilizantes y productos químicos para la protección de cultivos se espera que el constante crecimiento de los rendimientos provenga más que nada de las variedades mejoradas.[10]

Recuadro 1.2. **Innovaciones en fitomejoramiento**

A partir de la Revolución Verde, las innovaciones en fitomejoramiento, como las variedades de trigo y arroz semienanos y las nuevas fuentes genéticas de resistencia a plagas y enfermedades, mejoraron mucho el rendimiento, la calidad y la resiliencia de los cultivos agrícolas. En años recientes surgieron nuevas innovaciones en materia de fitomejoramiento, las cuales pueden ayudar a cubrir estas continuas necesidades.

La primera es la extensión de la hibridación a más especies. Cuando se cruzan dos líneas endogámicas, la semilla resultante tiene mayor vigor, rendimiento y estabilidad de rendimiento, fenómeno conocido como *heterosis*. Antes, la hibridación solo era viable para unos cuantos cultivos, en particular el maíz. Existen técnicas nuevas que permiten ahora desarrollar variedades híbridas de trigo y arroz, entre otros. Por ejemplo, se trabaja en híbridos de trigo que sean menos vulnerables a los cambios de las condiciones climáticas. El trabajo para obtener un híbrido de arroz japónica también se orienta a obtener plantas híbridas que produzcan semillas clonadas, lo cual reduciría los costos de producción de semillas y alentaría la aceptación de las nuevas variedades por parte de los agricultores.[1]

El fitomejoramiento tradicional requiere enormes cantidades de plantas a lo largo de muchos años para seleccionar las variedades mejoradas. Las técnicas recientes de "selección genómica" utilizan modelos informáticos y marcadores moleculares para predecir y determinar cuándo se expresan ciertos genes, con lo cual mejora la eficacia de la selección. La genómica también es útil para explorar la presencia de genes benéficos en los bancos de genes subexplotados.[2]

Incluso las técnicas más recientes, como la CRISPR (tecnología de repeticiones palindrómicas cortas agrupadas y regularmente interespaciadas), pueden generar mutaciones focalizadas de manera rápida y fácil, y, por tanto, sirven para acelerar el desarrollo de atributos agronómicos útiles.[3] En fechas recientes los investigadores crearon con estas técnicas una variedad de trigo resistente a la cenicilla polvorienta (enfermedad fúngica). Con la técnica CRISPR también se acelera la introducción de resistencia viral en las plantas.

En varios cultivos importantes, como la soya, el arroz y el trigo, el proceso de fotosíntesis es relativamente ineficaz y limita el crecimiento de las plantas. Recientemente los investigadores cambiaron con la ingeniería genética el proceso de fotosíntesis del tabaco (elegido como especie modelo porque es fácil de modificar). Esto generó 41% más biomasa, lo cual sugiere que también es posible alcanzar aumentos significativos de los rendimientos en cultivos alimentarios importantes.[4]

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.2. **Innovaciones en fitomejoramiento** *(cont.)*

Pero estos avances de laboratorio son solo el primer paso de un largo trayecto hacia la granja. Es necesario disponer de nuevas características en variedades de alto desempeño que por lo general se adapten bien a la región agroecológica en la que crecerán. Eso requiere una infraestructura de fitomejoramiento, multiplicación y distribución de variedades terminadas. A su vez, esto requiere el suministro confiable de semillas auténticas, rastreables, de alta calidad, lo que por lo general se garantiza mediante el registro de variedad, la certificación de las semillas y los programas de pago de derechos. Los sistemas de semillas de la OCDE forman parte esencial del marco regulatorio internacional que garantiza la entrega de semillas de alta calidad a los agricultores.[5] Otro reto es ampliar el acceso de los agricultores a la innovación en materia de fitomejoramiento. Las estimaciones indican que las 13 principales empresas mundiales de semillas en conjunto no llegan a más de 10% de los 500 millones de granjas pequeñas que hay en el mundo.[6] Por tanto, es posible que las innovaciones aquí abordadas no se presenten de inmediato en los campos agrícolas, aunque sí tienen un potencial prometedor para el largo plazo.

1. Khanday *et al.* (2019), "A male-expressed rice embryogenic trigger redirected for asexual propagation through seeds", *Nature* 565, 91-95.
2. Yu *et al.* (2016), "Genomic prediction contributing to a promising global strategy to turbocharge gene banks", *Nature Plants* 2, 1-7.
3. Schaart, J., *et al.* (2015), "Opportunities of New Plant Breeding Techniques", Wageningen University and Research, *http://edepot.wur.nl/357723*.
4. South *et al.* (2019), "Synthetic glycolate metabolism pathways stimulate crop growth and productivity in the field", *Science* 363, 6422.
5. Véase *http://www.oecd.org/agriculture/seeds/*.
6. Acceda a *Seeds Index*, *https://www.accesstoseeds.org/*.

En las proyecciones del aceite de palma, el algodón y la caña de azúcar influyen en mayor grado las inquietudes sobre disponibilidad de tierras, inversiones y sostenibilidad.

Se prevé que la producción mundial de algodón aumentará 10% para 2028. El rendimiento mundial del algodón permanece sin cambios desde 2004, pues varios países tienen problemas relacionados con las plagas y el agua. Por estas continuas dificultades para aumentar el rendimiento, la expansión de la producción de algodón provendrá en gran medida de un mayor uso de la tierra.

Las expectativas de baja de los precios reales y los constantes problemas en torno a la sostenibilidad en algunos mercados limitarán aún más la inversión en el sector del aceite de palma en los principales países productores. Se espera que la replantación de árboles y el cultivo de nuevas plantaciones se desaceleren de manera importante, lo que dará paso a un aumento de la producción de solo 9 Mt en 2028, en comparación con el incremento de 27 Mt en la década anterior.

Pese a los precios del azúcar constantemente bajos, se prevé que la producción mundial de caña de azúcar se incrementará cerca de 13% durante el periodo de las perspectivas como respuesta al continuo crecimiento de la demanda de azúcar y (en especial) de etanol en todo el mundo. Si bien la replantación de caña de azúcar será lenta en el principal país productor, Brasil, la producción de caña de azúcar se elevará con fuerza en India (en parte por el apoyo público al sector).

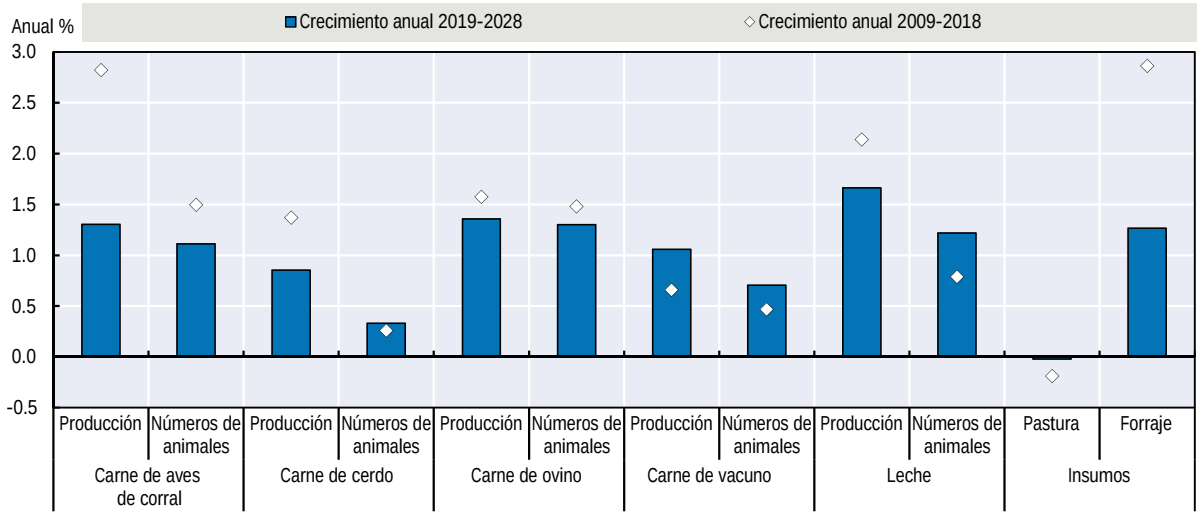
La intensidad del incremento de la producción ganadera varía entre una región y otra

Durante el periodo de las perspectivas, se prevé que la producción ganadera aumentará cerca de 15% con base en diversos factores de crecimiento. En la mayoría de los países, la producción de carne, leche y otros productos ganaderos aumentará al combinar el incremento del número de animales y la mejora de la producción promedio por animal al año. La

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

producción de carne se intensificará al aumentar el peso en canal por animal y acortar el tiempo de engorda para acelerar la matanza. Ambas dimensiones podrán determinarse por la cría de animales, forraje de mejor calidad y optimización de las prácticas de gestión.

Figura 1.21. **Crecimiento de la producción ganadera mundial**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999697*

Respecto de la carne de aves de corral y carne de ovino, la producción mundial crecerá más o menos en consonancia con el crecimiento de los números de animales, en tanto que, según las proyecciones, la producción aumentará con mayor rapidez que el número de animales para la carne de cerdo, la carne de vacuno y la leche (Figura 1.21). En todo el mundo, el incremento de la producción ganadera se logrará con una disminución de la tierra para pastizales, pero con un sólido incremento del uso de alimento para animales. La función relativa de mayores números de animales y una mayor intensidad de producción (entendida aquí como producción por animal) diferirá no solo por producto ganadero sino por región; en general, las cantidades de animales aumentarán con mayor rapidez en las regiones emergentes y en desarrollo que en Europa o América del Norte (Figura 1.22).

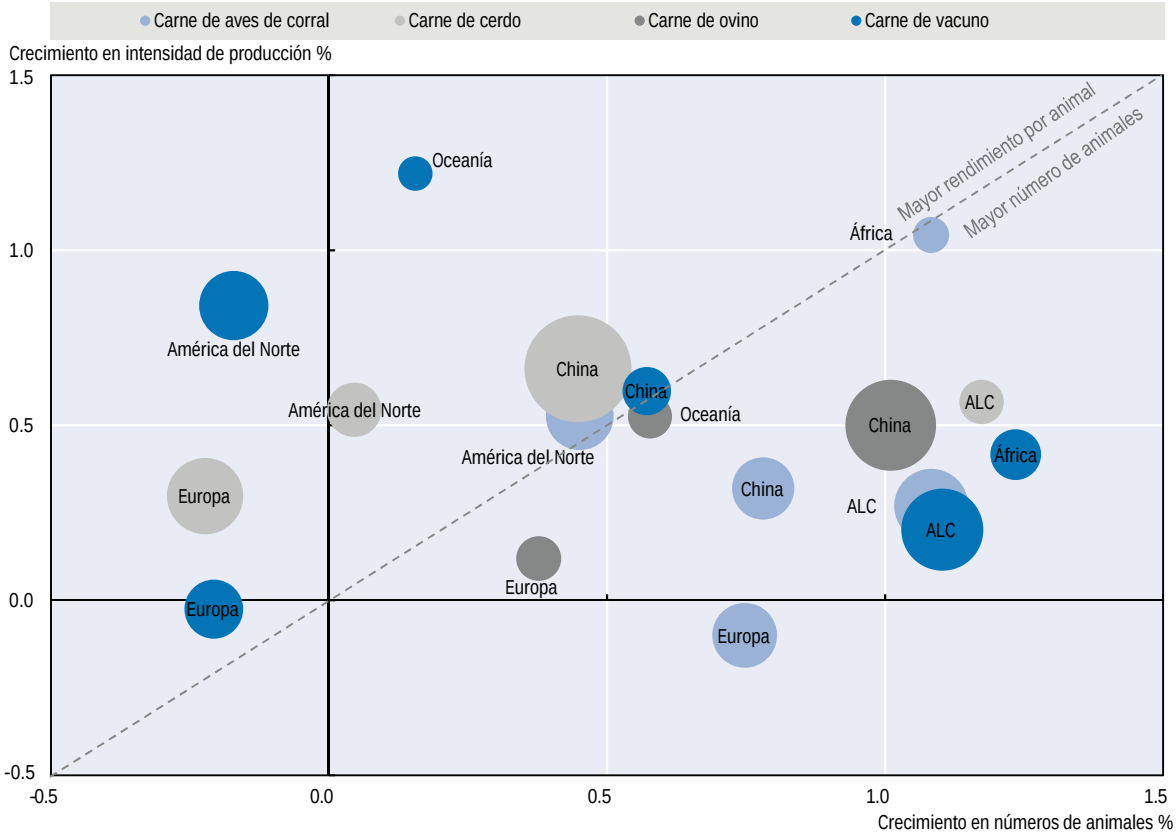
Se prevé que la producción de carne de aves de corral aumentará 20 Mt, lo que representa alrededor de la mitad del aumento total de la producción de carne durante la década siguiente. Se prevé también que la producción de carne de aves de corral se intensificará para aprovechar los precios favorables del forraje y, a la vez, se elevará la base de producción. Se espera que la creciente producción de carne de aves de corral en China y América Latina represente cerca de 40% del aumento mundial de la carne de aves de corral y se relacionará en gran medida con la tendencia creciente en el número de animales. En Europa, en años recientes el crecimiento de la producción de carne de aves de corral por animal se ha desacelerado y se espera que la producción permanezca estable durante los años por venir.

La producción de carne de ovino es mucho más lenta que la de otros tipos de carne en el mundo, pero se prevé que experimentará un fuerte incremento de 14% (+2 Mt). El alza de los ingresos en China y la creciente población de África sustentarán el crecimiento de la demanda, gran parte de la cual se cubrirá en el nivel local. Como la producción de carne de ovino suele basarse en pastizales, su aumento provendrá sobre todo de los avances en la cría y el aumento de los rebaños. Respecto de África (no mostrada en la Figura 1.22), se

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

espera que los rebaños de ovejas crezcan cerca de 2% al año en tanto que la producción por animal se mantenga estable, pues hasta ahora los avances en fitomejoramiento se han visto limitados en la región.

Figura 1.22. **Fuentes de crecimiento de la producción de carne, por región**



Nota: La intensidad de producción se define como la producción anual total dividida entre el número de animales al final del año calendario. El tamaño de cada burbuja es proporcional al porcentaje de la región de la producción mundial de cada tipo de carne en 2028. No se muestran las regiones que representan menos de 5% del total. No se muestra un caso atípico (carne de ovino en África).
Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999716*

Se prevé que de aquí a 2028 la producción de carne de vacuno aumentará alrededor de 9 Mt. Las mayores regiones productoras del mundo, América Latina y Estados Unidos, contribuirán con más de la mitad del crecimiento mundial. Se anticipa que la combinación de los precios relativamente bajos de forraje y la creciente demanda de carne de vacuno estimulen la intensificación de la producción en América del Norte y Oceanía.

Se prevé que la producción de carne de cerdo se elevará 11 Mt de aquí a 2028, aumento que se concentrará en particular en China, que representará 42% del crecimiento total. En China, se prevé que dos tercios del incremento de la producción provendrán de su intensidad en aumento. En las últimas décadas, el país avanzó de la producción de traspatio a las operaciones comerciales. Se prevé que los recientes brotes de peste porcina africana (PPA) generarán un nuevo cambio en la producción orientándola a operaciones mayores y más productivas (como se analiza con más detalle en el capítulo sobre la carne), lo cual elevaría la producción promedio por animal. Por consiguiente, la creciente intensidad de producción será la tendencia dominante en la industria mundial del cerdo. No obstante, en América Latina, que históricamente contribuía mucho menos a la carne de cerdo que a la

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

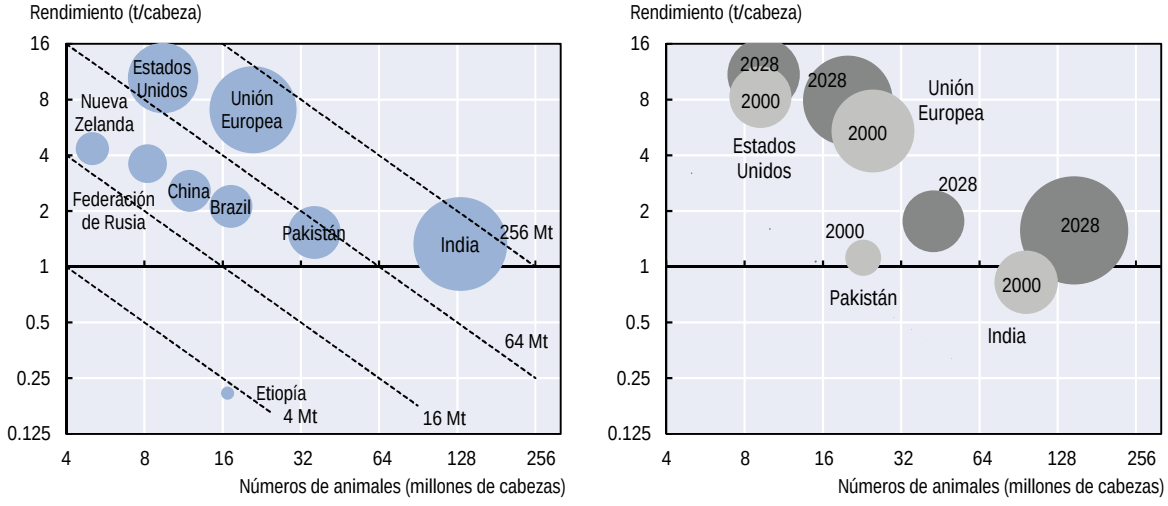
carne de aves de corral o la de vacuno, se prevé que el aumento en el número de animales será más importante, a medida que la región busca responder al rápido crecimiento de la demanda en Asia.

Se espera que la cría de animales en África siga dependiendo en gran medida de los productores de pequeña escala. La intensificación se restringe por cuestiones estructurales, como la falta de capital de inversión, la limitada disponibilidad de forraje y los factores ambientales, por ejemplo, la desertificación de África del Norte. Estos factores se acentúan más que nada en la producción de rumiantes (carne de vacuno y carne de ovino), en la que se espera que el rendimiento por animal se mantenga estancado durante los años por venir. Sin embargo, la carne de aves de corral es una notable excepción. En algunos países, como Sudáfrica y Tanzania, la modernización de la cadena de suministro de carne de aves de corral permitió un aumento en la producción, que se prevé que dará paso a un mayor crecimiento en la próxima década.

Se espera que el sector ganadero de productos lácteos sea el de más rápido crecimiento durante la próxima década. El sector responde a una fuerte demanda, en especial de productos lácteos frescos en los países asiáticos, pero también lo impulsan los precios favorables actuales de los productos lácteos, como la mantequilla, el queso y las leches en polvo. En la mayoría de las regiones productoras de lácteos aumentará la producción de mantequilla y queso con la leche producida mediante la intensificación de la alimentación de un ganado lechero en constante crecimiento.

Pese a la mejora proyectada en todo el mundo en términos de rendimiento, la productividad de los lácteos tiende a variar mucho en las distintas regiones del planeta (Figura 1.23). Por ejemplo, en la actualidad el rendimiento lechero en India, el mayor productor del mundo, es de solo un octavo del nivel logrado en América del Norte, otro importante proveedor de leche y productos lácteos. El fuerte crecimiento de la producción

Figura 1.23. **Producción y rendimiento de lácteos, y cantidad de animales**



Nota: El rendimiento es la producción de leche en toneladas por cabeza, incluida la leche no vacuna. Los números de animales incluyen hatos no vacunos. Ambos paneles se muestran sobre una escala logarítmica para facilitar la comparación de los productores que varían considerablemente en escala. El tamaño de las burbujas indica la producción total de leche (incluida la leche no vacuna). Las líneas descendentes conectan todas las combinaciones de rendimientos e inventarios que resultan en el mismo nivel de producción (en Mt). Unión Europea se refiere a UE-27 en todos los años.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999735*

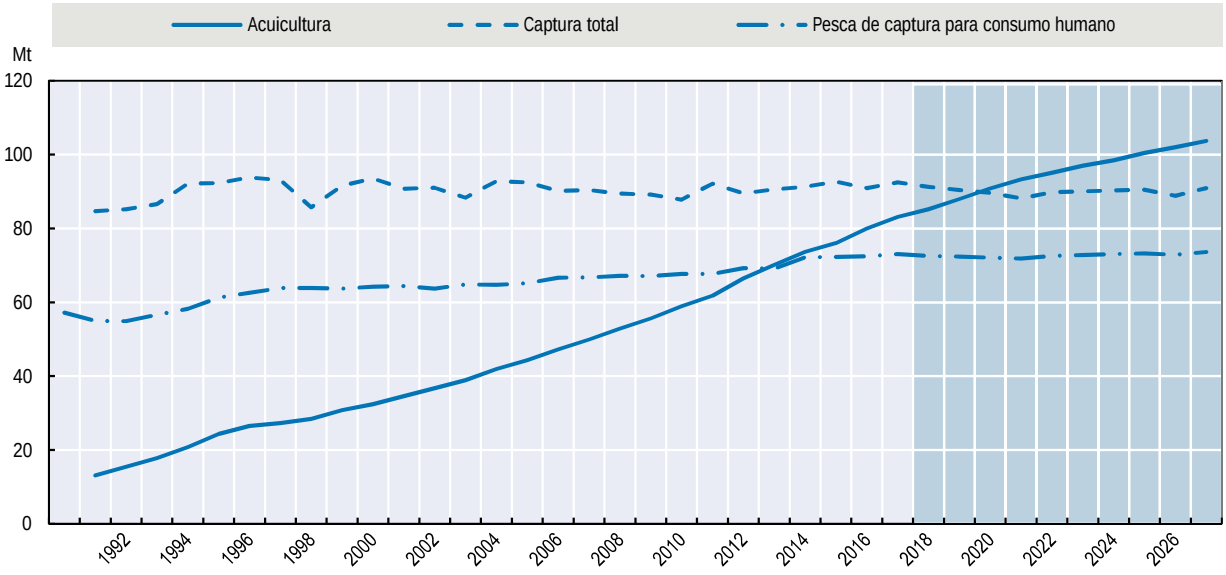
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de lácteos en India provendrá en parte del aumento en el rendimiento lechero (con mejores prácticas de alimentación y mejoras de tipo genético), pero se espera que la brecha entre el rendimiento de India y el de América del Norte se mantenga amplia.

Se espera que la acuicultura sobrepase a la pesca de captura en los próximos años

La producción actual de pescado y mariscos tiene dos fuentes de similar importancia: captura y acuicultura. Hasta la década de 1990, casi todo el pescado y los mariscos se obtenían de la pesca de captura; desde entonces, la acuicultura adquirió cada vez más importancia, sobre todo en China. En la actualidad, la acuicultura representa 47% de la producción total y se espera que continúe su tendencia al alza, en tanto que la producción de la pesca de captura permanece relativamente estable desde hace 20 años y se prevé que cualquier aumento adicional será relativamente limitado. Como resultado, se prevé que durante el periodo de las *Perspectivas* la acuicultura superará la pesca de captura como la fuente más importante de pescado y mariscos en el mundo.

Figura 1.24. **Acuicultura y pesca de captura**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.*

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999754

Se anticipa una mayor eficiencia de la producción de acuicultura durante el periodo de las *Perspectivas,* en especial al reducir la cantidad de harina de pescado o aceite de pescado necesaria para producir una cierta cantidad de peces cultivados e incluso al utilizar sustitutos como harina proteica, insectos o algas en raciones de alimento para peces. Se prevé que la participación relativa del forraje derivado de las especies de peces silvestres (por ejemplo, anchoas) continuará a la baja durante la próxima década.

Impacto de las políticas públicas en las proyecciones

Las políticas públicas ejercen una fuerte influencia en los mercados agrícolas. Las políticas públicas de apoyo agrícola como los subsidios, los precios mínimos de garantía o los aranceles a importaciones estimulan la producción, aunque de manera ineficiente, y, de acuerdo con las circunstancias, posiblemente a costa de los socios comerciales. Por tal razón, dichas medidas de apoyo se rigen conforme al Acuerdo sobre la Agricultura de la Organización Mundial del Comercio (OMC), en vigor desde 1995. Este acuerdo

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

fija límites máximos a las políticas públicas más invasivas, pero les deja un margen considerable. Históricamente, el apoyo a los agricultores lo proporcionaban sobre todo los países de ingresos altos, pero en años recientes, dicho apoyo se extendió ya en varios países emergentes, en algunos casos con el fin de sustentar un objetivo de autosuficiencia interna en ciertos productos.[11] Tal es el caso de la Federación de Rusia, donde el gobierno establece metas de producción para varios productos agrícolas básicos (como los cereales, la carne, el azúcar, el aceite vegetal y los lácteos) y brinda varias formas de apoyo financiero a los agricultores. De manera similar, entre las economías de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), casi todas tienen alguna forma de objetivos de autosuficiencia, por lo general para el arroz.[12]

Por el uso considerable de recursos naturales por parte de la agricultura y su contribución a las emisiones de gases de efecto invernadero, es probable que en la próxima década se cuente con más políticas para mejorar la sostenibilidad ambiental, tal vez al restringir el incremento de la producción. Por ejemplo, el 13° Plan Quinquenal de China (2016-2020) apunta a mejorar la eficiencia y sostenibilidad de su industria pesquera y de acuicultura, lo cual podría provocar una reducción de la pesca de captura china y un menor incremento de la acuicultura de lo que habría logrado de otra manera. Como en la actualidad China representa cerca de 40% de la producción mundial de pescado, estas políticas públicas más estrictas también implican un menor crecimiento de la producción mundial (como se analiza con mayor detalle en el capítulo sobre pescado y mariscos).

Las medidas de apoyo a la agricultura y las políticas públicas de sostenibilidad tienen un efecto visible y directo en la producción. Sin embargo, otras políticas públicas pueden tener un impacto mayor pero quizá más retrasado. Esto sucede en particular con las medidas para estimular las inversiones públicas y privadas en la investigación y desarrollo (I+D) agrícolas, que son, en el largo plazo, el factor determinante más importante del crecimiento de la productividad en la agricultura de cultura y la ganadería. Este tema se analiza en mayor detalle en la sección sobre riesgos e incertidumbres.

Implicaciones en materia de emisiones de gases de efecto invernadero

Se estima que las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector de la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierrasuman 24% del total mundial. Las emisiones directas de la agricultura representan 11% de las emisiones mundiales, pero la agricultura también causa indirectamente muchas de las emisiones provenientes del cambio de uso de la tierra, por ejemplo, cuando la expansión del uso de tierra agrícola conlleva deforestación o drenaje de turberas.[13] Al ganado (en particular los rumiantes, como las reses, las ovejas y las cabras) corresponden dos tercios de las emisiones directas de la agricultura (por ejemplo, mediante la fermentación entérica y las emisiones provenientes del estiércol), con un importante efecto indirecto adicional sobre el uso de la tierra. Los fertilizantes sintéticos y la producción de arroz son otros dos contribuyentes importantes.[14]

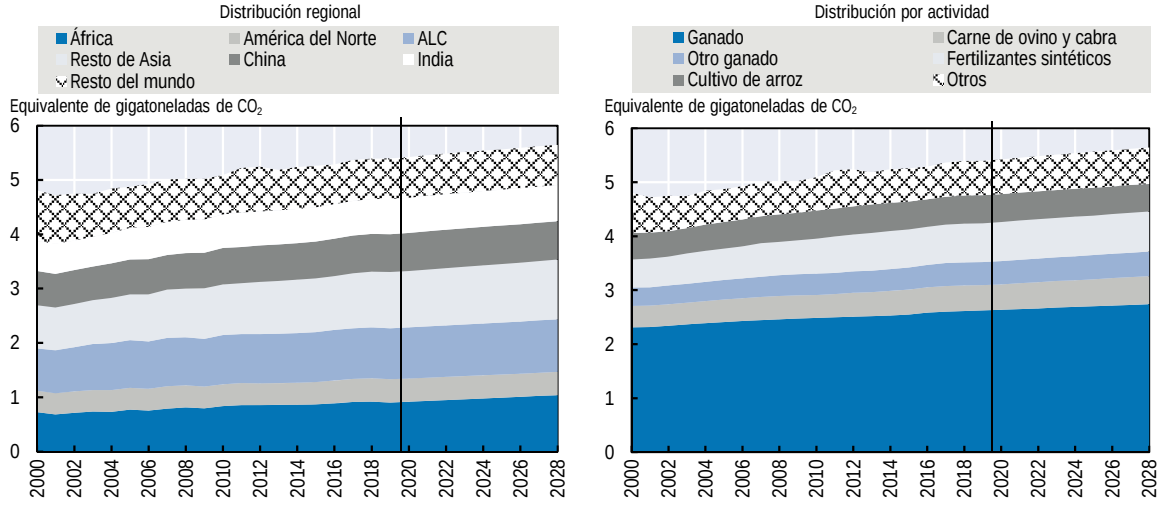
Durante el periodo de las perspectivas, y a partir del supuesto de que no haya cambios en la tecnología y las políticas públicas actuales, se prevé un crecimiento en las emisiones de GEI directas de 0.5% al año. Esto coincide con la trayectoria histórica de emisiones directas, que de manera semejante se incrementaron 0.5% al año entre 1990 y 2016, por debajo de la tasa de crecimiento de la producción agrícola en el mismo periodo (de 2.7% al año). Este diferencial implica una reducción en la intensidad de carbono a lo largo del tiempo, aunque no ha bastado para alcanzar una disociación absoluta de las emisiones provenientes de la producción.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Se espera que casi la mitad del aumento de las emisiones directas provenga del ganado y otro 15% de pequeños rumiantes (ovejas y cabras). En términos geográficos, se prevé que la mayor parte del aumento de emisiones de GEI directas de la agricultura provendrá de los países en desarrollo, donde solo África representará más de 40% del incremento, y Asia (incluso China e India), otro 45%. La gran contribución de los países en desarrollo se explica tanto por sus mayores tasas de crecimiento de la producción agrícola como por los sistemas ganaderos extensivo y de pastoreo, los cuales producen emisiones de GEI relativamente altas por unidad de producción.[15]

Entre 2000 y 2010, las emisiones directas mostradas en la Figura 1.25 constituyeron más de la mitad de las emisiones totales de GEI provenientes de la agricultura, y el resto se debió a los efectos del uso de la tierra, principalmente combustión de biomasa y deforestación. Con el paso del tiempo disminuyeron estas emisiones indirectas, en especial debido a la reducción en las tasas de deforestación. No se modela la evolución futura de estas emisiones indirectas en estas *Perspectivas*.

Figura 1.25. **Emisiones de gases de efecto invernadero directas de la agricultura**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999773

Existen muchas opciones para mitigar las emisiones de la agricultura, como la fijación del precio del carbón, las políticas para disminuir o prevenir la deforestación, las opciones tecnológicas para reducir la intensidad de las emisiones de las prácticas de producción agrícola, los cambios en las dietas alejadas de los productos con mayor huella de sus emisiones, y las iniciativas para reducir la pérdida y los residuos de alimentos.[16] Estas opciones en materia de políticas necesitan evaluarse cuidadosamente dadas las interacciones complejas entre el medioambiente, los medios de vida rurales y la seguridad alimentaria y nutrición.[17]

Comercio

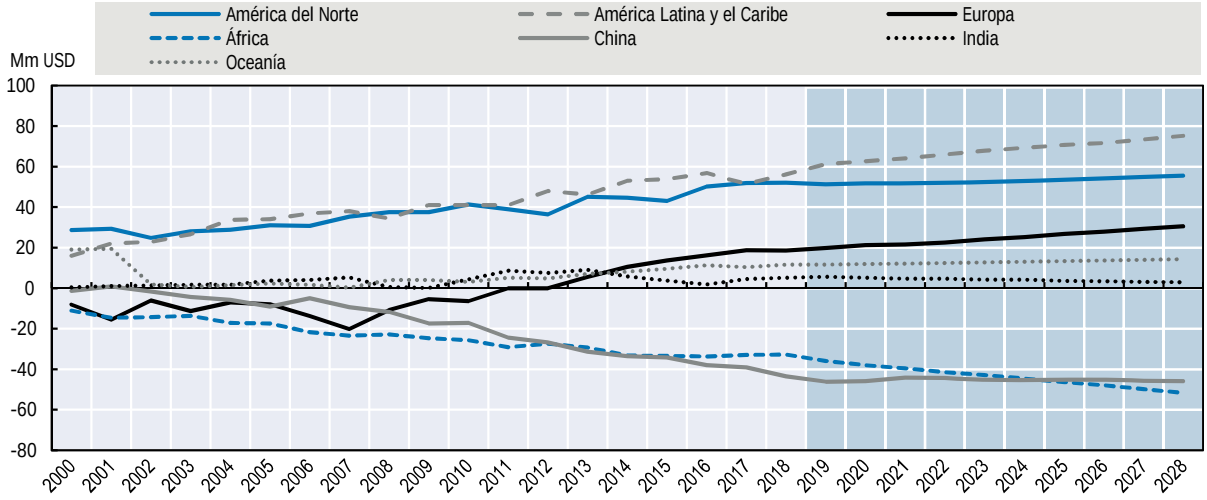
Las regiones en donde la agricultura es más productiva no son siempre los lugares en los que se concentra la población (y por ende la demanda). Por esta razón, el comercio agrícola es esencial para la seguridad alimentaria en algunas regiones y una importante fuente de ingresos en otras. Con el tiempo, el comercio agrícola ha permitido una diferenciación creciente entre las regiones exportadoras netas y las importadoras netas,

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

pues las exportaciones agrícolas a menudo proceden de un número relativamente pequeño de países, en tanto que las importaciones agrícolas suelen estar más dispersas.

Desde principios de la década de 2000, el crecimiento del comercio agrícola recibe el apoyo de una disminución en los aranceles agroalimentarios y se beneficia a los productores de una manera que distorsiona el comercio, y también se ve impulsado por el fuerte crecimiento económico en China.[18] En los próximos 10 años, el comercio agrícola continuará creciendo pero a un ritmo más lento, conforme el crecimiento de la demanda mundial, y en particular el crecimiento de las importaciones de China, se ralentice. Sin embargo, se espera que en la próxima década se mantenga la tendencia general de una diferenciación estable entre las regiones exportadoras netas y las importadoras netas (Figura 1.26).

Figura 1.26. **Equilibrios comerciales agrícolas por región, en valor constante**



Nota: Comercio neto (exportaciones menos importaciones) de productos básicos cubiertos en las *Perspectivas Agrícolas*, medido en USD constantes de 2004-2006. Europa incluye la Federación de Rusia.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

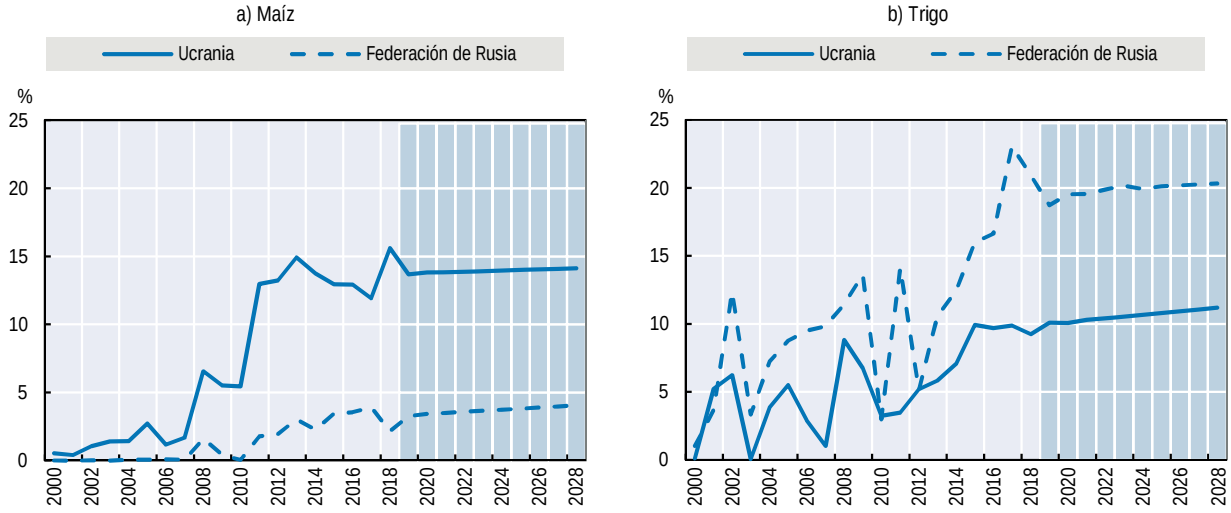
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999792*

Durante la década de 2000, el continente americano en particular fortaleció su posición como proveedor mundial de productos básicos agrícolas, como el maíz, la soya y la carne. Se espera que durante la próxima década ALC vean aumentar las exportaciones, mientras que el crecimiento de exportaciones de América del Norte sea menos notorio, de acuerdo con la evolución prevista para la producción agrícola. Oceanía ha sido tradicionalmente exportador neto de productos agrícolas, pero el total de las exportaciones (después de los ajustes según las variaciones de precios) ha sido prácticamente estable durante las dos décadas pasadas, una tendencia que no se espera que cambie mucho.

Europa (incluidas la Federación de Rusia y Ucrania) cambió con el paso del tiempo de ser un importador neto de productos agrícolas a un exportador neto, en parte debido a una población estancada y a un consumo per cápita estable, el cual limita la demanda interna. El crecimiento de la producción también contribuyó a la mejora del desempeño de la exportación, en particular de Ucrania y la Federación de Rusia, que se convirtieron en pocos años en exportadores competitivos de maíz y trigo, respectivamente, debido a las importantes mejoras en la productividad y los movimientos favorables del tipo de cambio (Figura 1.27).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 1.27. **Ucrania y la Federación de Rusia: Participación en las exportaciones mundiales**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999811*

Entre las regiones con una balanza comercial agrícola negativa, las importaciones netas crecieron en China y África, aunque por razones distintas. En China, el fuerte crecimiento económico estimuló la demanda alimentaria, lo que generó una ola de importaciones en la década de 2000. En la próxima década el crecimiento de las importaciones de China será más moderado en estos productos. Desde principios de la década de 2000, la participación de China en la importación mundial de soya creció de menos de 30% a más de 60% hoy en día, mientras que su participación en la importación mundial de leche entera en polvo creció de menos de 10% a principios de la década de 2000 a alrededor de 20%. Se espera que ambos porcentajes de importación permanezcan estables en la próxima década.

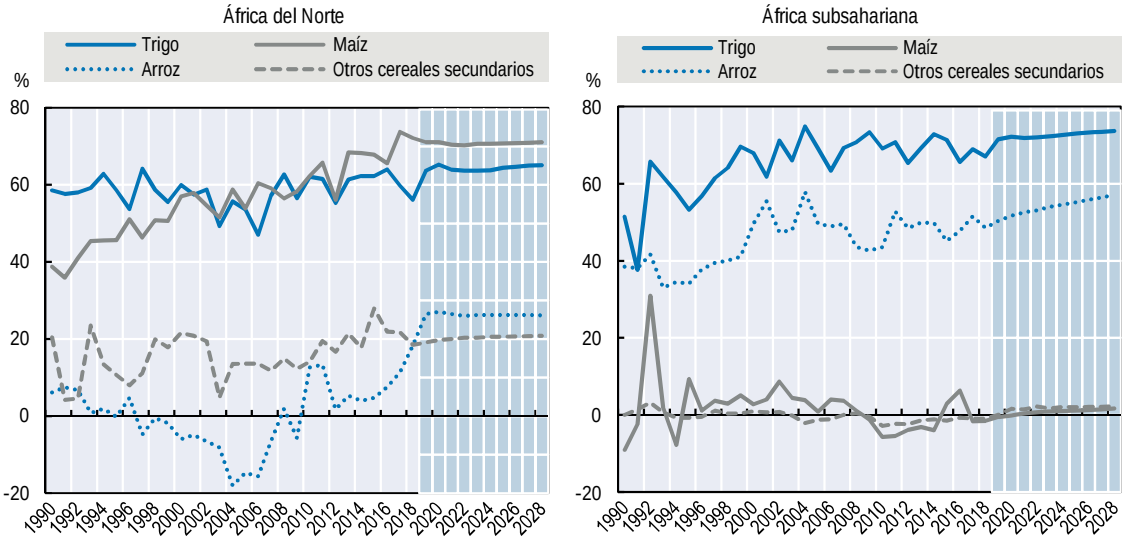
El crecimiento de las importaciones de África está vinculado al fuerte crecimiento demográfico y se prevé que continuará durante la década (aunque en estas *Perspectivas* no se incluyen productos tropicales, de los cuales África es un exportador neto). Como se indica en la Figura 1.28, tanto África del Norte como África subsahariana son importadores netos de cereales, que proveen seguridad alimentaria de manera directa y también por su uso como forraje. En África del Norte, el maíz y otros cereales secundarios se usan sobre todo como forraje, mientras que el trigo y el arroz, se usan como alimento. La región es importadora neta en estas cuatro categorías, situación que se espera que continúe en la próxima década. A su vez, las importaciones cada vez mayores de cereales en África del Norte apoyan el crecimiento de las exportaciones de cereales en la Federación de Rusia y Ucrania, que se benefician de su proximidad con la región. En África subsahariana, el maíz (sobre todo el blanco) y otros cereales secundarios (incluso los locales, como el teff) se usan en su mayoría como alimento, y la región es autosuficiente en dichos cereales tradicionales. A medida que aumenta el ingreso, crece la demanda de arroz y de trigo, lo que genera un aumento de las importaciones. El impacto será notable en particular en el caso del arroz, pues se espera que la participación de África en las importaciones mundiales crezca de 35% a 50% durante el periodo de las perspectivas.

La balanza comercial agrícola de India es de destacar, pues en la actualidad el país no es un gran importador ni un gran exportador a pesar de su tamaño. Sin embargo, por

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

el tamaño del país, los cambios en su balanza comercial podrían afectar los mercados en gran medida. Se prevé que en la próxima década la producción interna seguirá el ritmo del crecimiento demográfico y el incremento de los ingresos, y su posición comercial general cambiará poco. Por ejemplo, se espera que el fuerte crecimiento en el consumo y producción de lácteos de India tendrá poco efecto en los mercados mundiales. Excepciones sobresalientes son el aceite vegetal, que India importa en grandes cantidades, así como el arroz y la carne de búfalo, de los cuales India es uno de los principales exportadores. En la próxima década estas posiciones se consolidarán aún más.

Figura 1.28. **Relación entre las importaciones netas y el uso interno**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999830*

Los tratados de libre comercio afectan las proyecciones comerciales agrícolas

En promedio, la agricultura se enfrenta a barreras comerciales mucho mayores que la industria manufacturera. Si bien las sucesivas rondas de negociaciones de comercio multilateral han logrado reducir los aranceles de importación para la industria manufacturera, los avances en la disminución del proteccionismo agrícola han sido más modestos. El Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC de 1995 fue un avance importante que redundó en un mayor acceso al mercado y límites al apoyo a productores causante de distorsión comercial. A pesar de este progreso, desde años recientes los productos agrícolas todavía se enfrentan a aranceles de importación promedio de alrededor de 16%, en comparación con 4% de los productos industriales.[19] Más aún, a algunos productos básicos agrícolas a menudo se les imponen aranceles mucho más altos en países en los que se les considera productos sensibles. Las negociaciones multilaterales se han detenido y, por tanto, se espera que la mayoría de estas barreras comerciales sigan configurando los flujos comerciales durante la próxima década. Sin embargo, los países recurren cada vez más a acuerdos comerciales bilaterales y regionales, los cuales pueden afectar las proyecciones comerciales agrícolas. En general, se prevé que la participación del comercio en la producción agrícola total permanecerá constante durante la próxima década.

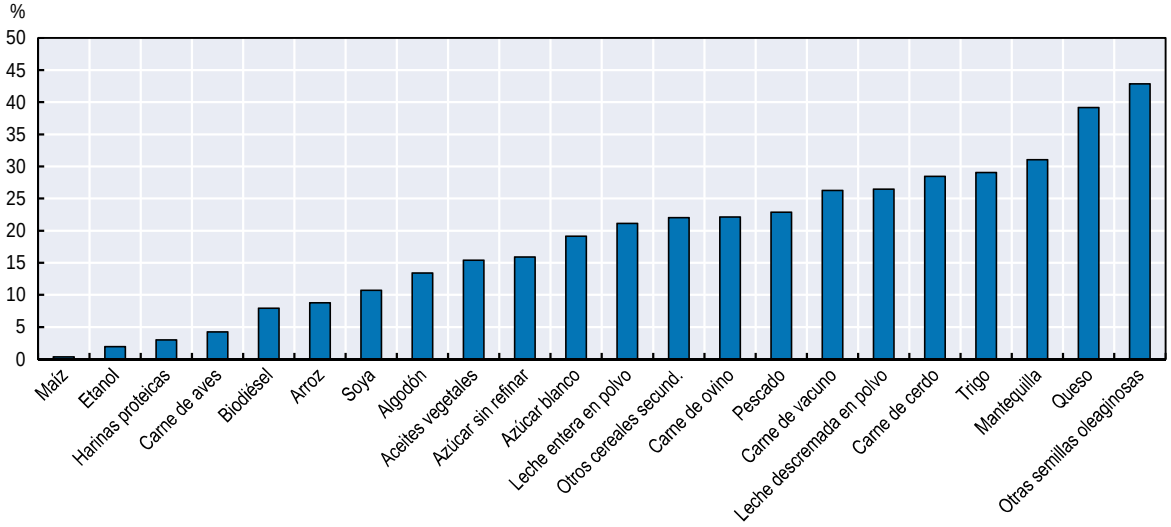
Desde las últimas *Perspectivas Agrícolas*, se ratificaron dos grandes Tratados de Libre Comercio (TLC): el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT) y el Acuerdo de Asociación Económica (EPA) entre la Unión Europea y Japón. Ambos instrumentos incluyen, entre otras disposiciones, compromisos para aumentar el acceso de los productos

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

agrícolas al mercado. (Aún no se ha ratificado el acuerdo comercial entre Canadá, Estados Unidos y México que reemplazará al Tratado de Libre Comercio de América del Norte [TLCAN]; por consiguiente, en estas *Perspectivas* se supone que el TLCAN se mantiene en vigor.)

El TIPAT es un acuerdo comercial entre once países: Australia, Brunéi Darusalam, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam. De conformidad con este acuerdo, la mayoría de las partidas arancelarias se desgravarán.[20] En 2016 estos países representaron alrededor de 20% de las exportaciones e importaciones agrícolas mundiales. Para varios productos como la mantequilla, el queso y otras semillas oleaginosas, el comercio entre los miembros del TIPAT ya representa una importante proporción del comercio total de dichos países (Figura 1.29).

Figura 1.29. **Porcentajes de comercio intrarregional para el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT) en 2016**



Nota: Los datos muestran el porcentaje del comercio total de los países miembros del TIPAT representados por su comercio con otros países del mismo tratado.

Fuente: Global Trade Tracker (2019).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999849

Si bien en estas *Perspectivas* no se pueden ofrecer proyecciones detalladas del efecto de promoción del comercio del acuerdo, se calcula que los mayores impactos comerciales se registrarán en la carne, los lácteos y, en menor medida, los cereales. Los aranceles de importación de estos productos pueden ser relativamente altos. Por ejemplo, en Japón la carne de res importada está sujeta a impuestos de 38.5%, los cuales podrían bajar a 9% en el marco del TIPAT. Los aranceles de importación de los lácteos en Canadá y la carne de aves de corral en México pueden alcanzar hasta 250% y 234%, respectivamente, y se reducirán con el TIPAT. En general, es probable que las importaciones de Japón resulten particularmente afectadas, pues es el mayor importador neto de casi todos estos productos en términos de valor.

El EPA entre la UE y Japón entró en vigor el 1 de febrero de 2019 y libera la mayoría de las partidas arancelarias entre ambas partes. Se espera que el acuerdo conlleve ganancias considerables en el sector agrícola.[21] La Unión Europea es ya un proveedor relevante de Japón de productos agrícolas como la mantequilla, el azúcar blanco, la carne de cerdo y el queso (el flujo de comercio en la dirección contraria es más limitado). Es probable que el EPA aumente los flujos de comercio agrícola de la Unión Europea a Japón, en particular de carne de cerdo, de vacuno, de aves y lácteos. Aunque en las *Perspectivas Agrícolas* no se modelan flujos de comercio bilateral, estos efectos probables se tomaron en cuenta al preparar las proyecciones de las exportaciones de la UE y las importaciones japonesas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

El comercio internacional de productos agrícolas se enfrenta en la actualidad a muchos riesgos e incertidumbres relacionados con el conflicto comercial en curso entre Estados Unidos y China, así como con incertidumbre sobre los términos de la salida del Reino Unido de la Unión Europea (Brexit), entre otros. Estos temas se abordarán con mayor detalle en la siguiente sección.

Riesgos e incertidumbres

Análisis de sensibilidad

Las proyecciones de las *Perspectivas Agrícolas* se basan en un conjunto de supuestos sobre el desarrollo probable de las variables demográficas y macroeconómicas (como se detalla en el Recuadro 1.4), así como en un supuesto sobre las condiciones climáticas promedio. El modelo Aglink-Cosimo de las *Perspectivas* es útil para analizar escenarios y explorar de qué manera diferentes supuestos afectan las proyecciones. Por ejemplo, un estudio reciente que utilizó el modelo Aglink-Cosimo flexibilizó el supuesto de condiciones climáticas promedio y modeló las implicaciones de fenómenos climáticos extremos para los mercados agrícolas, como se describe en el Recuadro 1.3.

Recuadro 1.3. **Posibles efectos de los fenómenos climáticos extremos**

Es probable que ocurran con más frecuencia fenómenos climáticos extremos, como olas de calor, sequías y fuertes lluvias, y que duren más en muchas zonas.[1] Dichos fenómenos a menudo afectan en gran medida la producción de cultivos. Las proyecciones de las *Perspectivas Agrícolas* por lo general suponen condiciones agroclimáticas promedio durante el periodo de cultivo. Los rendimientos de los cultivos por lo general siguen tendencias históricas y, por consiguiente, no reflejan el efecto potencial de un estrés biofísico elevado y poco común.

En un estudio reciente, investigadores del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea ampliaron el modelo Aglink-Cosimo, que se empleó en estas *Perspectivas,* para tomar en cuenta las desviaciones de rendimiento atribuibles a anomalías en las temperaturas y relativas al agua con información de fenómenos extremos históricos.[2] Mediante la simulación experimental de la recurrencia de 58 casos de fenómenos extremos regionales que afectaron al trigo, al maíz y a la soya desde el periodo 1980-2010 hasta el ejercicio comercial 2019/2020, se examinaron los posibles efectos económicos en los mercados clave de productos básicos nacionales e internacionales.

Según los atributos (por ejemplo, duración e intensidad) de los fenómenos extremos analizados, se estimó que los efectos en la producción nacional oscilaron entre -28% (Australia) y +41% (Kazajstán) en el caso del trigo, entre -49% y +68% (Sudáfrica) en el maíz, y entre -12% y +13% (Estados Unidos) en la soya. Estas desviaciones generaron diferencias importantes en los precios de los cultivos nacionales e internacionales en comparación con las condiciones promedio. En general, los precios nacionales podrían oscilar entre -10% (Kazajstán) y +125% (Pakistán) en el caso del trigo, entre -21% y +310% (Sudáfrica) en el del maíz, y entre -24% y +58% (India) en el caso de la soya. Se encontró que la transmisión de precios a los mercados mundiales fue muy pronunciada en el caso de grandes perturbaciones en los exportadores y los importadores clave. Por ejemplo, los precios internacionales de referencia del trigo podrían oscilar entre -6% y +10% debido a fenómenos extremos exclusivamente en la Federación de Rusia, mientras que los precios del maíz (-13% a +35%) y la soya (-14% a +15%) se verían afectados notablemente por fenómenos extremos en Estados Unidos. De igual forma, se encontraron impactos comerciales importantes en ambas direcciones. Por ejemplo, los efectos perjudiciales dictarían en última instancia la baja competitividad de las exportaciones, la alta dependencia de las importaciones, la baja autosuficiencia y, ocasionalmente, la volatilidad temporal de los precios.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.3. **Posibles efectos de los fenómenos climáticos extremos** *(cont.)*

En general, los precios de los cultivos son más sensibles a los fenómenos perjudiciales que a los benéficos. Esto implica que el comercio y las reservas quizá no siempre sean suficientes para "mitigar" el daño provocado por malas cosechas simultáneas y recurrentes, lo que aumentaría aún más la sensibilidad de los precios futuros. Sin embargo, formular respuestas normativas, como reservas multinacionales de urgencia para fenómenos agroclimáticos extremos, requeriría comprender más a fondo dos aspectos: la probabilidad y magnitud de fenómenos simultáneos y recurrentes en todo el mundo, y el grado al que las diferentes regiones pueden adaptarse mediante variedades resistentes de cultivos, sistemas de alerta temprana y un uso eficiente del agua. Sin esta información sería difícil para los gobiernos de las regiones con inseguridad alimentaria no solo especificar y acordar las cantidades adecuadas de reservas que se deben almacenar, sino también sostener programas de reservas que sirvan como amortiguadores y estabilizadores de la oferta o los precios en la práctica.

1. IPCC (2012), "Managing the the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation", Special Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
2. Chatzopoulos, T., I. Pérez Domínguez, M. Zampieri y A. Toreti (2019), "Climate extremes and agricultural commodity markets: A global economic analysis of regionally simulated events", en Weather and Climate Extremes, *https://doi.org/10.1016/j.wace.2019.100193*.

Con un análisis estocástico parcial se evaluó cómo la variación "típica" en las variables macroeconómicas repercute en las proyecciones. En este análisis se ejecutan 1000 simulaciones con combinaciones aleatorias de variaciones de variables como el precio del petróleo, los tipos de cambio, el crecimiento económico y las perturbaciones en el rendimiento. Las variaciones se eligen de acuerdo con las tendencias de largo plazo de la desviación histórica de estas variables.

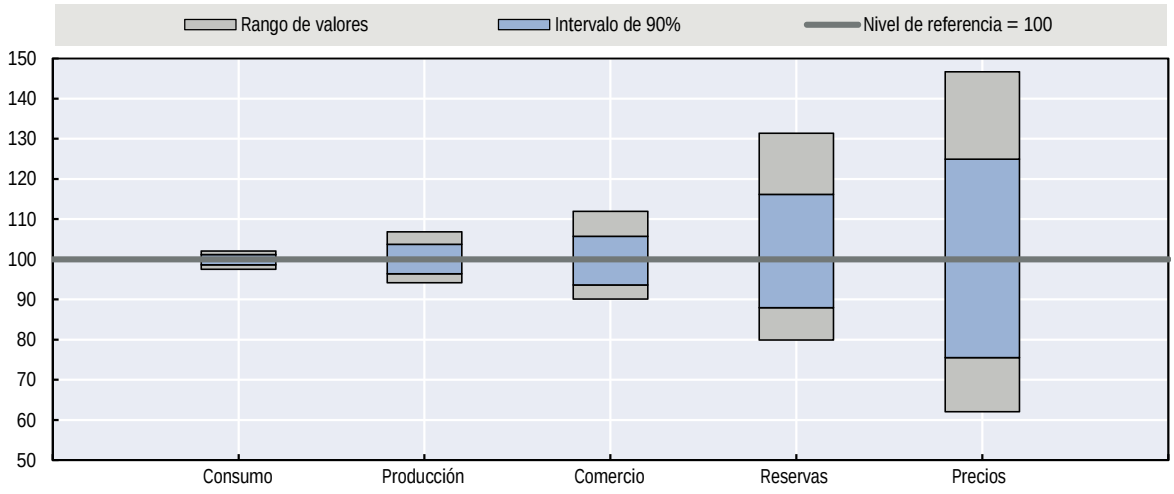
El análisis es parcial, pues no es posible captar todas las fuentes de variabilidad que afectan los mercados agrícolas. Por ejemplo, las enfermedades de animales, como la PPA, pueden causar efectos considerables en los mercados, pero no se incluyen aquí. Aun así, los resultados de estos escenarios indican la susceptibilidad de las proyecciones a algunas de las fuentes más importantes de variabilidad en los mercados agrícolas.

Un primer resultado del análisis estocástico es que las proyecciones de consumo tienden a ser menos sensibles a las perturbaciones que las proyecciones de producción, las cuales a su vez son menos sensibles que el comercio, los niveles de reservas o los precios. Este hallazgo se ilustra en la Figura 1.30 en lo referente al maíz, al comparar la proyección de referencia para 2028 con el rango completo de valores observados en el análisis estocástico, así como el intervalo de 90% (es decir, el intervalo que incluye 90% de los escenarios simulados). La oferta y la demanda agrícolas tienden a ser un poco insensibles a los cambios de precios, lo que significa que las perturbaciones pueden ocasionar grandes variaciones de precios. El análisis estocástico sugiere que estas perturbaciones podrían provocar que los precios suban hasta 40% por arriba o por debajo de los proyectados en la referencia.

El análisis estocástico también ofrece una perspectiva más amplia de la importancia relativa de los diferentes tipos de perturbaciones. En la Figura 1.31 se comparan los resultados para el precio del maíz en 2028 con todas las perturbaciones en el análisis estocástico o distintos subconjuntos de impactos. Los precios parecen particularmente sensibles a las perturbaciones en el rendimiento; en las simulaciones en las que solo se incluyen perturbaciones en el rendimiento, en 2028 el precio del maíz puede situarse 20% por arriba o por debajo de la proyección de referencia. Los tipos de cambio y los precios del

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 1.30. **Rango de resultados del maíz en 2028**

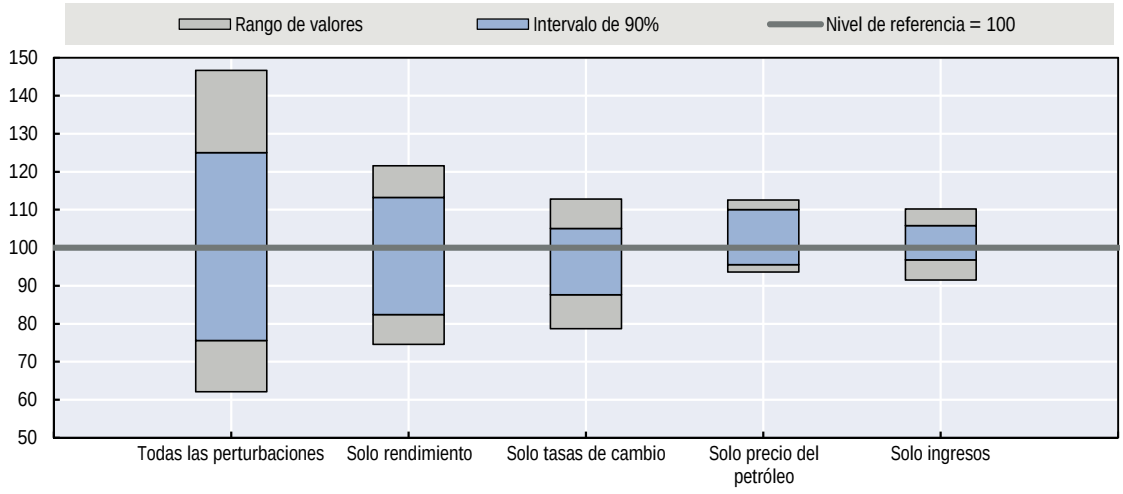


Nota: La gráfica muestra el rango de valores obtenidos en el análisis estocástico parcial, donde el valor de referencia se normaliza a 100.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999868*

Figura 1.31. **Rango de resultados del precio mundial del maíz en 2028, por tipo de perturbación**



Nota: La gráfica muestra el rango de valores del precio mundial del maíz obtenidos en el análisis estocástico parcial con diferentes tipos de perturbaciones. El valor de referencia se normaliza a 100.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999887*

petróleo son también una fuente destacada de variación. Cabe señalar que en ambos casos las simulaciones revelan una respuesta asimétrica de los precios. En las simulaciones, las perturbaciones por el tipo de cambio inducen un alza de precios de hasta 10%, pero en realidad los precios bajan hasta 20%. Las perturbaciones históricas en los tipos de cambio (con base en las cuales se diseñaron los análisis estocásticos) han sido asimétricas en muchos países, pues es mucho más común que ocurran importantes depreciaciones ante el dólar estadounidense que apreciaciones significativas. Como los precios de los productos

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

básicos se expresan en dólares estadounidenses, estas importantes depreciaciones tienden a estimular las exportaciones y a desalentar las importaciones. Debido a que las exportaciones agrícolas suelen concentrarse en unos cuantos países, las depreciaciones en las principales naciones exportadoras pueden ocasionar aumentos considerables de las exportaciones mundiales y, por tanto, bajas relativamente grandes de los precios mundiales. Por otro lado, las perturbaciones en los precios del petróleo conllevan aumentos de precios de más de 10%, pero los precios en realidad disminuyen hasta 6% porque las perturbaciones históricas en los precios del petróleo han sido asimétricas, al ser más frecuentes los grandes aumentos que las grandes bajas. Finalmente, las perturbaciones relacionadas con los ingresos generan precios hasta 10% por arriba o por debajo de la proyección de referencia, aunque la mayoría de los resultados simulados se encuentra en un rango más estrecho de unos cuantos puntos porcentuales en torno a la proyección de referencia.

Por consiguiente, el análisis estocástico arroja alguna luz sobre la susceptibilidad de las proyecciones respecto del rango de perturbaciones. Sin embargo, es más difícil cuantificar otras incertidumbres. A continuación, se analizan los posibles efectos de varias de ellas.

Incertidumbres en las proyecciones

Demanda

En las *Perspectivas Agrícolas* se incluye la posible evolución de las preferencias de consumo. Distintos supuestos sobre su desarrollo, como una mayor propagación de estilos de vida vegetarianos, veganos o "flexitarianos", podrían alterar la tendencia de la proyección de mediano plazo. Ciertas perturbaciones de corto plazo, como alertas sanitarias relacionadas con algún producto alimentario que no se consideran en las proyecciones, ocasionarían fluctuaciones en torno a las proyecciones del consumo de alimentos en las *Perspectivas*.

Las *Perspectivas* se sustentan en políticas fijas en el mediano plazo y evalúan su eficacia futura. Estas convenciones también constituyen una fuente de incertidumbre. Por ejemplo, las medidas normativas aplicadas para reducir el consumo total de calorías o para reorientar a los consumidores hacia dietas más saludables podrían afectar tanto la demanda total de alimentos como la demanda relativa de diferentes productos alimentarios en formas que aún no se anticipan. De igual manera, las políticas para fomentar dietas más sostenibles podrían afectar los patrones de consumo de forma distinta de la sugerida por el consenso experto en que se basan las *Perspectivas*.

Además, la evaluación de la eficacia de las políticas públicas relativas a los biocombustibles sigue siendo incierta. Por ejemplo, el Gobierno de China anunció una normativa obligatoria nacional de 10% de mezcla de etanol para 2020. En las *Perspectivas* se supone que para 2028 solo se podrá alcanzar una tasa de mezcla de cerca de 4%. Para que China alcance la meta de mezcla de 10% se requerirán grandes cantidades adicionales de maíz, yuca y/o azúcar de caña como forraje, lo cual alterará los pronósticos de los cultivos y los productos ganaderos.

Oferta

En estas *Perspectivas* se toman en cuenta los brotes de enfermedades de plantas y de animales que resulta imposible predecir pero que pueden tener efectos significativos y de larga duración. Un ejemplo de estos brotes de plagas es el gusano cogollero, insecto originario del continente americano que se extendió a África subsahariana en 2016. Esta plaga ataca sobre todo al maíz, aunque también puede dañar muchos otros cultivos, como el arroz, el algodón y la caña de azúcar. La FAO estima que el daño causado por el gusano cogollero en África en la actualidad oscila entre USD 1 mil millones (Mm) y USD 3 Mm.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

En las *Perspectivas* se parte del supuesto de que la plaga puede controlarse en gran medida y no habrá una devastación generalizada en el mediano plazo. En julio de 2018, el insecto se detectó en India y Yemen; hacia enero de 2019 había llegado ya a Sri Lanka, Bangladesh, Myanmar, Tailandia y la provincia china de Yunnan. Si bien aún no se cuenta con información sobre Asia, se prevé que el impacto será menos grave que en África debido a la mayor disponibilidad de productos para proteger cultivos.[22] No se incluye ningún otro brote de enfermedad en las *Perspectivas,* pero este tipo de fenómenos podrían generar perturbaciones de corto plazo en torno a las tendencias proyectadas o, en casos graves, alterarlos de manera permanente.

En el pasado, las enfermedades de animales han trastornado el mercado de carnes de aves, de vacuno y de otros tipos de ganado, y podrían hacerlo de nuevo durante la próxima década. Una epidemia que afecta ahora la producción ganadera es la PPA, mortal para cerdos y jabalíes, aunque no afecta a los humanos. En agosto de 2018, China informó de un brote de PPA, el primer caso registrado en el país. Mientras tanto, la enfermedad también se detectó en otros países de Asia y resurgió en Europa (donde se habían detectado casos previos en 2007 y 2014). No se sabe con seguridad cuál será el impacto de mediano plazo de la enfermedad en la producción mundial de carne de cerdo. Se supone que las medidas para contener el brote deprimen moderadamente la producción mundial de cerdo en el corto plazo; como el éxito de estas medidas es incierto, el impacto de mediano plazo de la epidemia puede resultar más grave que el anticipado actualmente.

Las tendencias en el rendimiento proyectado y en la productividad animal contempladas en las *Perspectivas* suponen mejoras continuas en el potencial genético de los cultivos y los animales de granja e innovaciones constantes en la tecnología de producción, lo cual a su vez depende de inversiones públicas y privadas continuas en I+D. Un buen número de publicaciones ha demostrado los sustanciales beneficios sociales de las inversiones públicas en la I+D agrícola, lo que indica que las tasas actuales de inversión son muy bajas.[23] Incluso en los países de ingresos altos, las inversiones públicas parecen haber bajado desde la crisis financiera de 2008-2009.[24] En vista de que estos países representaron la mitad del gasto público mundial en I+D agrícola en 2008, esa tendencia podría ocasionar un menor crecimiento de la productividad en las próximas décadas. Por otro lado, el gasto público en I+D va en aumento en los países emergentes, sobre todo en China e India.[25] Además, en años recientes las inversiones del sector privado mundial en I+D se incrementaron con mayor rapidez que el gasto público en I+D.[26] Dichas tendencias respaldan los pronósticos de crecimiento continuo de la productividad que sustentan las *Perspectivas*, pero cualquier otro escenario respecto del ritmo de avance supuesto alteraría las proyecciones.

En los próximos 10 años, la producción agrícola estará determinada por una amplia gama de medidas de políticas públicas dirigidas a guiar las prácticas de producción. Se persiguen diferentes objetivos, como combatir el cambio climático, proteger el bienestar animal y la salud humana, aumentar la autosuficiencia interna o alcanzar metas de exportación. Las *Perspectivas* incluyen expectativas sobre el impacto de todas las medidas conocidas; sin embargo, los resultados reales son inciertos y están sujetos a cambios.

Comercio internacional

La tensión comercial actual entre Estados Unidos y China aún genera incertidumbre en torno a las proyecciones de estas *Perspectivas*. En el verano de 2018, los aranceles chinos a la soya de Estados Unidos provocaron la disminución de las exportaciones de este último país. Las estimaciones del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) sugieren que las exportaciones de soya a China bajaron 22 Mt año tras año.[27] El aumento de las

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

exportaciones a otros destinos fue de cerca de 7 Mt, lo que ocasionó una reducción neta de alrededor de 13.5 Mt. En el verano de 2018 el arancel chino creó una brecha entre los precios de exportación de la soya brasileña y la estadounidense, la cual desapareció cerca del final del año, cuando China anunció que haría compras adicionales de soya y otros cultivos de Estados Unidos. En el momento de elaboración del presente informe, ambos países se encontraban en proceso de negociación. Como no se especificó una fecha de terminación de los aranceles chinos, en las *Perspectivas* se supone que seguirán durante el periodo de proyección, de acuerdo con el enfoque general de las *Perspectivas*, el cual mantiene constantes los marcos de políticas públicas. Cualquier resolución negociada sobre esta disputa probablemente afectará las importaciones de China y las exportaciones de Estados Unidos de soya, así como los precios mundiales de la soya y las participaciones de mercado de otros países, dada la importancia de China y de Estados Unidos en el mercado mundial de este producto agrícola.

El 29 de marzo de 2017, el Gobierno del Reino Unido anunció oficialmente su intención de dejar la Unión Europea, proceso conocido como Brexit. Durante la preparación de las *Perspectivas Agrícolas*, aún no estaban claras las condiciones de dicha salida. Por consiguiente, en este informe se supone que no hay alteración en las relaciones comerciales entre el Reino Unido y la Unión Europea. El impacto del Brexit podría ser considerable, pues el Reino Unido tiene una fuerte relación comercial con la Unión Europea. En 2018, más de 70% de las importaciones agrícolas del país provino de la Unión Europea, y 62% de las exportaciones agrícolas del país se destinó a la Unión Europea. En términos generales, el país es importador neto de productos agrícolas, y en 2018 registró un déficit comercial anual en materia agroalimentaria de USD 27 Mm con los demás países de la Unión Europea. Aunque el comercio entre los Estados miembros de la UE está exento de aranceles, el Brexit podría crear mayores barreras comerciales, lo que afectaría los precios agrícolas y la producción en el Reino Unido y la Unión Europea. Además, el sector agropecuario del Reino Unido recibe en promedio 60% de los ingresos agrícolas derivados de los subsidios de la Política Agrícola Común (PAC) de la Unión Europea. Si bien el Gobierno se comprometió a mantener estos subsidios hasta 2020, el subsiguiente retiro del apoyo podría afectar la producción nacional y los precios. El Brexit puede ejercer un impacto global en los mercados de queso, mantequilla, carne de cerdo y carne de ovino, productos básicos de los que el Reino Unido es un gran importador neto. Por ejemplo, el Reino Unido es el mayor importador neto de queso del mundo. En otros mercados, el efecto principal puede ser una redistribución de los flujos comerciales hacia otros socios con menor impacto en los montos totales.

El Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (USMCA, por sus siglas en inglés, o T-MEC) es el acuerdo comercial preferencial entre estos tres países que remplazará al TLCAN. Se firmó el 30 de noviembre de 2018, pero aún no se ha ratificado; por tanto, no se incluye en las proyecciones de referencia. Comparado con el TLCAN, el USMCA establece solo incrementos moderados en el acceso al mercado agrícola. Los productos agrícolas que podrían importarse con tasa cero en el marco del TLCAN se mantendrán con tasa cero en el USMCA. En comparación con el TLCAN, el USMCA conserva los compromisos agrícolas existentes entre Estados Unidos, México y Canadá, con un acceso al mercado relativamente libre entre estos países. Las principales mejoras serán el mayor acceso al mercado de las exportaciones de lácteos, carne de aves de corral y huevo de Estados Unidos a Canadá. El Gobierno de Canadá aseguró el acceso a nuevos mercados en Estados Unidos para ciertos productos lácteos y en forma de contingentes arancelarios para el azúcar refinado y productos que contienen azúcar. En el caso de México, el USMCA no conllevaría cambios significativos en el acceso al mercado agrícola.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Datos

Las *Perspectivas Agrícolas* se basan en un conjunto integral de datos sobre producción, consumo, comercio y precios de los productos agrícolas de todo el mundo e incorporan información de fuentes estadísticas nacionales, organismos internacionales (en especial la FAO), organismos internacionales de productos básicos (como el Consejo Internacional de Cereales) y proveedores de información privados. Aunque los totales mundiales y regionales y los datos sobre los países desarrollados son confiables en términos generales, en algunos casos los datos históricos son estimaciones sujetas a posibles errores de medición. Los datos históricos se actualizan con periodicidad cuando se publican los cambios, lo cual suele afectar poco el panorama global.

Sin embargo, las revisiones recientes a la información sobre China plantean una incertidumbre particular. Tras el censo de China de 2017, su Oficina Nacional de Estadística publicó estimaciones modificadas de la producción agrícola que datan de 2007, y de pesca y acuicultura que datan de 2009. Estas modificaciones implican que la producción china de cereales fue significativamente más alta en los últimos 10 años que lo supuesto con anterioridad. En el caso del maíz, las perspectivas acumuladas equivalen a 266 Mt, o un aumento de alrededor de 10%. También se publicó una modificación al alza de otros cereales. En cambio, en lo referente a los lácteos, los nuevos cálculos implican que la producción es hasta 15% menor que lo supuesto con anterioridad.

Las estimaciones más altas de la producción de maíz plantean el tema del destino final de la producción adicional. No está claro si el maíz adicional se usó como forraje (lo que implicaría una mayor producción de ganado o un uso más intensivo del forraje de lo que se creía). Por otro lado, surgen más preguntas a partir del supuesto de que la producción adicional pasó a las reservas, pues no queda claro quién puede tener dichas reservas ni dónde están.[28]

Las modificaciones de las estadísticas chinas no solo afectan las cifras históricas, también plantean interrogantes sobre la transparencia de los mercados agrícolas mundiales. Tener un acervo de datos confiables es esencial para evaluar la resiliencia de los mercados agrícolas mundiales a las perturbaciones. Por consiguiente, la modificación de las cifras de la producción china apunta a un problema más amplio de incertidumbre respecto de los cálculos de las reservas. Las reservas mencionadas (de China y otros países) a menudo no se conocen directamente; más bien, los cambios anuales se calculan con base en la diferencia entre la producción y el consumo, por lo que los cálculos de las reservas son particularmente vulnerables a errores de medición. Por la importancia de contar con información confiable sobre la disponibilidad mundial de alimentos, se necesita trabajar más para mejorar los cálculos de las reservas mundiales, por ejemplo, con encuestas directas.[29]

Recuadro 1.4. **Supuestos macroeconómicos y de políticas públicas**

Principales supuestos de las proyecciones de referencia

En estas *Perspectivas* se presenta un escenario que se considera factible a partir de los supuestos sobre el entorno macroecónomico, político y demográfico, el cual sustenta los pronósticos sobre la evolución de la demanda y la oferta de productos agrícolas y pesqueros. En este recuadro se destacan los principales, y en el Anexo estadístico se proporciona información detallada al respecto.

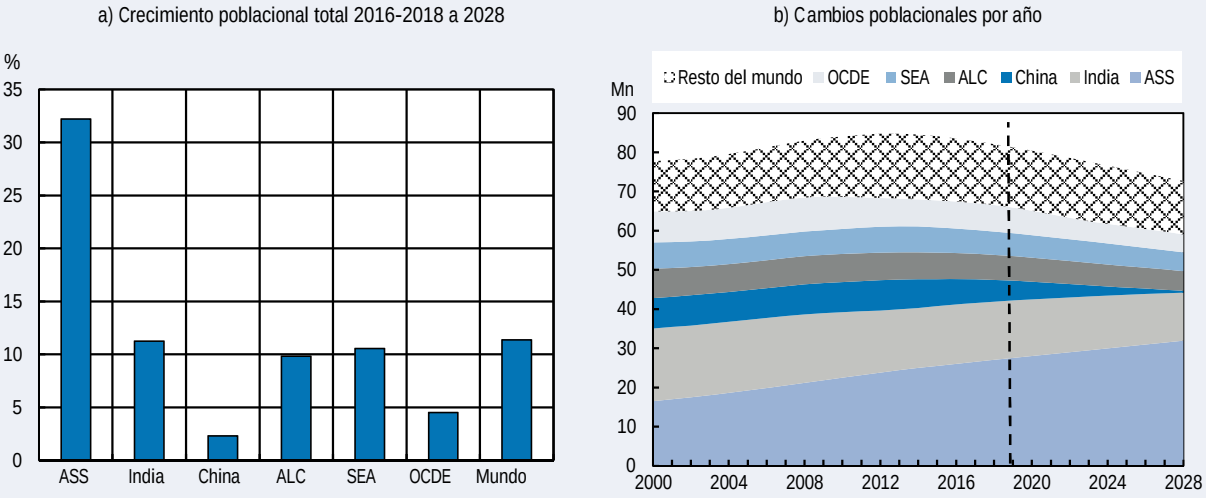
Crecimiento demográfico

En las *Perspectivas Agrícolas* se utiliza el conjunto de proyecciones de la variante media de Naciones Unidas de acuerdo con la base de datos de la Revisión de la División de Población de Naciones Unidas de 2017.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.4. **Supuestos macroeconómicos y de políticas públicas** *(cont.)*

Figura 1.32. **Crecimiento de la población mundial**



Nota: ASS es África subsahariana; ALC es América Latina y el Caribe; SEA es el Sudeste asiático.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999906*

Se prevé que, a lo largo del periodo de proyección, la población mundial aumentará de 7.5 mil millones de habitantes en 2016-2018 a 8.4 mil millones de habitantes en 2028. La cifra representa una tasa de crecimiento anual de 1%, es decir, una desaceleración en comparación con la tasa de crecimiento de 1.2% anual de la década anterior. El crecimiento se concentra en las regiones en desarrollo, en particular África subsahariana, que se espera tendrá la tasa de crecimiento más rápida (2.4% anual), e India, donde se prevé que la población aumentará 0.9% al año. Con 136 millones de habitantes más en 2028, se prevé que India superará a China como el país más poblado.

Aumento de los ingresos per cápita

Las estimaciones del aumento de los ingresos per cápita se tomaron de las publicaciones *Perspectivas Económicas de la OCDE,* núm. 104 (noviembre de 2018), y de las *Perspectivas de la economía mundial del Fondo Monetario Internacional* (octubre de 2018). Se expresan en términos de paridad del poder adquisitivo, en dólares estadounidenses constantes de 2011.

La demanda alimentaria depende del ingreso familiar disponible, que en estas *Perspectivas* se calcula con el parámetro del crecimiento del producto interno bruto (PIB) per cápita. Sin embargo, los efectos del crecimiento económico se distribuyen de manera desigual, lo que influye en el consumo promedio. En particular, como se destacó en el informe *La pobreza y la prosperidad compartida 2018* del Banco Mundial, el ingreso del 40% más pobre de la población quedó a la zaga del aumento del ingreso promedio en varios países de África subsahariana. Por tal razón, las proyecciones de la demanda en estas *Perspectivas* algunas veces se desvían de lo que podría esperarse si se toma en cuenta el aumento promedio.

Se espera que a lo largo del periodo de proyección los ingresos per cápita mundial crezcan 2.5% al año en términos reales. En India se prevé que en el mismo periodo el fuerte crecimiento económico duplicará los ingresos per cápita (6.6% al año). Asimismo, se anticipa que en China el crecimiento económico se reducirá en la próxima década, si bien aún se espera que los ingresos per cápita aumenten 63% (4.1% al año) durante el periodo de proyección. Se prevé que otros países en desarrollo de Asia seguirán experimentando un

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.4. **Supuestos macroeconómicos y de políticas públicas** *(cont.)*

sólido crecimiento en el mediano plazo. Se anticipa que el aumento de los ingresos per cápita en Vietnam, Indonesia y Filipinas se ubicarán en el rango de 4-6% al año, en tanto que en Tailandia será de cerca de 3.3% al año. En Pakistán, el crecimiento será más lento: 1.2% al año. En África subsahariana se espera que los ingresos per cápita suban 14.2% durante el periodo de proyección, en especial debido al alto crecimiento económico esperado en Etiopía de 7.6% al año en los próximos 10 años. En países de la región de América Latina y el Caribe, el aumento per cápita varía considerablemente por país. Si bien los ingresos de Brasil y México tendrán un aumento relativamente lento en la próxima década (alrededor de 2% al año), en países como Perú, Paraguay y Colombia se registrará un aumento de los ingresos per cápita de 2.8% al año.

En los países de la OCDE se espera que en la próxima década los ingresos per cápita aumenten alrededor de 1.9% al año. En Turquía se prevé un aumento mayor en este rubro, de 3.1% al año, y uno más lento en Canadá, de 1.3% al año.

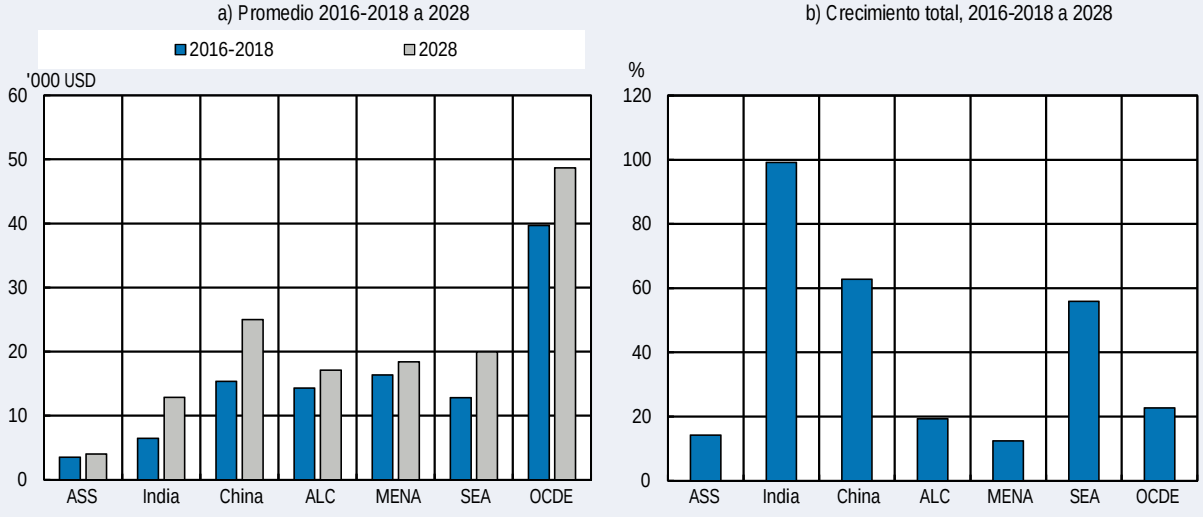
Crecimiento mundial

Los supuestos sobre el crecimiento del PIB se basan en las publicaciones *Perspectivas Económicas de la OCDE,* núm. 104, (noviembre de 2018), y *Perspectivas de la economía mundial del Fondo Monetario Internacional* (octubre de 2018).

Se espera que durante los próximos 10 años la economía mundial crezca a una tasa de 3.4% en promedio. En la Figura 1.34 se aprecian las tasas de crecimiento del PIB de las regiones más importantes y de algunos países de América Latina, el tema del capítulo especial de este año. En todo el mundo, el mayor crecimiento se registrará en India (7.7% al año). En América Latina, el crecimiento más rápido corresponderá a Paraguay (4.0% al año).

Por otra parte, en la Figura 1.34 los supuestos de crecimiento del PIB se desglosan en crecimiento del PIB per cápita y crecimiento demográfico. Globalmente, el crecimiento económico corresponderá en su mayor

Figura 1.33. **Aumento de los ingresos per cápita**



Nota: ASS es África subsahariana; ALC es América Latina y el Caribe: MENA es Oriente Medio y África del Norte; SEA es el Sudeste asiático. El panel (a) muestra el PIB per cápita en términos de la paridad del poder de compra (PPC) (dólares estadounidenses constantes de 2011).

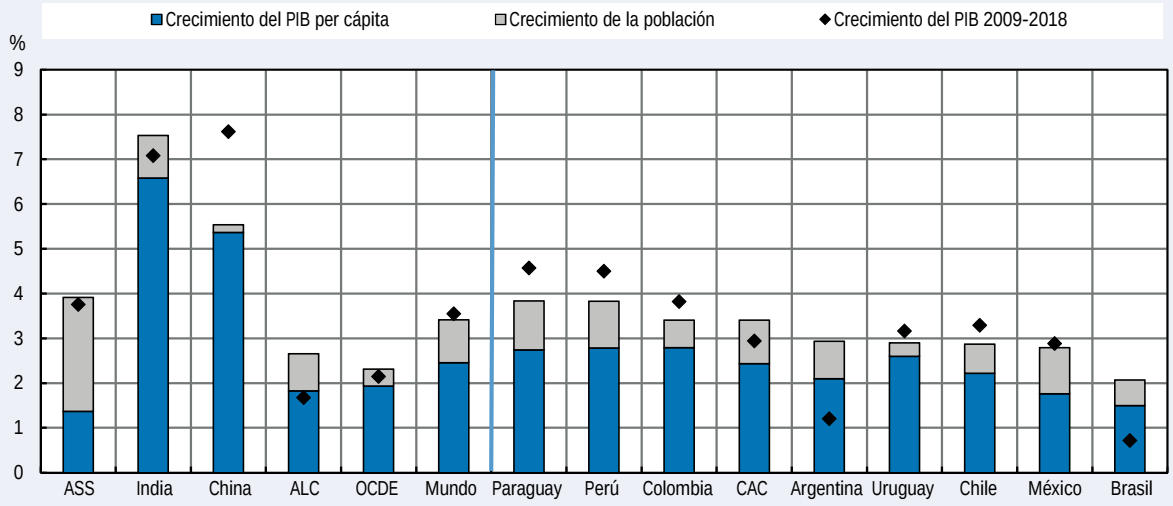
Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en.*

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999925*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.4. **Supuestos macroeconómicos y de políticas públicas** *(cont.)*

Figura 1.34. **Tasas de crecimiento anual del PIB 2019-2028**



Nota: ASS es África subsahariana; ALC es América Latina y el Caribe; ACC es América Central y el Caribe.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888933999944*

parte al aumento de los ingresos per cápita; tal es el caso en particular de los países de la OCDE y China. En cambio, el alto crecimiento demográfico de África subsahariana significa que la tasa relativamente alta de crecimiento económico de la región (cerca de 4% al año) corresponde a un aumento moderado de los ingresos per cápita (alrededor de 1.3% al año).

Tipos de cambio e inflación

Los supuestos sobre los tipos de cambio se basan en las publicaciones *Perspectivas Económicas de la OCDE,* núm. 104 (noviembre de 2018), y *Perspectivas de la economñia mundial del Fondo Monetario Internacional* (octubre de 2018). Se supone que los tipos de cambio reales para el periodo 2019-2028 serán en general estables, de modo que los tipos de cambio nominales respecto del dólar estadounidense serán impulsados sobre todo por las diferencias en la inflación en comparación con Estados Unidos. Se espera la apreciación en términos reales de algunas monedas (las de México, Paraguay y Uruguay) en relación con el dólar estadounidense. Por el contrario, en Argentina, Brasil y Australia se espera una depreciación real.

Las proyecciones de la inflación se basan en el deflactor del gasto de consumo privado de las publicaciones *Perspectivas Económicas de la OCDE,* núm. 104 (noviembre de 2018), y *Perspectivas de la economía mundial del Fondo Monetario Internacional* (octubre de 2018). Se prevé que la inflación aumentará en los próximos años en las economías avanzadas y en desarrollo a la par, como reflejo de la recuperación en la demanda y el aumento de los precios reales de los productos básicos. En los próximos 10 años se espera una inflación de 2.1% al año en Estados Unidos, de 1.7% al año en la eurozona y de 3.5% al año en promedio en otros países de la OCDE. Entre las economías emergentes más importantes, se prevé que la inflación de los precios al consumidor permanecerá estable en China (cerca de 2.9% al año) y se reducirá lentamente en Brasil (4.6% al año). De igual manera, la inflación de los precios al consumidor en India podría disminuir de una tasa de crecimiento anual de 6.8% a 4.1% anual durante los próximos 10 años.

Aun cuando la inflación en Estados Unidos es ligeramente mayor que la de la eurozona, se espera que el euro se deprecie en relación con el dólar estadounidense en términos tanto nominales como reales. Se

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 1.4. **Supuestos macroeconómicos y de políticas públicas** *(cont.)*

espera que las monedas de China, Canadá, Corea, Nueva Zelanda, Australia, la Federación de Rusia y Japón se deprecien nominalmente. Se prevén depreciaciones relativamente fuertes en los casos de Argentina, Brasil, Turquía, Uruguay e India.

Costos de los insumos

Las proyecciones de las *Perspectivas Agrícolas* se basan en los supuestos sobre los costos de producción agrícola, los cuales incluyen costos de semillas, energía, fertilizantes y diferentes insumos comercializables y no comercializables. Las proyecciones se guían por la evolución de un índice de costos compuesto basado en estos costos de insumos y construido con participaciones de costos históricos de cada país y producto (mantenidas constantes durante el periodo de las perspectivas). Los costos de la energía están representados por el precio internacional del petróleo crudo expresado en moneda nacional. La evolución de los costos de los insumos comercializables, como maquinaria y productos químicos, se calcula por la evaluación del tipo de cambio real, en tanto que la evolución de los costos de los insumos no comercializables (sobre todo los de la mano de obra) se calcula por la evolución del deflactor del PIB. La evolución de los precios de semillas y fertilizantes se calcula de manera reiterativa, pues los costos de estos insumos dependen en parte de los precios de los cultivos (y, en el caso de los fertilizantes, de los precios del crudo).

Los datos históricos de los precios del petróleo hasta 2017 se basan en los precios del petróleo crudo Brent obtenidos de la actualización de corto plazo presentada en las *Perspectivas Económicas de la OCDE,* núm. 104 (noviembre de 2018). Para 2018 se utilizó el promedio anual del precio al contado mensual en 2018, mientras que el cálculo de 2019 se basa en el promedio de los precios al contado diarios de diciembre de 2018. Para el resto del periodo de proyección, se supone que los precios del petróleo se mantendrán estables en términos reales, lo que implica un aumento en términos nominales de USD 58/barril a finales de 2018 a USD 70/barril en 2028.

Consideraciones en materia de políticas públicas

Las políticas públicas desempeñan un papel importante en los mercados agrícolas, de biocombustible y pesquero, donde las reformas en las políticas a menudo cambian la estructura de los mercados. En estas *Perspectivas* se supone que dichas políticas permanecerán sin cambio durante el periodo de proyección. La decisión del Reino Unido de salir de la Unión Europea no se considera en las proyecciones, pues en el momento de preparar este informe aún no se habían determinado los términos de esta salida. Sin embargo, respecto del Reino Unido se presenta información por separado del resto de la Unión Europea.

En el caso de los acuerdos comerciales bilaterales, solo se incorporan los ratificados o ya en vigor. Se incluye el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT), que se firmó en marzo de 2018 y, tras la ratificación de la mayoría de los países miembros, se puso en marcha a finales de 2018 (en la sección sobre comercio del capítulo Panorama general se analizan sus efectos). A partir de febrero de 2019 entró en vigor el Acuerdo de Asociación Económica entre Japón y la Unión Europea. También se incluye el Acuerdo Económico y Comercial Global (AECG) entre Canadá y la Unión Europea, puesto en práctica de manera parcial pero aún no ratificado. Por otro lado, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se mantiene sin cambios durante el periodo de proyección de las *Perspectivas* porque aún no se ha ratificado el nuevo instrumento que lo reemplazará, el Acuerdo entre Estados Unidos, Canadá y México (USMCA).

La prohibición de importaciones provenientes de países específicos por parte de la Federación de Rusia se anunció como una medida temporal, y en estas *Perspectivas* se supone que se revocará a finales de 2019. El aumento temporal de aranceles impuesto por Estados Unidos y China se mantiene durante el periodo de las *Perspectivas* pues no se ha anunciado una fecha límite formal. Los supuestos específicos sobre políticas en materia de biocombustibles se analizan con mayor detalle en el capítulo correspondiente.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Notas

1. Sobre la supervisión y las perspectivas del mercado de corto plazo véase el Sistema de información sobre el mercado agrícola (SIMA) (*www.amis-outlook.org*) y el Sistema mundial de información y alerta sobre la alimentación y la agricultura (SMIA) de la FAO (http://www.fao.org/giews/es/). Para proyecciones de largo plazo hacia 2050 véase FAO (2018), *The Future of Food and Agriculture – Alternative pathways to 2050;* Adenäuer, Brooks y Saunders (2019), "Analysis of Long-term Challenges for Agricultural Markets", *Documentos de trabajo de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE*, de próxima publicación; así como otros planteamientos revisados por Hertel *et al.* (2016), "Predicting Long-Term Food Demand, Cropland Use, and Prices", *Annual Review of Resource Economics* 8, pp. 417-441.
2. Véase *http://www.agri-outlook.org/about/*.
3. Véase Reardon y Timmer (2012), "The Economics of the Food System Revolution," *Annual Review of Resource Economics,* vol. 4, pp. 225-264.
4. Para consultar el desglose del crecimiento de la producción en el mundo en desarrollo en superficie y aumento del rendimiento, así como un análisis de los diferentes factores que contribuyen a aumentar los rendimientos, véase por ejemplo R. Evenson y D. Gollin (2003), "Assessing the Impact of the Green Revolution, 1960 to 2000", *Science 300*(5620), pp. 758-762.
5. Véase Phelps y Kaplan (2017), "Land use for animal production in global change studies: defining and characterizing a framework," *Global Change Biology*, 23(11), pp. 4457-4471. En las *Perspectivas agrícolas* se utiliza la definición de pastizal de la FAOSTAT.
6. La contribución relativa del crecimiento del rendimiento y el aumento de la superficie es importante para comprender la expansión probable de la tierra agrícola y las consecuentes presiones sobre el ambiente natural. Sin embargo, tener un mayor rendimiento no siempre es óptimo en términos económicos, por ejemplo, cuando el costo económico de los insumos adicionales es mayor que el valor de la producción adicional. Además, el rendimiento al alza puede en sí mismo provocar daño ambiental, por ejemplo, cuando un mayor uso de fertilizantes genera contaminación por nitrógeno en los cursos de agua. Por tanto, si bien los rendimientos representan un indicador importante, centrarse en ellos solo aporta una visión parcial del crecimiento de la productividad y el impacto ambiental en la producción de cultivos. Véase por ejemplo Beddow *et al.* (2015), "Rethinking Yield Gaps", University of Minnesota College of Food, Agricultural and Natural Resource Sciences – Staff Paper P15-04.
7. Véanse por ejemplo los datos disponibles en Global Yield Gap Atlas (*www.yieldgap.org*) y el análisis en Fischer, Byerlee y Edmeades (2014), "Crop yields and global food security: Will yield increase continue to feed the world?", Australian Centre for International Agricultural Research y Grains Research & Development Corporation.
8. Los datos de 2016 se tomaron de los Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial (AG.CON.FERT.ZS), *http://wdi.worldbank.org*.
9. Véase por ejemplo Christiaensen (2017), "Agriculture in Africa – Telling myths from facts: A synthesis", *Food Policy* 67, 1-11; Haggblade *et al.* (2017), "The Herbicide Revolution in Developing Countries: Patterns, Causes, and Implications", *European Journal of Development Research* 29(3), 533-559; e International Fertilizer Association (2018), *Fertilizer Outlook 2018-2022*.
10. Una comparación de las experiencias de las primeras dos décadas de la Revolución Verde (1961-1980) y de años recientes (1981-2000) muestra que la contribución de las variedades mejoradas aumentó en términos tanto relativos como absolutos. A medida que se extiende el uso de otros insumos, es probable que el futuro crecimiento de los rendimientos dependa cada vez más de las variedades mejoradas. Véase Evenson y Gollin (2003), "Assessing the impact of the Green Revolution, 1960-2000", *Science 300*(5620), 758-762.
11. Sobre las políticas agrícolas en las economías BRIC, véase por ejemplo Brink *et al.* (2017), "BRIC Agricultural policies through a WTO lens", en A. Bouët y D. Laborde, *Agriculture, Development, and the Global Trading System: 2000-2015*, IFPRI, y OCDE (2018), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2018*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

12. Sobre la Federación de Rusia, véase el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos – Servicio Exterior de Agricultura (2018), "Russian Federation – Agricultural Economy and Policy Report", GAIN Report RS1819, *https://gain.fas.usda.gov*; sobre el Sudeste asiático, véase OCDE (2017), *Building Food Security and Managing Risk in Southeast Asia*, Publicaciones de la OCDE, París (pp. 107-108).
13. Véase Smith *et al.* (2015), "Agriculture, Forestry and Other Land Use", en el Quinto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), *https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/*.
14. Cifras de 2016 proporcionadas por FAOSTAT, *http://www.fao.org/faostat/es/#home*.
15. Véase, por ejemplo, Herrero *et al.* (2013), "Biomass use, production, feed efficiencies, and greenhouse gas emissions from global livestock systems", Proceedings of the National Academy of Sciences, diciembre de 2013, 110 (52), pp. 20888-20893.
16. Véase, por ejemplo, Blandford y Hassapoyannes (2018), "The role of agriculture in global GHG mitigation", *Documento de trabajo núm. 112 de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE*, Publicaciones de la OCDE, París; World Resources Institute (2018), *Creating a Sustainable Food Future*, *https://www.wri.org/publication/creating-sustainable-food-future*; Smith *et al.* (2015), "Agriculture, Forestry and Other Land Use", en el Quinto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), *https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/*.
17. Véase OCDE (2019), "Options for Climate Change Mitigation in the Agricultural Sector: A Partial Equilibrium Analysis", de próxima publicación.
18. Véase OCDE (2019), "The changing landscape of agricultural markets and trade", *Documento de trabajo núm. 118 de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE*, Publicaciones de la OCDE, París.
19. Véase Bouët y Laborde (2017), "Assessing the potential cost of a failed Doha Round", en A. Bouët y D. Laborde, *Agriculture, Development and the Global Trading System: 2000-2015*, IFPRI, Washington, D.C.
20. El TIPAT entre Australia, Canadá, Japón, México, Nueva Zelanda y Singapur entró en vigor el 30 de diciembre de 2018. Para Vietnam entró en vigor el 14 de enero de 2019. En los cuatro países restantes (Brunei Darussalam, Chile, Malasia y Perú) entrará en vigor 60 días después de que finalicen sus respectivos procesos de ratificación. La mayoría de las líneas arancelarias (alrededor de 86%) se desgravará al entrar en vigor el TIPAT de cada país miembro del acuerdo. Algunos aranceles se eliminarán de manera paulatina en los periodos de "desgravación gradual", los cuales varían según el país y las líneas arancelarias, en tanto que un pequeño número de líneas arancelarias no se desgravará. En general, cerca de 99% de las líneas arancelarias de los países miembros del TIPAT se desgravará en un plazo de 15 años.
21. De conformidad con el acuerdo, la Unión Europea se comprometió a liberar 99% de sus líneas arancelarias y 100% de sus importaciones, en tanto que Japón liberará 97% de sus líneas arancelarias y 99% de sus importaciones. Una vez puesto en marcha por completo el acuerdo comercial, Japón habrá liberado alrededor de 84% de sus líneas arancelarias agrícolas, y la Unión Europea, casi todos sus productos agrícolas, excepto el arroz (producto que se excluye mutuamente) y algunos productos agrícolas procesados.
22. La FAO trabaja con los gobiernos de ambas regiones para informar y capacitar a los agricultores sobre la manera de combatir la plaga. Véase *http://www.fao.org/asiapacific/news/detail-events/en/c/1186008/*.
23. Véase por ejemplo Alston *et al.* (2000), "A meta-analysis of rates of return to agricultural R&D: Ex pede Herculem?", Informe de investigación del IFPRI; Hurley *et al.* (2014), "Re-examining the reported rates of return to food and agricultural research and development", *American Journal of Agricultural Economics* 96(5), 1492-1504; Nin-Pratt y Magalhaes (2018), "Revisiting rates of return to agricultural R&D investment", Documento de debate del IFPRI núm. 01718.
24. Véase Heisey y Fuglie (2018), *Agricultural Research Investment and Policy Reform in High-Income Countries*, Servicio de Investigación Econonómica del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, mayo de 2018.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

25. Véase ASTI (2012), *ASTI Global Assessment of Agricultural R&D Spending*, Indicadores de ciencia y tecnología agropecuaria, *https://www.asti.cgiar.org/globaloverview*.
26. Véase Fuglie *et al.* (2012), "The contribution of private industry to agricultural innovation", *Science* 338(6110), 1031-1032.
27. R. Johannson (2019), "The Outlook for US Agriculture", discurso pronunciado en el Foro sobre perspectivas de la agricultura del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (21-22 de febrero de 2019).
28. El trabajo continuo del Secretariado del Sistema de información sobre el mercado agrícola (SIMA) utiliza estimaciones sobre los requerimientos biológicos del ganado para determinar qué cantidad de la producción adicional de cereales podría haberse utilizado finalmente como forraje. Véase *Market Monitor del SIMA,* núm. 65 (febrero de 2019), disponible en *www.amis-outlook.org*.
29. Para obtener mayor información al respecto véase *Market Monitor del SIMA,* núm. 64 (diciembre de 2018), disponible en *www.amis-outlook.org*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028
© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 2

Agricultura en América Latina: perspectivas y retos

En este capítulo se analizan las perspectivas y retos a los que se enfrenta el sector agrícola de la región de América Latina y el Caribe (ALC). La región representa cerca de un cuarto de las exportaciones mundiales de productos agrícolas y pesqueros, lo cual destaca la importancia de contar con apertura comercial mundial. Las firmes oportunidades de crecimiento en los cultivos de frutas y verduras de alto valor ofrecen oportunidades a los pequeños productores, pero será necesario diferenciar las políticas de acuerdo con las dotaciones de recursos y el potencial de mercado. La seguridad alimentaria sigue siendo tema de preocupación, pues muchos hogares no pueden costear los alimentos que requieren. Por el aumento simultáneo del número de personas con sobrepeso y obesidad se han emprendido varias iniciativas con el fin de contrarrestar estas tendencias. Para aumentar la productividad agrícola de manera sostenible en ALC habrá que realizar nuevas inversiones estratégicas en la creación de un entorno propicio para la actividad agrícola. Sin embargo, debido a la diversidad de la infraestructura rural de la región, las iniciativas de I+D y los problemas ambientales derivados de la producción agrícola, el potencial para ampliar aún más el gasto público y mejorar el desempeño ambiental del sector es desigual.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Introducción

La región de América Latina y el Caribe (ALC) abarca más de 2 mil millones de hectáreas (Mmha) y comprende 34 países con una población total estimada de 657 millones en 2018, que representa una baja densidad demográfica promedio de 0.34 personas por hectárea. De la superficie disponible, 38% se utiliza para la agricultura (9.5% para cultivos y 28.5% para pastizales), y 46% es boscosa. La tierra de la región equivale a 15% de la superficie terrestre, recibe 30% de precipitación y genera 33% del agua del mundo, por lo que ALC es una gran reserva mundial de tierra cultivable y bosques. Por su enorme extensión latitudinal, su variada topografía y su rica biodiversidad, ALC tiene una de las gamas más diversas y complejas de sistemas agrícolas de cualquier región del mundo (Recuadro 2.1).

La agricultura es un sector fundamental de la economía en gran parte de ALC y representó un promedio de 4.7% del PIB en el periodo 2015-2017. Dicho porcentaje es 1.4% menor que el del periodo 1996-1998, que coincide con las tendencias de desarrollo económico tradicionales y refleja los porcentajes a la baja prevalecientes en todos los países de ALC excepto Argentina. En algunos países la participación de la agricultura en el PIB total se redujo considerablemente, como Ecuador (10% durante el mismo periodo), Guatemala (13.6%) y Guyana (20.2%). No obstante, la agricultura aún constituye cerca de 10% o más del PIB total de dichos países, al igual que en Belice, Bolivia, Dominica, Ecuador, Haití y Paraguay.

En las dos décadas pasadas, la agricultura y la pesca de ALC crecieron un promedio de 2.7% al año (en dólares estadounidenses constantes de 2010, incluida la silvicultura), tasa ligeramente menor que el crecimiento económico general, acorde con la participación decreciente del sector en el PIB. Este ritmo de crecimiento es mucho más rápido que el de los países de la OCDE (1.2% de crecimiento anual), pero más lento que el de las regiones más dinámicas de Asia meridional, Asia Oriental y el Pacífico, las cuales crecieron 3.1% y 3.7%, respectivamente, o África subsahariana, que superó a todas las regiones al crecer 4.6% al año (Banco Mundial, 2019[1]).

El desempeño fue distinto en toda la región. En general, la agricultura y la pesca de los países sudamericanos tuvieron un desempeño relativamente mejor que el de los países centroamericanos. El sector se contrajo en varias economías caribeñas, aunque la segunda tasa de crecimiento más rápida (4.3%) se registró en la República Dominicana.

La región se ubicó como gran exportadora de productos agrícolas. Los países latinoamericanos son grandes exportadores de soya, carne de cerdo, maíz, carne de aves de corral, forraje, azúcar, café, y frutas y verduras. Brasil es el mayor exportador de productos agrícolas y alimentos (USD 79.3 miles de millones [Mm] en 2017) de la región, seguido de Argentina (USD 35.0 Mm), México (USD 32.5 Mm), Chile (USD 17 Mm), Ecuador (USD 10.4 Mm) y Perú (USD 8.8 Mm). Algunos países latinoamericanos son también importadores importantes de productos agroalimentarios, como México, que es uno de los principales importadores de maíz, soya, lácteos, carne de cerdo y carne de aves de corral del mundo, y Brasil, uno de los mayores importadores de trigo en todo el mundo. Sin embargo, en general, el excedente del comercio agrícola de la región de ALC aumentó con constancia durante las dos décadas pasadas y alcanzó la cifra de USD 104.3 Mm en 2017.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

El sector es especialmente importante para los medios de vida. En 2018, 14.1% de la fuerza laboral total de ALC se empleaba en la agricultura. Países como Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Haití, Nicaragua y Perú emplearon a más de una cuarta parte de su fuerza laboral en el sector agrícola (Banco Mundial, 2019). Los países de ALC lograron bajar las tasas de pobreza rural incluso durante las crisis económicas y de escaso crecimiento en este renglón. De 1990 a 2014, la pobreza rural de la región bajó casi 20 puntos porcentuales. Un elemento clave para alcanzar este exitoso desempeño fue el cambio de las políticas públicas de los subsidios generalizados al consumidor a los programas focalizados de transferencias de efectivo condicionadas, en los que los países latinoamericanos fueron pioneros. Además, en épocas de crisis económicas en la región, la agricultura ha servido como "amortiguador" en los periodos de recesión (Arias *et al.*, 2017[2]).

No obstante, en años recientes la tendencia favorable de alivio de la pobreza se revirtió. Además, existe aún una alta incidencia de pobreza y pobreza extrema en las zonas rurales (48.6% y 22.5%, respectivamente). Desde 2015, también se revirtió la tendencia a cerrar la brecha entre la población pobre de los entornos rural y urbano, y la brecha de la pobreza se amplió cuando se consideraron otras dimensiones de la misma, como el acceso a los servicios públicos básicos (CEPAL, 2018[3]; FAO, 2018[4]). Además, el número de personas subalimentadas aumentó por tercer año consecutivo en 2017 y alcanzó la cifra de 39.3 millones (FAO *et al.*, 2018[5]), lo que representa un problema relacionado más con la asequibilidad de alimentos para los consumidores pobres que con la disponibilidad física de alimentos, en vista del excedente de productos agrícolas alimentarios prevaleciente en la región.

Los abundantes recursos naturales en ALC permitirán a la región continuar desempeñando una función importante en la producción y el comercio agrícolas. Los retos para el futuro consisten en mantener el crecimiento en un contexto caracterizado por un menor crecimiento de la demanda y precios internacionales bajos, y a la vez garantizar que el crecimiento agrícola futuro sea más sostenible y más incluyente que en el pasado.

Recuadro 2.1. **La agricultura en América Latina y el Caribe, un sector con una enorme heterogeneidad**

La agricultura en América Latina y el Caribe (ALC) es heterogénea casi desde cualquier perspectiva. La región cubre una gran variedad de zonas agroecológicas diferentes, una topografía diversa y tamaños y estructuras muy variados de las granjas, las cuales operan en diferentes niveles de tecnología y sofisticación. Por ello, la agricultura de la región muestra una inmensa diversidad en términos de sistemas de producción, importancia económica y contribución a los ingresos, el empleo y el comercio.

La estructura productiva general de la región es también muy diversa. Un sector corporativo con uso intensivo de capital y de tecnología que ha logrado integrarse con éxito en los mercados agroalimentarios mundiales coexiste con un amplio sector socioproductivo basado en la agricultura de subsistencia, con actividades rurales no agrícolas y con una población rural que no posee tierras ni ha conseguido participar en los circuitos económicos dinámicos. Entre estos dos extremos se encuentra un sector intermedio que tiene la capacidad de conectarse con los mercados, pero que sigue siendo vulnerable a las crisis económicas y políticas, así como a los riesgos relacionados con el clima.

El carácter heterogéneo de la agricultura de ALC se refleja en la diversidad de las estructuras agrícolas de la región. En tanto que en la agricultura del Cono Sur predominan las granjas grandes, comerciales y orientadas a la exportación, sobre todo en Argentina y Brasil pero cada vez más en otros países como Uruguay, en gran parte del resto de la región prevalece la agricultura de productores pequeños y familiares. Se estima que en ALC hay 15 millones de este tipo de productores, a quienes corresponde un porcentaje sustancial de la producción de alimentos de la región.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 2.1. **La agricultura en América Latina y el Caribe, un sector con una enorme heterogeneidad** *(cont.)*

En lo que se refiere al comercio, en tanto que la región en su conjunto es proveedora importante del mercado mundial de productos como cereales y semillas oleaginosas, además de bananos, café y azúcar, entre las subregiones se aprecian grandes diferencias. Por ejemplo, los países del Cono Sur, en particular Argentina y Brasil, se ubican entre los más grandes exportadores mundiales de trigo, maíz, soya y azúcar, en tanto que los países caribeños dependen del mercado mundial para cubrir sus necesidades alimentarias.

Existen también grandes diferencias en la contribución de la agricultura a los resultados económicos generales. En promedio, la agricultura primaria equivale a menos de 5% del PIB en ALC, pero el promedio regional oculta diferencias considerables entre los países. Si bien la agricultura representa incluso menos de 4% del PIB en México y Chile, en Belice y Nicaragua rebasa 15%, y en Paraguay es aún mayor, 20%. No obstante, independientemente de la situación individual de cada país, la relevancia de la agricultura aumenta al añadir actividades iniciales y finales a la producción primaria. Si se aplica esta definición más amplia de agricultura, el sector representa más de 20% del PIB en la mayoría de las economías de América Latina y el Caribe.

Desarrollo agrícola

Rendimiento agrícola

Durante las dos décadas pasadas la región de ALC experimentó un considerable aumento del rendimiento agrícola. Brasil fue uno de los líderes del crecimiento en este ámbito, tanto en la región como en el mundo entero, y alcanzó una tasa de crecimiento promedio de 4.1% entre 1991 y 2015, en tanto que la agricultura de los países del Cono Sur[1] y andinos creció 2.8%, la de América Central creció 2.5% y la de los países caribeños registró una moderada tasa de crecimiento promedio anual de 1.0%.

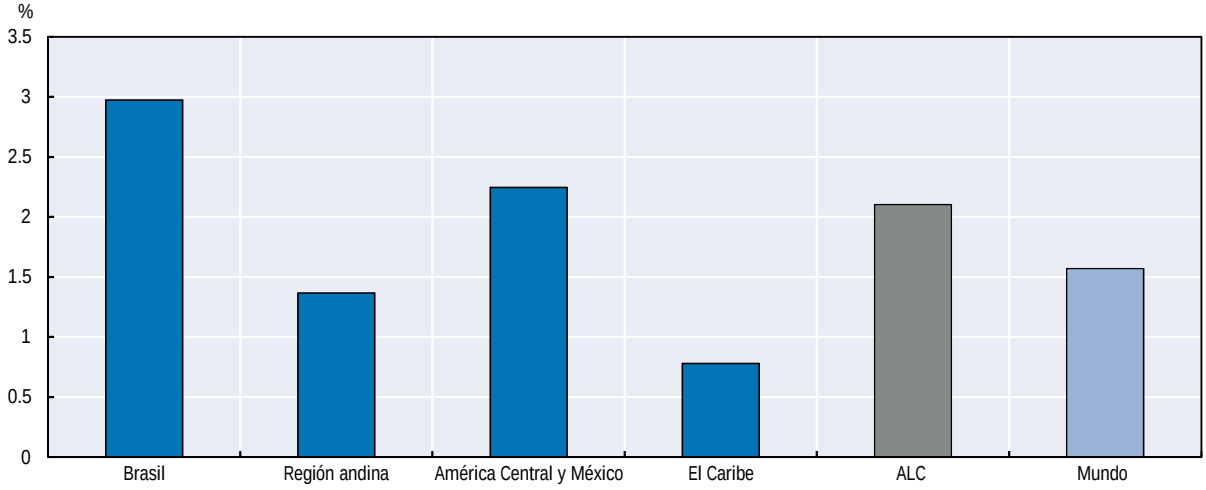
La mayor parte de este crecimiento de la producción provino de las mejoras de la productividad más que del aumento de tierras para la producción agrícola. La productividad total de los factores (PTF) agrícolas en ALC creció a una tasa promedio anual de 2.1% entre 1991 y 2015, 0.5 puntos porcentuales por arriba del promedio mundial, pero 1.3 puntos porcentuales por debajo de la región que mostró el crecimiento más rápido del mundo durante ese periodo: el noreste de Asia. El crecimiento de la PTF agrícolas fue desequilibrado en la región: en tanto que el alcanzado en la región caribeña fue uno de los menores en todo el mundo, el de Brasil (3.0%) solo fue superado por el del noreste de Asia (3.4%), región en que dicha PTF agrícolas solía crecer a una tasa de cerca de la mitad de la tasa registrada en Brasil durante las décadas de 1970 y 1980.

El crecimiento de la productividad ha sido desequilibrado entre los países de la región; los datos sobre Brasil sugieren que hay también diferencias importantes de acuerdo con el tamaño de las granjas, su ubicación y su grado de especialización. En Brasil, las granjas grandes (500+ ha) y las pequeñas (0-5 ha) mostraron el crecimiento más rápido de la PTF durante 1985 y 2006, en tanto que las medianas (100-500 ha) registraron el más lento. También se encontraron diferencias en el crecimiento de la PTF relacionado con el grado de especialización de las granjas (Rada, Helfand y Magalhães, 2018[6]). La relación entre el tamaño de las granjas y el crecimiento de la PTF varía de una región a otra; por ejemplo, el mayor crecimiento de la PTF en el noreste de Brasil se registró en la categoría de tamaño de las granjas de 5-20 ha, en tanto que en el sureste correspondió a la categoría de 500+ ha (Arias *et al.*, 2017[2]).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

El crecimiento de la productividad en toda la región fue impulsado por la I+D, por inversiones simultáneas en un entorno propicio para la agricultura y por apoyos específicos para los productores. La inversión pública en I+D agrícola fue decisiva para aumentar la productividad de la agricultura latinoamericana. Pese a su carácter volátil durante las décadas de 1980 y 1990, el gasto gubernamental en I+D agrícola muestra una tendencia positiva de largo plazo; en 2013, la región gastó USD 5.1 Mm (precios PPC de 2011) en I+D agrícola, y Brasil representó poco más de 50% del gasto total (Stads *et al.*, 2016[7]).

Figura 2.1. **Crecimiento anual de la productividad total de los factores en la agricultura, promedios ponderados, 1991-2015**



Nota: Brasil incluye Guyana Francesa, Guyana y Suriname; ALC significa América Latina y el Caribe.
Fuente: USDA (2018).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999963

Las instituciones gubernamentales de investigación agrícola, algunas veces en conjunto con el sector privado, contribuyeron de manera importante a aplicar el gasto gubernamental en I+D para incrementar la productividad. Por ejemplo, la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), la mayor institución de investigación agrícola de la región, transformó por completo la agricultura en la región Cerrado (zona sabanera) en el medio oeste de Brasil al introducir tecnologías (por ejemplo, fijación de nitrógeno, prácticas de cero labranzas) y razas de ganado del extranjero, y adaptarlas a las condiciones locales para producir algodón, soya, maíz y ganado (OCDE/FAO, 2015[8]). El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina, mediante sus investigaciones sobre producción de semillas, siembra directa, control de malezas y el trabajo coordinado con el sector privado, desempeñó una función fundamental en el crecimiento de la productividad de soya (incluida la ampliación del sistema de doble cultivo de soya-trigo) en las regiones de la Pampa y Extra-Pampeana (Bisang, Anlló y Campi, 2015[9]). La investigación del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) de Chile contribuyó a impulsar las exportaciones agrícolas chilenas; al introducir nuevas variedades de nueces, los productores estiman que las exportaciones de dicho producto aumentaron 1000% en la década de 2001 a 2011. El INIA también introdujo el arándano en varias regiones de Chile, fruta prácticamente desconocida para los productores hace solo dos décadas; hoy, Chile es un importante productor y exportador de arándano en el hemisferio sur (INIA, 2014[10]). En México, en una evaluación de 30 nuevas tecnologías desarrollada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) durante el periodo 2000-2010 (por ejemplo, variedades de habichuela, avena, garbanzo y ajo, manejo de forraje y uso más eficiente del agua) se concluyó que

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

dichas tecnologías llegaron a 536 369 productores y 1.8 Mha, y aportaron tasas internas de rendimiento de 10.6% a 73% (González-Estrada, 2016[11]).

Las inversiones paralelas en un entorno propicio para la agricultura pueden reforzar los beneficios de la I+D. Algunos factores complementarios son políticas públicas que mejoren los incentivos económicos para los productores y potencien la educación rural y los servicios de extensión agrícola, así como una infraestructura rural que optimice el acceso a los mercados (Fuglie y Wang, 2012[12]).

También se ha brindado apoyo específico a productores. Por ejemplo, en México, la Alianza para el Campo proporcionó apoyo a los productores con una amplia gama de instrumentos, como subsidios para inversiones en las granjas (Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura), apoyo a los ingresos (Procampo, Diésel Agropecuario, Fomento Productivo del Café, entre otros), programas de conservación de recursos naturales, gestión de riesgos y apoyo a la comercialización. Asimismo, el Gobierno de México puso en marcha programas estratégicos especiales como PROMAF (Componente de Apoyo a la Cadena Productiva de los Productores de Maíz y Frijol), el cual apoya las cadenas de valor de maíz y frijol, dos productos que constituyen alimentos básicos tradicionales de la dieta mexicana.

Brasil también aplicó políticas agrícolas integrales para atender a una población específica de productores, como el Programa Nacional para Reforzar la Agricultura Familiar (PRONAF). Los productores de tamaño mediano tienen acceso a líneas de crédito especiales por medio del Programa Nacional para Apoyar a los Productores Agrícolas Medianos (PRONAMP), y los productores más grandes resultaron beneficiados del sostenimiento de los precios y de programas subsidiados de crédito y seguros.

La política agrícola de Chile se centró tanto en el desarrollo de mercados internos eficientes (por ejemplo, al mejorar la información de mercado y la infraestructura de almacenamiento, y al promover la agricultura contractual) como en el fomento de las exportaciones agrícolas por medio de su Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias. El Gobierno de Chile subsidia los proyectos de riego de pequeña escala mediante procesos competitivos de licitación. Por medio del FONDOSAG, los productores reciben apoyo gubernamental para invertir en las áreas fitosanitaria, de salud animal y de conservación de recursos. Tradicionalmente, los pequeños productores reciben apoyo del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), que proporciona a este tipo de productores múltiples instrumentos, como crédito, capacitación, subsidios para inversión en la granja y apoyo a la comercialización.

Otros países latinoamericanos y caribeños apoyan también a los productores al facilitarles el acceso a crédito y nuevas tecnologías, y proporcionarles otras inversiones. No obstante, es difícil valorar su impacto en la productividad agrícola y se han realizado pocas evaluaciones formales de dicho impacto.

Otro factor beneficioso para la productividad agrícola es el fortalecimiento del capital humano y social. Las mejores competencias de gestión están complementadas por el rápido crecimiento en las tecnologías de la información, las cuales mejoran la eficiencia técnica y también distributiva. Mejores competencias organizacionales también permiten a los productores responder de manera más óptima a las cambiantes condiciones del mercado (Chang y Zepeda, 2001[13]). En la región de ALC funcionan más de 33 000 cooperativas agrícolas, y operan varias organizaciones de productores en los ámbitos nacional, subregional y regional con diferentes grados de eficacia.

Por ejemplo, la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia lleva a cabo campañas de comercialización en varios países, comercia con café directamente y realiza transferencias

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de investigación y tecnología para sus miembros productores. El auge de la exportación de quinoa quizá no habría ocurrido de no existir las asociaciones de productores de quinoa, como la Asociación Nacional de Productores de Quinua (ANAPQUI) y la Asociación de Productores de Quinua Salinas (APQUISA) de Bolivia, o las diversas cooperativas de quinoa de Perú. En el nivel regional, la Asociación Latinoamericana de Avicultura, por medio de su Comité Técnico y Científico, formula planes de prevención de enfermedades de aves, planes de control y erradicación, así como programas de capacitación para asociaciones avícolas nacionales.

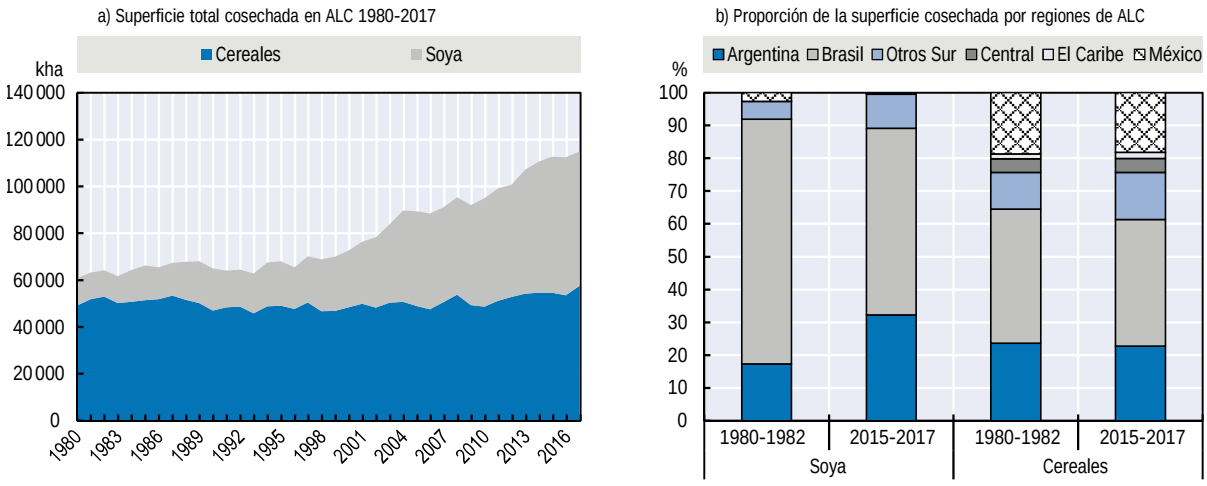
Cambios en la estructura de la producción agrícola

Desde 2000, la superficie de pastizales de ALC se ha mantenido casi estable en 570 Mha, en tanto que la tierra cultivable aumentó 1.2% al año, a 188 Mha, en 2018. Por sí solo, Brasil aumentó la superficie agrícola cosechada 55.7 Mha durante las tres décadas pasadas. A partir de 2000, cerca de un tercio del incremento de la superficie cosechada de cereales, semillas oleaginosas y legumbres en Argentina y Brasil se debió a los cultivos dobles. La superficie cosechada de semillas oleaginosas (sobre todo soya) aumentó considerablemente en los países del MERCOSUR, permaneció muy constante en los países andinos, excepto Bolivia, y bajó de manera constante en América Central, México y Chile, sitios en donde las frutas y verduras cobraron mucha importancia.

La cría de ganado mostró una dinámica diferente en América Latina: si bien los hatos de ganado permanecieron relativamente constantes en el Caribe (la baja en Cuba y los pequeños países insulares se compensó con el aumento en la República Dominicana), crecieron de manera moderada en América Central, México, los países andinos y Uruguay, y con rapidez en Brasil y Paraguay. Los hatos de ganado se incrementaron de 293 millones de cabezas en el periodo 1980-1982 a 414 millones de cabezas en 2015-2017, y 80% del crecimiento tuvo lugar en Brasil solamente. En 2015-2017, Brasil representó 53% del hato total de ALC (11 puntos porcentuales más que en 1980-1982).

La avicultura ha sido particularmente dinámica en la región, y la creciente demanda interna y externa se fortaleció con precios favorables en relación con otras carnes. Las reservas de carne de aves de corral se triplicaron en los países del MERCOSUR y en los centroamericanos durante las tres décadas pasadas, y aumentaron más del triple en los países andinos y del Caribe. A diferencia de la ganadería, el crecimiento de la avicultura está

Figura 2.2. **Superficie cosechada de cereales y soya en América Latina y el Caribe**



Nota: La superficie cosechada incluye cultivos dobles; ALC significa América Latina y el Caribe.

Fuente: FAOSTAT.

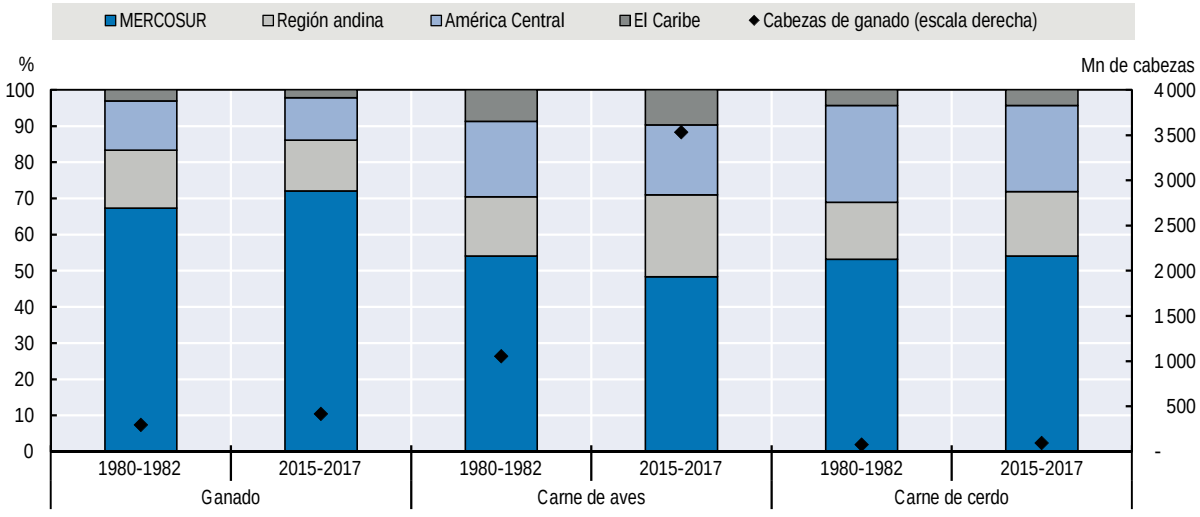
StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888933999982

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

menos concentrado en el ámbito regional. De hecho, aunque las reservas de carne de aves de corral se triplicaron en Brasil entre 1980-1982 y 2015-2017, la participación de Brasil en las reservas totales de carne de aves de corral de ALC bajó 4 puntos porcentuales; de todas maneras, el país aún representa 40% de las reservas totales de carne de aves de corral de ALC. La participación de los países andinos en las reservas totales de carne de aves de corral de ALC aumentó 6 puntos porcentuales durante este periodo, debido sobre todo a Bolivia, cuya expansión de la superficie sembrada de soya aumentó la asequibilidad de los forrajes para aves de corral para los productores bolivianos.

La estructura de la agricultura latinoamericana es heterogénea y ha evolucionado de manera distinta entre los países. Las granjas grandes, orientadas a la exportación y con uso intensivo de capital coexisten con granjas pequeñas, de uso intensivo de mano de obra y orientadas a la subsistencia. De los 20.4 millones de granjas estimados en la región, 81.3% es de pequeñas granjas familiares que ocupan solo 23.4% de la tierra cultivable. Por el contrario, 18.7% de todas las granjas posee 76.6% de la tierra agrícola total (Leporati *et al.*, 2014[14]).

Figura 2.3. **Reservas de ganado por subregión de América Latina y el Caribe**



Fuente: (FAO, 2018[15]).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000001

En las dos décadas pasadas se observaron dos fenómenos contrastantes relacionados con la estructura de la tierra agrícola en América Latina: en países como Paraguay, Argentina, Uruguay, Chile y Venezuela se registró una concentración de tierras, en tanto que en países como Brasil, Perú, México, Costa Rica, Nicaragua y El Salvador hubo fragmentación de tierras. Las economías de escala, las patrimoniales, la urbanización y el desarrollo de mercados de tierra son la causa de los fenómenos observados y todos ellos pueden ocurrir de manera simultánea en el nivel nacional. El tamaño promedio de las granjas aumentó más de 20% en Argentina y Uruguay, y casi 40% en Paraguay, en menos de dos décadas, en tanto que el tamaño promedio de las granjas disminuyó cerca de 30% en países como Nicaragua (de 2001 a 2011) y El Salvador (de 1971 a 2007-2008) (Sotomayor y Namdar-Irani, 2016[16]). Los datos obtenidos en encuestas a los hogares también indican un proceso de concentración de tierras en la región. De 2002 a 2014, el número de hogares dedicados a actividades agrícolas (asalariados y autónomos) se redujo en una quinta parte en 12 países de ALC, y el empleo en agricultura bajó 11 puntos porcentuales (CEPAL, FAO e IICA, 2017[17]).

Los tamaños promedio de las granjas mencionados no consideran el alquiler de tierras, práctica común en algunos países como Argentina, cuyos pools de siembra pueden

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

gestionar granjas de varios miles de hectáreas, o México, cuyas arraigadas agroindustrias transnacionales controlan de manera implícita, mediante la agricultura contractual, todo el proceso de producción de varios miles de hectáreas. Además, las cifras antes presentadas ocultan procesos de concentración que tienen lugar en sectores agrícolas específicos. Por ejemplo, aunque Perú registró la fragmentación de tierras en las últimas dos décadas, un solo grupo económico gestiona granjas con una superficie de 1240 a 8858 hectáreas (ha) en el sector de exportación de frutas y verduras. En Brasil, donde también se registró la fragmentación de tierras, un solo productor tuvo la capacidad de plantar 223000 ha de soya (Soto Baquero y Gómez, 2014).

Cuadro 2.1. **Cambio del tamaño promedio de las granjas en algunos países latinoamericanos, observaciones más recientes de censos**

	Tamaño promedio de las granjas (ha)				
	Censo anterior (A)		Censo más reciente (B)		Variación del tamaño promedio de las granjas (B/A)
País	Año de observación	Valor	Año de observación	Valor	
Paraguay	1991	77.5	2008	107.3	38.40%
Argentina	1988	423.6	2002	524.1	23.70%
Uruguay	2000	296.9	2011	361.5	21.70%
Chile	1997	111.2	2007	121	8.80%
Venezuela	1997-1998	60.01	2007-2008	63.8	6.30%
Brasil	1995-1996	72.8	2006	63.8	-12.40%
Perú	1994	20.1	2012	17.1	-14.50%
México	1991	24.6	2007	20.2	-17.60%
Costa Rica	1984	31.7	2014	25.9	-18.50%
Nicaragua	2001	31.8	2011	22	-30.90%
El Salvador	1971	3.5	2007-2008	2.3	-35.40%
Promedio nacional		60.1		51.4	-14.50%
Promedio, países con concentración		176.4		205	16.20%
Promedio, países con fragmentación		44		35.9	-18.50%

Nota: De acuerdo con el censo agrícola más reciente, de 2017, el tamaño promedio de las granjas en Brasil es de 69.1 ha (datos preliminares), IBGE (2017).

Fuente: (Sotomayor y Namdar-Irani, 2016[16]).

Además de la concentración de tierras, un fenómeno relativamente reciente parece ser el aumento de la inversión extranjera en tierras agrícolas. Los inversionistas extranjeros no solo provienen de fuera de la región, sino también de la propia región. Por ejemplo, brasileños y argentinos producen soya, productos ganaderos y productos forestales en Bolivia. Inversionistas brasileños adquirieron tierras no solo en Bolivia, sino también en Paraguay, Colombia y Uruguay. Inversionistas mexicanos, costarricenses y guatemaltecos participan en la producción forestal, ganadera, de arroz, caña de azúcar, cítricos de fruta de la palma aceitera en Nicaragua, por mencionar algunos ejemplos (Soto Baquero y Gómez, 2014). Debido al alquiler de tierras y al aumento de la propiedad de tierra agrícola por parte de inversionistas foráneos, las operaciones de las granjas han cubierto miles de hectáreas, lo cual cambió la estructura y la dinámica de la tierra agrícola de la región e indica mayores tasas de concentración de tierras que las registradas en los datos de los censos. En cualquier caso, ambos fenómenos han planteado retos contrastantes para los responsables de formular políticas públicas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Tendencias de población rural, pobreza rural y seguridad alimentaria

El auge agrícola de América Latina no ha detenido la migración de las zonas rurales a las ciudades ni a países ubicados fuera de la región. A finales de la década de 1980, la población rural de ALC dejó de crecer y pocos años después comenzó a bajar ligeramente. En 2017, el número de habitantes de las zonas rurales (126 millones) fue igual al registrado a mediados de la década de 1970. Por consiguiente, América Latina es cada vez más urbana: 80.4% de sus 644 millones de habitantes vive en zonas urbanas. Más hombres que mujeres han migrado de zonas rurales a urbanas; por consiguiente, los hogares dedicados a actividades agrícolas encabezados por mujeres se incrementaron 40% entre 2002 y 2014 (CEPAL, FAO e IICA, 2017[17]).

Durante 25 años, en América Latina se apreció una mejora continua en términos de reducción de la pobreza rural (20 puntos porcentuales de 1990 a 2014). Algunos países lograron reducirla de manera considerable, entre ellos Brasil (42 puntos porcentuales de 1990 a 2014), Ecuador (39 puntos porcentuales de 2000 a 2014), Chile (32 puntos porcentuales de 1990 a 2013) y Perú (27 puntos porcentuales de 1997 a 2014). En gran medida, dichos logros se deben al crecimiento económico, la inversión pública en infraestructura y servicios públicos, así como la aplicación de programas de protección social, principalmente de transferencia condicionada de efectivo, que en 2015 cubrían alrededor de una quinta parte de la población de América Latina (FAO, 2018[4]).

Esta tendencia positiva de alivio de la pobreza, que incluye la disminución de la brecha de pobreza rural/urbana, se estancó en el periodo 2014-2016 y se invirtió en algunos países. Además, en la región prevalecieron grandes desigualdades de género, los pueblos indígenas y de ascendencia africana sufren marginación, y hay una evidente disparidad en los ámbitos de seguridad social, calidad de la vivienda y nivel educativo (FAO, 2018[4]). De forma paradójica, si se toma en cuenta que se trata de una región con excedentes de producción agrícola y alimentaria, América Latina sufrió un aumento del número de habitantes con inseguridad alimentaria por tercer año consecutivo (FAO *et al.*, 2018[5]). Dicho cambio en las tendencias de seguridad alimentaria en la región se debió, más que a la disponibilidad física de alimentos, a su asequibilidad para los consumidores pobres. Por otra parte, el sobrepeso y la obesidad constituyen cada vez más un problema de salud pública en las sociedades de ALC. Una quinta parte de la población de ALC se considera obesa, y la obesidad tiende a elevarse y a afectar en particular a los sectores de la población con ingresos bajos, mujeres, pueblos indígenas, de ascendencia africana y, en algunos casos, niños (Recuadro 2.2).

Recuadro 2.2. **Epidemia de obesidad en la región de América Latina y el Caribe**

Análisis de la composición de la dieta regional y las políticas públicas dirigidas a detener una tendencia alarmante

La región de América Latina y el Caribe (ALC) ha enfrentado el problema de la malnutrición durante mucho tiempo. En las últimas décadas se avanzó mucho en disminuir la prevalencia de la desnutrición, debido en parte a un firme compromiso político de los países de la región de ALC. En un informe del Programa Mundial de Alimentos (PMA) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (PMA-CEPAL, 2017[19]) se señala que se espera que la hipernutrición se convierta en el principal problema social y económico de la región de ALC. De hecho, la hipernutrición, junto con la falta de actividad física, es un impulsor importante del sobrepeso y la obesidad (Graf y Cecchini, 2017[20]). Este fenómeno se relaciona con el desequilibrio energético entre las calorías que una persona consume y las que gasta (OMS, 2019[21]). La hipernutrición provoca enfermedades no transmisibles con consecuencias en gastos de salud pública, tasas cada vez mayores de muertes prematuras e ineficiencias en la productividad (Devaux y Sassi, 2015[22]).

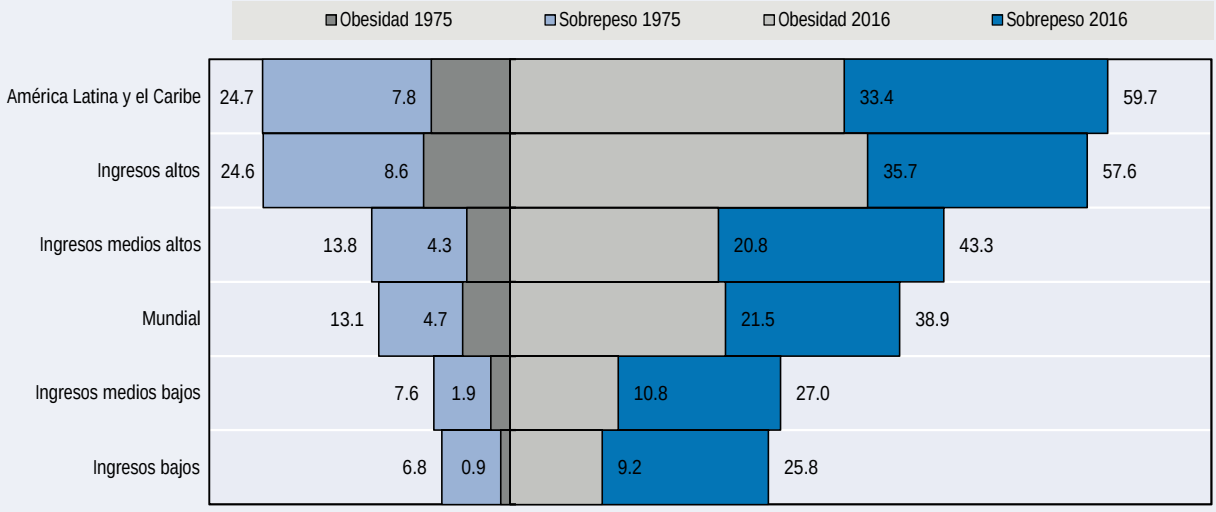
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 2.2. **Epidemia de obesidad en la región de América Latina y el Caribe** *(cont.)*

La tasa de personas con sobrepeso y obesidad en ALC ha sido mucho mayor que el promedio mundial durante más de cuatro décadas y es comparable con los niveles registrados en los países de ingresos altos (Figura 2.4). De hecho, ALC es la región con la segunda tasa más alta de habitantes con sobrepeso u obesidad en el mundo hoy día, justo después de América del Norte.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2019[23]), la tasa de personas con sobrepeso de la región aumentó con constancia de alrededor de 35% en 1975 a 60% en 2016, en tanto que la tasa de personas obesas aumentó de 8% en 1975 a 25% en 2016. Esta tendencia al alza se presenta en todos los países de la región. En la actualidad la tasa menor de personas con sobrepeso es la de Trinidad y Tobago (46%), y la mayor, la de México (65%).

Figura 2.4. **Tasa de adultos con sobrepeso u obesidad en el mundo**



Nota: La tasa se presenta en el porcentaje de adultos con sobrepeso y obesidad (por grupo etario), lo cual significa que tienen un índice de masa corporal (IMC) de más de 25 y 30, respectivamente. Las cifras de América Latina y el Caribe se calculan al eliminar Canadá y Estados Unidos de América del agregado de América de la OMS, con datos demográficos de Naciones Unidas.
Fuente: (OMS, 2019[24], ONU, 2017[25]).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000020

En este recuadro se ofrecen observaciones sobre la evolución de la composición de la dieta en ALC con base en los datos históricos recabados para las *Perspectivas Agrícolas*. En las *Perspectivas* se evalúa la disponibilidad calórica per cápita actual[1] de la región de ALC en cerca de 3000 calorías, que representa cerca de 11% más en comparación con los niveles de 1998 (Figura 2.5d). Incluso al considerar el desperdicio de alimentos en procesamiento, la venta al por menor y el hogar, dicho nivel de disponibilidad calórica per cápita implica un mayor consumo promedio que el que sería idóneo según la dieta de referencia de 2000 calorías para el individuo promedio (OMS, 2019[26]).

La OMS recomienda que los porcentajes de azúcares libres y grasas no excedan, respectivamente, 10% y 30% del total de calorías consumidas. Parece que los hábitos alimentarios de ALC no coinciden con dichas recomendaciones. En la región de ALC, el porcentaje de disponibilidad de azúcar libre es mucho mayor que el umbral recomendado por la OMS, aunque disminuyó de cerca de 16% del total de calorías disponibles en 1998 a 13% en 2018 (Figura 2.5a). Brasil experimentó la reducción más fuerte de disponibilidad de azúcar libre: el porcentaje bajó de 17% de las calorías totales en 1998 a cerca de 12% en 2018. No obstante, esa tendencia descendente no ocurrió en todos los países de ALC. En otros países se registró un ligero aumento;

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

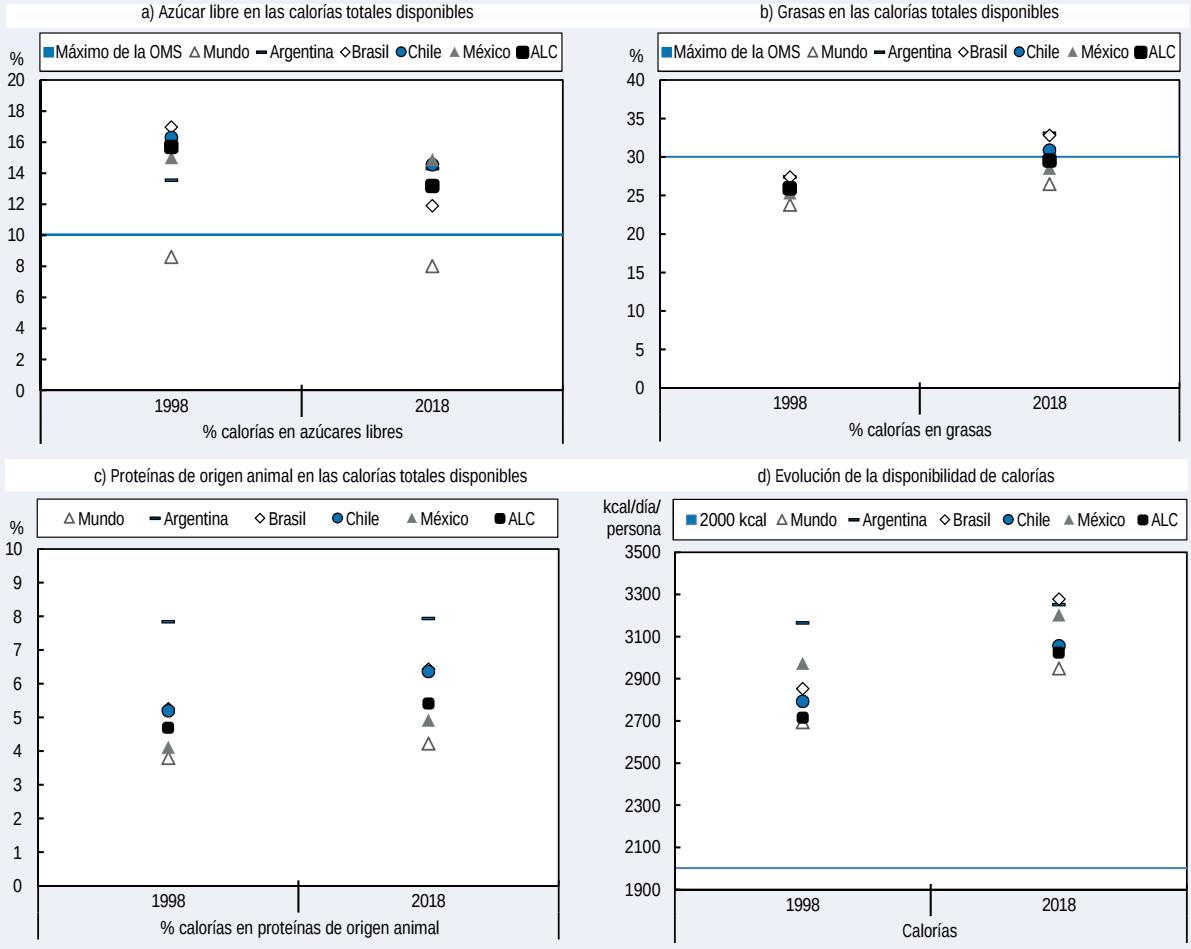
Recuadro 2.2. **Epidemia de obesidad en la región de América Latina y el Caribe** *(cont.)*

por ejemplo, en Argentina la disponibilidad aumentó de 13.5% a 14% en 20 años, en tanto que en otros países como México el porcentaje de disponibilidad de azúcar libre en la dieta no cambió.

En toda la región de ALC se aprecia una tendencia creciente en el porcentaje de calorías basadas en grasa disponibles, el cual aumentó de alrededor de 26% a 29.5% durante las últimas dos décadas y casi llegó al umbral máximo de 30% recomendado por la OMS. Algunos países de la región, como Argentina, Brasil y Chile, se encuentran ya por arriba de ese umbral.

En relación con las proteínas, hace dos décadas el porcentaje de calorías disponibles basadas en proteínas en ALC fue similar al promedio mundial: casi 11%. Sin embargo, alrededor de 45% de dichas calorías proteicas era de origen animal en comparación con solo un tercio en el nivel mundial. Se ha observado en la región un cambio de la dieta tradicional rica en cereales, raíces, tubérculos y legumbres a una con mayor consumo de proteínas de origen animal (Figura 2.5c).

Figura 2.5. **Concentración en los porcentajes de grasas, azúcar libre y proteínas en la composición nutricional de las dietas de la región de América Latina y el Caribe**



Nota: El azúcar libre es el agregado de azúcar y jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS). La proteína animal equivale a proteínas de carne, pescado, lácteos y huevos. ALC significa América Latina y el Caribe.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000039*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 2.2. **Epidemia de obesidad en la región de América Latina y el Caribe** *(cont.)*

Por las alarmantes tendencias en el avance de las tasas de personas con sobrepeso y obesidad y los aspectos específicos de las dietas en ALC, varios países de la zona emprendieron durante los últimos cinco años políticas públicas para cambiar los hábitos alimentarios de los consumidores. En el Cuadro 2.2 se ofrece una panorámica de las políticas públicas actualmente en vigor en cuatro grandes países de la región: Brasil, Argentina, México y Chile. La clasificación de las políticas mostrada en el cuadro refleja el interés de las políticas públicas en fomentar elecciones de alimentos más saludables propuesto en *Towards Policies Encouraging Healthier Food*, publicado en la serie de Documentos de trabajo de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE. Se recopiló información relativa a las intervenciones públicas orientadas a la demanda, como el suministro de información a los consumidores, o a la interrelación entre la oferta y la demanda para modificar el comportamiento de los actores de la cadena alimentaria.

Chile está particularmente comprometido con las políticas en materia de nutrición. El Gobierno chileno instauró un paquete de políticas públicas que cubre el control de los mensajes publicitarios sobre alimentos procesados y bebidas dirigidos a menores de edad y la instauración de un sistema de etiquetado obligatorio con advertencias en la parte frontal de los envases o paquetes, que indique los productos alimentarios con un alto contenido en azúcar, grasas o sodio. En 2014, México fue uno de los primeros países en aplicar un impuesto a los alimentos relacionado con la salud. Brasil elaboró la ley de alimentación escolar más completa con miras a reducir los alimentos ultraprocesados (Popkin y Reardon, 2018[24]). Ecuador fue el primer país de la región en contar con un sistema de etiquetado obligatorio tipo semáforo para los productos alimentarios (Pérez-Escamilla *et al.*, 2017[25]). El sector privado también participa en establecer compromisos voluntarios por parte de los procesadores de alimentos para su reformulación.

Es necesario evaluar en el futuro la eficacia del compromiso público-privado de cambiar el entorno alimentario y detener la epidemia de obesidad en la región de ALC.

Cuadro 2.2. **Políticas públicas en materia de nutrición en América Latina**

País	Desnutrición	Hipernutrición							
		Intervenciones públicas del lado de la demanda		Intervenciones en la interrelación oferta-demanda					
		Suministro de información pública		Colaboración voluntaria público-privada	Regulaciones más firmes				Actividades físicas
		Directrices sobre la dieta	Programas educativos	Reformulación del producto	Etiquetado de advertencia	Reglas sobre publicidad	Reglas sobre composiciones nocivas de los productos	Medidas fiscales	
Argentina	•	•	•	•	•*	•*	•		•
Brasil	•	•	•	•	•*	•	•		•
Chile	•	•	•	•	•	•	•	•	•
México	•	•	•	•	•	•		•	•

Nota: * Políticas públicas en etapa de desarrollo o actualización.

Fuente: OCDE con base en un estudio sobre políticas públicas (Anexo 2.A).

1. El término "disponibilidad calórica per cápita" se refiere a las calorías relacionadas con el uso alimentario total de los productos agrícolas según se evalúan en las *Perspectivas* (sumando el consumo de frutas y verduras registrado en FAOStat), divididas entre la población. El uso alimentario incluye desperdicios que se presenten en diferentes niveles de la cadena alimentaria y es distinto de la ingesta alimentaria.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Perspectivas de mediano plazo

Las proyecciones mencionadas para los mercados agrícolas de ALC reflejan los factores estructurales determinantes ya descritos; podrían resultar afectadas por medidas adicionales para aumentar la productividad, gestionar los recursos ambientales de manera sostenible y hacer que el crecimiento agrícola sea más incluyente. En la sección sobre Desafíos estratégicos y opciones políticas, se analizan las respuestas estratégicas de nivel sectorial a estos retos y opciones en materia de políticas públicas.

Demanda

La demanda de productos agrícolas y alimentarios en América Latina estará determinada principalmente por el crecimiento demográfico y de los ingresos de la región y de sus principales mercados. Con 656.6 millones de habitantes, ALC representa 8.5% de la población total del mundo. América del Sur es la subregión más poblada, con 65.6% de la población total de ALC; América Central y México representan 27.6%, y el Caribe, el 6.7% restante. El crecimiento demográfico de la región disminuyó durante las dos décadas pasadas: su tasa de fertilidad bajó de 3.06 nacimientos por mujer en 1995 a 2.12 en años recientes, y sus habitantes emigraron fuera de la región. Por ejemplo, en 2005 la emigración a países desarrollados alcanzó un máximo de 1.1 millones de personas y en años recientes se estabilizó en cerca de 350 000 migrantes al año. Se espera que el crecimiento demográfico anual promedio de la región baje de 1.3% en las dos décadas pasadas a 0.8% durante la siguiente. Se prevé que el crecimiento demográfico del país más poblado con la economía más grande de la región, Brasil (con una población de 212 millones en 2019) disminuirá 50% en la próxima década, a 0.6% al año, en comparación con el 1.1% registrado durante las dos décadas pasadas. En México (con la segunda mayor población, 132 millones de habitantes) también disminuirá el crecimiento demográfico, de 1.4% en 1995-2018 a 1.0% al año en 2019-2028.

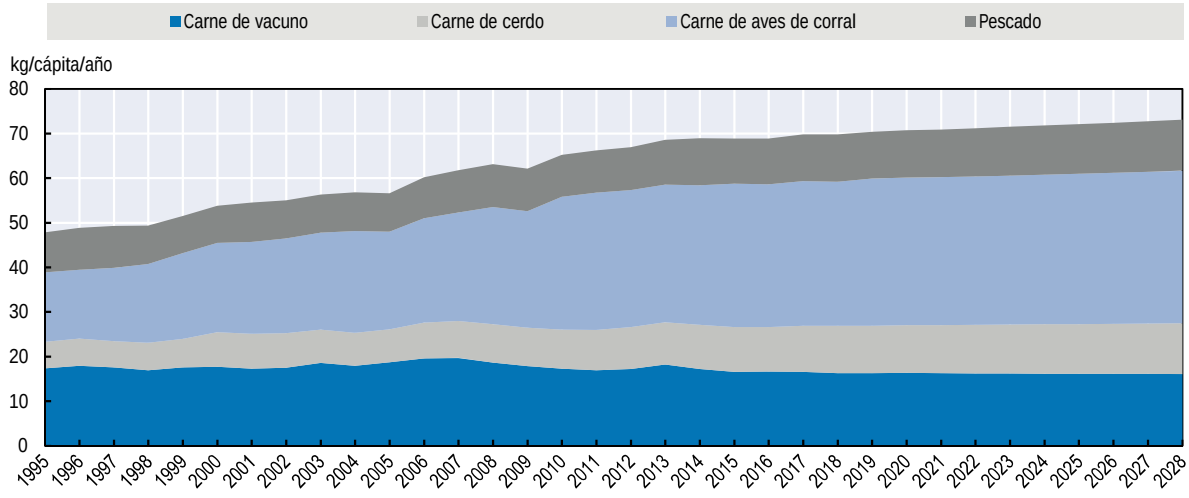
Se espera que el PIB real per cápita de la región ALC aumente un promedio de 1.9% al año en la próxima década, 0.3 puntos porcentuales más que en las economías de la OCDE. Ello provocará cambios en la composición de la demanda de productos agrícolas y alimentarios de la región. Por ejemplo, podría esperarse una mayor demanda de proteínas de origen animal. Además, en el ámbito interno, cabe esperar un mayor consumo de frutas, verduras, carnes, lácteos y pescado en relación con alimentos básicos como el maíz (cuyo consumo alimentario per cápita se espera que baje 4.3% en la próxima década), trigo, arroz y frijoles. Según las previsiones, el consumo anual de productos lácteos en ALC crecerá 1.2% en el caso de la mantequilla, 1.4% en los productos lácteos frescos, 1.8% en la leche entera en polvo y 2.0% en el queso. Se espera que en la próxima década el consumo per cápita en ALC de carne de vacuno, de ternera y de cerdo aumente cerca de 10%, de pescado cerca de 12%, y de carne de aves de corral casi 15%. En consecuencia, en 2028, el consumo de carne de aves de corral, de 34.2 kg per cápita al año, representará 42.1% del consumo total de carne. Esta cifra es 14.8 puntos porcentuales mayor que la de mediados de la década de 1990, pues se prevé que los consumidores de ALC, que son muy flexibles respecto de la sustitución entre diferentes tipos de carne, responderán a los precios favorables de la carne de aves de corral en relación con otras carnes.

Los biocombustibles (sobre todo etanol y biodiésel) han contribuido de manera importante al incremento de la demanda de productos básicos agrícolas en las dos décadas pasadas, tanto en la región como en todo el mundo. La producción de etanol de Brasil, el segundo mayor productor y exportador del mundo después de Estados Unidos, fue particularmente dinámica y creció a una tasa promedio anual de 5.3%. Sin embargo, se prevé que en la siguiente década los biocombustibles tendrán una participación relativamente menor en el crecimiento de la demanda de productos básicos agrícolas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Se espera que el crecimiento promedio anual del consumo de biodiésel y etanol en ALC baje de 10.8% y 7.2% en la década anterior a 1.6% y 1.3% en la próxima década, respectivamente. Los acontecimientos en materia de política internacional en materia de biocombustibles determinarán en gran medida el rendimiento futuro de estos productos. Por una parte, las normativas obligatorias de mezcla, como las recién promulgadas en Argentina, Brasil, Colombia y México, y los programas como la iniciativa brasileña RENOVABIO, estimularán el mercado de los biocombustibles. Por otra parte, el debate sobre políticas públicas iniciado en Europa en torno a los biocombustibles "basados en alimentos" como una fuente de energía sostenible, que ha provocado que países como

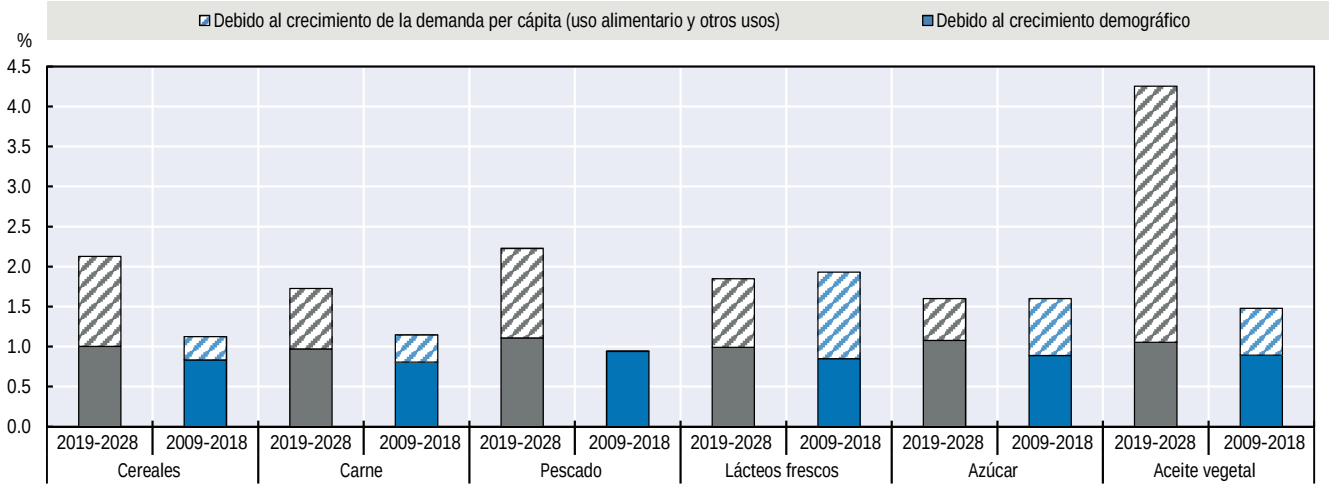
Figura 2.6. **Consumo de carne per cápita en América Latina y el Caribe**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000058*

Figura 2.7. **Crecimiento anual de la demanda por grupos de productos básicos clave en América Latina y el Caribe**



Nota: El componente de crecimiento demográfico se calcula con el supuesto de que la demanda per cápita permanece constante en el nivel del año previo a la década. Las tasas de crecimiento se refieren a la demanda total (de alimentos, forraje y otros usos).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000077*

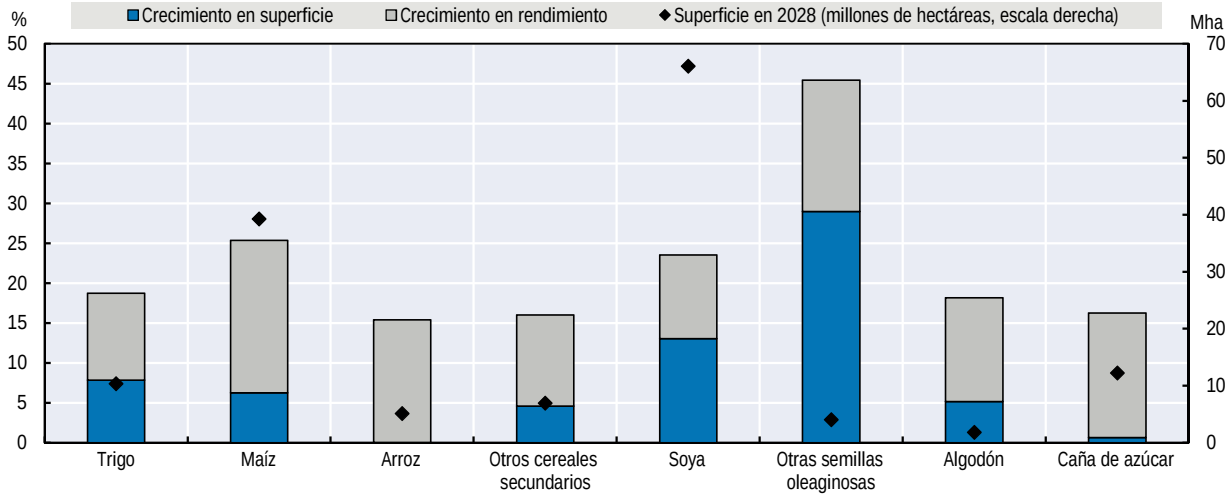
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Noruega consideren eliminar la mezcla de etanol de 20% alcanzada en 2017, podría afectar negativamente la evolución del mercado de los biocombustibles (Red de Políticas de Energía Renovable para el siglo XXI [REN21], 2018[27]). Este debate sobre políticas públicas podría llegar a los países latinoamericanos en algún momento, sobre todo en los que son importadores netos de cereales y semillas oleaginosas.

Si bien se espera que el crecimiento de la demanda de productos agrícolas y alimentarios latinoamericanos se desacelerará, los países con socios comerciales diversificados o que pueden responder a las oportunidades de exportación en naciones donde la demanda alimentaria seguirá siendo dinámica (África subsahariana, India y China) resultarán menos afectados. Más aún, la posible apreciación del yuan chino y la rupia india podría impulsar la demanda de exportaciones agrícolas latinoamericanas. Las proyecciones macroeconómicas del modelo de referencia Aglink-Cosimo suponen una depreciación del yuan de 11.2% y una depreciación de la rupia de 22.7% para 2028.

Producción

Figura 2.8. **Fuentes de crecimiento de la producción de cultivos en América Latina y el Caribe**



Nota: La figura muestra la descomposición del crecimiento de la producción total (2016-2018 a 2028) en crecimiento de la superficie cosechada en ALC y el crecimiento en el rendimiento promedio en ALC.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000096*

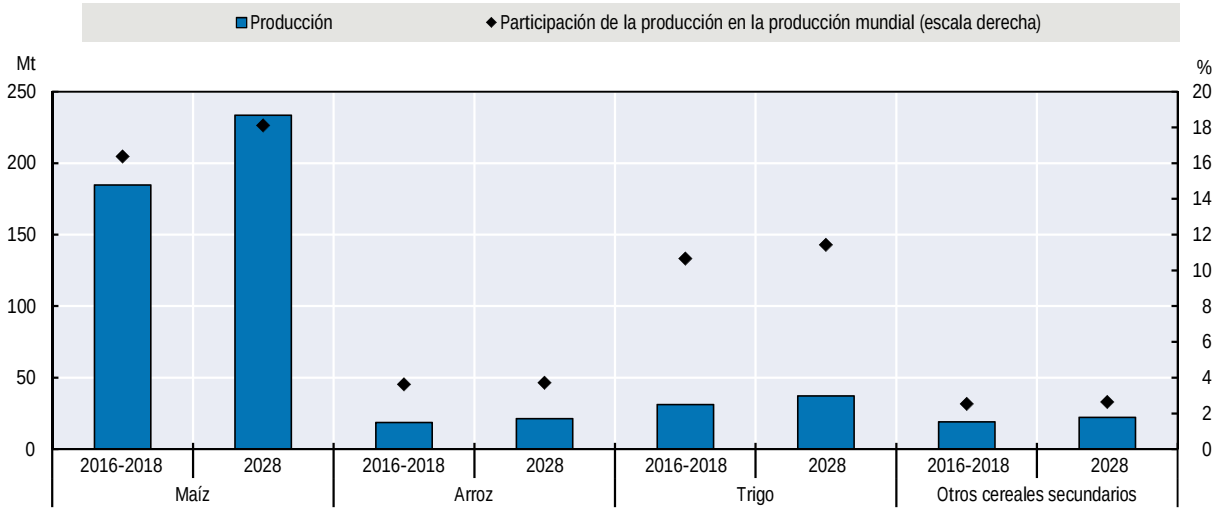
Cereales

Argentina y Brasil son los principales productores de cereales en la región. En 2016-2018, estos dos países representaron cerca de la mitad de la producción total de cereales secundarios y arroz de ALC, 75.1% de la producción total de maíz y 77.8% de la producción de trigo. El maíz es el alimento básico clave de la dieta mexicana, pero durante las dos décadas pasadas la proporción de México en la producción total de maíz de ALC bajó casi 10 puntos porcentuales, a la cifra actual de 15.2%. Una situación semejante se observó en la producción de cereales secundarios de México (principalmente sorgo), donde la participación en la producción total de ALC disminuyó 11.7 puntos porcentuales, de 42.9% a 31.2%. Si bien están muy concentradas, las participaciones de producción de trigo se mantuvieron muy constantes durante las dos décadas pasadas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Se espera que el crecimiento de la producción de cereales se reduzca en la próxima década, con una tasa de crecimiento anual de cerca de la mitad de la registrada en las dos décadas pasadas en los principales países productores de cereales. En 2028, se prevé que la región de ALC producirá 233.5 Mt de maíz (18% del total mundial), 22.1 Mt de cereales secundarios (3% del total mundial), 21.4 Mt de arroz (4% del total mundial) y 37.3 Mt de trigo (11% del total mundial).

Figura 2.9. **Producción de cereales en América Latina y el Caribe**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000115

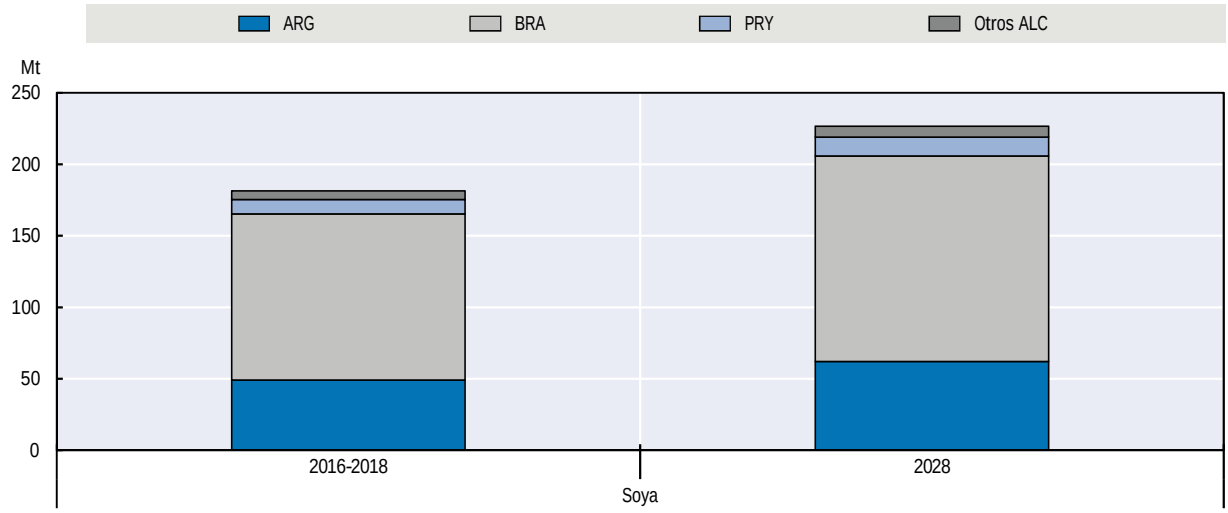
Semillas oleaginosas y aceite vegetal

La producción de soya fue particularmente dinámica en América del Sur, sobre todo en Argentina, Brasil y Paraguay, donde la mejora del rendimiento a partir de la innovación tecnológica estuvo acompañada por la expansión de las tierras. Estos países aportaron al cultivo de soya 12.7, 22.0 y 2.6 Mha adicionales, respectivamente, de 1995-1997 a 2015-2017. De 1995-1997 a 2016-2018, la producción de soya aumentó 300% en Argentina, Brasil y Paraguay juntos. La mayor parte de esta rápida expansión se debió a la superficie cosechada adicional, la cual creció 5.1% al año en comparación con el aumento de 1.3% al año en rendimientos. En la actualidad estos tres países representan 96.6% de la producción total de soya de la región.

La producción de soya seguirá en aumento durante la próxima década y se prevé un mayor aumento del uso de la tierra para producir soya en detrimento de los pastizales, aunque un tercio del aumento de la superficie cosechada provendrá de los cultivos dobles. Pero se prevé que la tasa de crecimiento de la producción anual en su conjunto bajará de 6.9% en las dos décadas anteriores a 2.8% en la próxima. En las dos décadas pasadas, el crecimiento de la producción de aceite vegetal ha sido relativamente moderado (137%) en la región en su conjunto, aunque dinámica en América Central y el Caribe (370%) debido a la rápida expansión de la superficie de aceite de palma. La producción de aceite vegetal está ligeramente menos concentrada en la región de ALC: Argentina y Brasil tienen una participación de 34% cada uno (en su mayoría de soya), México y Colombia representan 7.2% y 7.0%, respectivamente, en tanto que América Central y el Caribe, 7.5%. Se espera que la producción de aceite vegetal aumente 26.8% en 2028.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 2.10. **Distribución de la producción de soya en América Latina y el Caribe**



Nota: ARG es Argentina, BRA es Brasil, PRY es Paraguay, ALC significa América Latina y el Caribe.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000134*

Legumbres

Las legumbres, sobre todo los frijoles, son parte fundamental de la dieta en varios países de ALC. La producción de legumbres de la región creció de manera moderada en general (30%) durante las dos décadas pasadas, pero fue relativamente más dinámica en América Central y el Caribe (con un crecimiento de 162.6% de 1995-1997 a 2016-2018), con el respaldo de programas gubernamentales que fueron aplicados como respuesta a la crisis alimentaria mundial de 2007-2008. De este modo, los países centroamericanos y caribeños aumentaron su participación en la producción total de legumbres de ALC en 10 puntos porcentuales, de 9.2% a 18.6%, durante las dos décadas pasadas. Brasil y México representan 41.2% y 24.8%, respectivamente, de dicha producción total. Durante la próxima década se esperan tendencias de producción semejantes a las registradas en el pasado, con una tasa de crecimiento de producción promedio estimada de 1.3% al año para ALC en su conjunto.

Algodón

La producción de algodón se duplicó en la región durante las dos décadas pasadas. Brasil encabeza la producción de algodón de ALC, con 78.4% de la producción total en 2016-2018, seguido de México, que logró aumentar su participación de 5.8% en 2000-2002 a 11% en 2016-2018, y Argentina, con una participación en la producción total de 8.8%. Brasil es el quinto mayor productor de algodón del mundo, con cerca de 6% de la producción mundial; sus exportaciones de algodón equivalen a cerca de 10% del total mundial. En la próxima década, se prevé que la producción de algodón de ALC crecerá 0.9% al año, sustentada por la creciente demanda de la fibra y los recientes precios relativamente favorables del algodón respecto de cultivos competitivos como el trigo, la soya, el arroz, el maíz y la caña de azúcar. No obstante, este crecimiento será 3.5 puntos porcentuales menor que el registrado en las dos décadas anteriores. Según las previsiones, la participación de Brasil en las exportaciones mundiales totales alcanzará 14.7% en 2028.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Azúcar

Al igual que en otros países en desarrollo, el consumo de azúcar per cápita seguirá en aumento en los países de ALC. Debido a cambios socioeconómicos, el aumento de la demanda de alimentos procesados estimulará la producción de azúcar y de esta manera contribuirá al crecimiento promedio anual esperado de 2.6% en la siguiente década. Brasil se mantendrá como el principal productor de azúcar de ALC, con una participación esperada de 62.4% en la producción total en 2028, seguido de los países centroamericanos y caribeños (13.6% del total) y México (9.5% del total). Sin embargo, después de 15 años consecutivos como principal productor de azúcar del mundo, Brasil será superado por India en 2019. A medida que Brasil destine más caña de azúcar a la producción de etanol, se prevé que la participación de dicho país en las exportaciones mundiales bajará de 38.7% en 2016-2018 a 37.6% en 2028.

Raíces y tubérculos

La producción de raíces y tubérculos en la región de ALC creció con relativa lentitud (13.8% durante las dos décadas pasadas), en comparación con otros productos agrícolas. Brasil es el principal productor de raíces y tubérculos de la región, pero la superficie cultivada de estos productos bajó 15.6% durante las dos décadas pasadas ya que la participación de Brasil en la producción de raíces y tubérculos de la región se redujo de 56.9% a 46.0%. En cambio, los países centroamericanos y caribeños y Perú aumentaron su participación en la producción en 5 puntos porcentuales, y en 2016-2018 representaron 10.3% y 11.4% del total, respectivamente. Se prevé que la producción de raíces y tubérculos aumentará un promedio de 1.4% al año durante la próxima década.

Café

Brasil es el mayor productor y exportador de café del mundo, mientras que Colombia, Honduras, Perú y México se encuentran entre los 10 principales productores de café. Es decir, cinco países latinoamericanos se ubican entre los 10 principales exportadores de café. En tanto que la superficie sembrada de café se mantuvo relativamente sin cambio en Brasil durante las dos décadas pasadas, en Colombia y México bajó 6.0% y 9.8%, respectivamente. En cambio, Honduras y Perú aumentaron más del doble su superficie sembrada de café. Esos cambios en la producción de la región reposicionaron a los países en los mercados de exportación. Brasil aumentó su participación en el mercado de exportación de 23% a 29% durante las dos décadas pasadas, en tanto que Colombia perdió 8 puntos porcentuales, al bajar de 17% a 9%. México representó 5% de las exportaciones mundiales de café hace dos décadas, pero ahora ha perdido su condición de exportador neto. Guatemala se mantiene entre los principales exportadores de café, con una participación de mercado de 3% (2 puntos porcentuales menos que hace dos décadas); Costa Rica ya no es un gran exportador, mientras que Honduras y Perú tienen una participación del mercado de exportación de 4% y 3%, respectivamente. Los países latinoamericanos seguirán siendo actores importantes de los mercados mundiales de café, pese a la creciente presencia de proveedores de Asia. El potencial de producción favorable de la región se ve fortalecido por el consumo cada vez mayor en mercados emergentes como China, la Federación de Rusia y Corea, así como en países exportadores actuales, como India, Indonesia y Vietnam. Sin embargo, para mantener su participación en el mercado, los productores de café de América Latina tendrán que lidiar con las condiciones climáticas cambiantes, las cuales harán que algunas regiones sean inapropiadas para producir café y facilitarán la propagación de plagas y enfermedades, como la roya del cafeto (Sänger, 2018[28]).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Frutas y verduras

Con el sustento de los Tratados de Libre Comercio (TLC), la producción y las exportaciones de frutas y verduras de ALC aumentaron considerablemente, y la mayor parte se destinó a Estados Unidos y Canadá. México ha sido tradicionalmente el principal proveedor de frutas y verduras a su vecino del norte, pero los países centroamericanos y Chile, aprovechando sus TLC con Estados Unidos, también desempeñaron un papel cada vez más importante en el mercado estadounidense de importaciones de frutas y verduras invernales. En 2017, a México, Perú, Guatemala y Costa Rica correspondió 75.4% de las importaciones totales de verduras frescas de Estados Unidos. En el caso de las frutas frescas, nueve países latinoamericanos representaron 92.3% de las importaciones estadounidenses totales, y los principales proveedores fueron México, Chile, Guatemala y Costa Rica. Durante las dos décadas pasadas, la superficie cosechada de frutas y verduras en México se incrementó 26.2%, para alcanzar 1.9 Mha en 2015-2017; esta cifra se compara con aumentos de 42.2% en Chile y 45.8% en América Central. La producción y las exportaciones de frutas y verduras tradicionales de la región (por ejemplo, tomates y aguacates mexicanos, uvas y duraznos chilenos, bananos y piñas centroamericanos) aumentó de forma considerable y se amplió para ahora incluir, por ejemplo, cerezas y arándanos chilenos; chiles, pimientos y berenjenas centroamericanos, así como arándanos y frambuesas mexicanas. Gracias a las condiciones climáticas favorables, y a la naturaleza intensiva en mano de obra de la producción, los países de ALC pueden seguir disfrutando de una ventaja comparativa en la producción de frutas y verduras en el futuro, lo cual podría reforzarse aún más si se mejoran la tecnología de almacenamiento, la infraestructura y las prácticas de producción.

Recuadro 2.3. **Bananos y frutas tropicales en América Latina y el Caribe**

Los bananos y las frutas tropicales[1] constituyen productos básicos cada vez más importantes para la seguridad alimentaria y el crecimiento del sector rural de América Latina y el Caribe (ALC). Cultivadas de manera predominante en las zonas tropicales, estas frutas, antes que nada, brindan fuentes inmediatas de calorías y nutrientes vitales para las crecientes necesidades de consumo de la región. Más allá de los mercados nacionales, el comercio internacional de bananos y frutas tropicales ha cobrado importancia como fuente de ingresos por exportación para muchos países productores de ALC. La demanda rápidamente creciente de los florecientes mercados de importación fomentó el aumento de los precios de exportación de la mayoría de las frutas tropicales, lo que convirtió a este grupo en una atractiva opción de diversificación de las exportaciones en vez de productos agrícolas de menor valor.

Con una abundante dotación de tierra tropical con condiciones agroclimáticas muy propicias para el cultivo de productos tropicales, ALC se clasifica como la segunda zona principal de producción de bananos y frutas tropicales del mundo, después de Asia. Entre 2016 y 2018, ALC representó alrededor de 25% de la producción mundial total en promedio, lo cual equivale a alrededor de 54 Mt. En cuanto a frutas individuales, los bananos constituyen el tipo más importante para la región, con un volumen de producción anual de cerca de 30 Mt. Con un consumo per cápita de 55 kg de bananos y frutas tropicales al año, ALC también se ubica como uno de los principales consumidores de estas frutas en todo el mundo.

La relevancia de ALC para la oferta mundial de frutas es aún más evidente en la magnitud de los volúmenes de comercio de la región de bananos y frutas tropicales no procesados, frescos o secos. Con el apoyo de la cercanía de la región a Estados Unidos de América, uno de los mayores importadores de frutas del mundo, ALC se ha consolidado como el principal proveedor mundial de bananos y frutas tropicales en las décadas recientes, con alrededor de 80% de las exportaciones mundiales de bananos, piñas, papayas y aguacates, y cerca de 50% en promedio de las exportaciones mundiales de mango.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 2.3. **Bananos y frutas tropicales en América Latina y el Caribe** *(cont.)*

Debido al rápido aumento de la demanda mundial, el ritmo de crecimiento de las exportaciones de bananos y frutas tropicales de la región se aceleró y rebasó el de la producción de la década pasada. A partir de un gran y tradicional sector autóctono —muchas frutas tropicales son endémicas de la región—, las empresas nacionales y multinacionales han realizado fuertes inversiones para capitalizar las crecientes perspectivas de exportación. Si bien la comercialización de banano y piña está bien establecida, recientemente surgieron oportunidades para una ampliación sustancial de las demás frutas tropicales, que han sido objeto de un interés por parte del consumidor que aumenta velozmente.

Se estima que los envíos totales de los cinco productos frutícolas básicos combinados sumaron alrededor de 20 Mt en promedio durante el periodo de tres años comprendido entre 2016 y 2018. Si se evalúa el comercio neto de bananos y frutas tropicales por región, ALC se clasifica con firmeza como el principal proveedor a los mercados desarrollados. Cerca de 86% de las importaciones de piña de la Unión Europea provienen de Costa Rica, y alrededor de 70% de las importaciones de banano de la Unión Europea provienen de Ecuador, Colombia y Costa Rica juntos. Casi todas las importaciones de banano y aguacate de Estados Unidos provienen de ALC, y Guatemala y México son los principales proveedores, respectivamente.

Si bien las frutas tropicales desempeñan un papel comparativamente pequeño en el comercio agrícola total en términos de volumen, su alto valor unitario de exportación promedio de mucho más de USD 1 000 por tonelada las coloca como el grupo de frutas de mayor valor en términos absolutos, después de los bananos. Las estimaciones indican un valor total de exportación de cerca de USD 15.5 Mm para los bananos y frutas tropicales de ALC combinados en 2016-2018, de los cuales los bananos y los aguacates representaron cerca de USD 6 Mm y USD 3.5 Mm, respectivamente.[2] En algunos de los principales países productores, los ingresos por exportación de los bananos y frutas tropicales forman parte importante del PIB agrícola. Por ejemplo, las exportaciones de frutas tropicales de Costa Rica representan alrededor de un tercio de todos sus ingresos por exportaciones agrícolas.

Además de contribuir a los ingresos de exportación, el comercio de frutas tropicales genera un ingreso considerable a los pequeños productores de la región, sujeto a condiciones comerciales justas e incluyentes. Se estima que 80% del cultivo de aguacate de México corresponde a pequeños productores con superficies de tierra de 5 ha o menos. En muchas zonas productoras de la región de ALC, las frutas tropicales aún se cultivan sobre todo en un nivel de subsistencia más que comercial, lo cual contribuye de manera decisiva a la seguridad alimentaria.

Perspectivas[3]

Con apoyo del crecimiento demográfico mundial, de mejoras de los ingresos per cápita en muchas regiones consumidoras y de cambios relacionados en las dietas, se prevé que la producción de bananos y frutas tropicales de ALC aumentará 1.4% al año en la próxima década. Se prevé que la producción total combinada aumentará 9 Mt para llegar a 63 Mt en 2028, y el banano equivaldrá a 50% de la oferta total. Alentados por la creciente demanda, se anticipa que los incentivos para aumentar la producción de frutas tropicales se verán impulsados por fuertes márgenes de utilidad y por una tendencia creciente en los rendimientos de los cultivos a medida que los sectores se comercialicen más. En la región, los mayores proveedores de bananos y frutas tropicales son Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala y México.

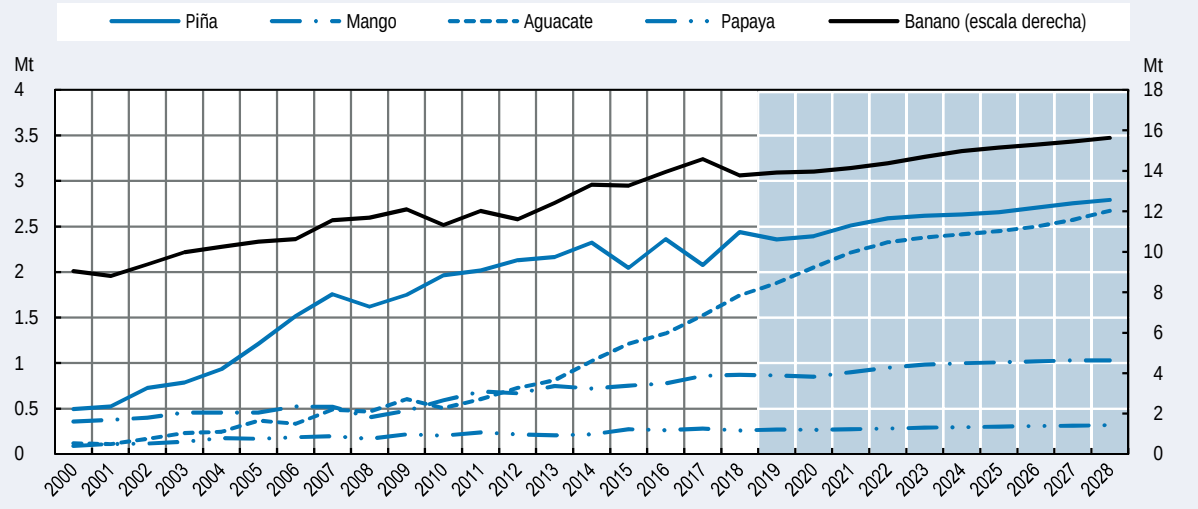
Mientras tanto, se prevé que los cambios en las preferencias hacia un mayor consumo de frutas tropicales en las regiones desarrolladas, en particular el aguacate, estimularán una mayor expansión del comercio. En general, se calcula que las exportaciones de banano y frutas tropicales de ALC se incrementarán 1.7% al año entre 2019 y 2028, para alcanzar 23 Mt en 2028. En conjunto, ALC se mantendrá como la principal fuente de abastecimiento mundial de bananos y frutas tropicales, y se prevé que su participación en el

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 2.3. **Bananos y frutas tropicales en América Latina y el Caribe** *(cont.)*

comercio mundial seguirá siendo cerca de 80% en 2028. No obstante, respecto de los volúmenes totales de importaciones, se calcula que la participación de los países desarrollados bajará ligeramente en el mediano plazo, pues se espera que las importaciones de China aumentarán con mayor rapidez, respaldadas por el aumento de los ingresos per cápita y el cambio de los gustos de los consumidores hacia frutas tropicales de mayor calidad y valor, en particular los aguacates.

Figura 2.11. **Exportaciones netas de bananos y frutas tropicales de América Latina y el Caribe**



Fuente: FAO (2019).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000153

El aumento de la producción de bananos y frutas se impulsará sobre todo por la demanda. Con excepción del banano, cuya demanda parece avanzar hacia la saturación en muchos países, la demanda per cápita va en aumento más que nada en los países donde comenzó desde una base baja. Aparte del crecimiento demográfico, el principal factor determinante del aumento de la demanda de frutas serán las cambiantes preferencias de los consumidores debido a su mayor ingreso per cápita, tanto dentro de la región como en los mercados de importación clave. Una mayor conciencia de los beneficios nutricionales de las frutas tropicales, en particular del aguacate y el mango, que a menudo se denominan "frutas supernutritivas", será esencial en este sentido. En los países con ingresos más altos, la creciente preferencia por las frutas tropicales se apoyará no solo en una mayor disponibilidad de estas, sino también en los cambios de percepción de las implicaciones en términos de salud del consumo de azúcar refinado y la visión de las frutas, incluidas las tropicales, que se promueven cada vez más como opción más saludable.

Según las proyecciones, se ratifica que los bananos y las frutas tropicales se encontrarán entre los sectores de crecimiento más rápido en la agricultura, y como tal, merecen la atención de los responsables de formular políticas públicas que busquen fuentes de crecimiento económico, nutrición y alivio de la pobreza en los sectores rurales. Esto se aplicará sobre todo en los países de ALC, que cubren una gran parte del exceso de demanda mundial de estos productos básicos. Sin embargo, la amenaza del cambio climático y los fenómenos climáticos erráticos y extremos conexos se cierne fuertemente sobre el sector, pues muchas zonas productoras de ALC, sobre todo las del Caribe, son muy vulnerables a estos fenómenos. Las repercusiones ambientales perjudiciales generadas por problemas como el desbroce de tierras, la deforestación y el riego, así como los riesgos de plagas y enfermedades, entre otros, añaden tensión a la producción y el comercio, amenazando no solo la seguridad alimentaria de la región sino también

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 2.3. **Bananos y frutas tropicales en América Latina y el Caribe** *(cont.)*

la viabilidad comercial del sector. Las tensiones comerciales, las restricciones fitosanitarias, los volátiles costos de transporte y la creciente presión de precios en los mercados de importación complican más el desarrollo sostenible del sector en ALC.

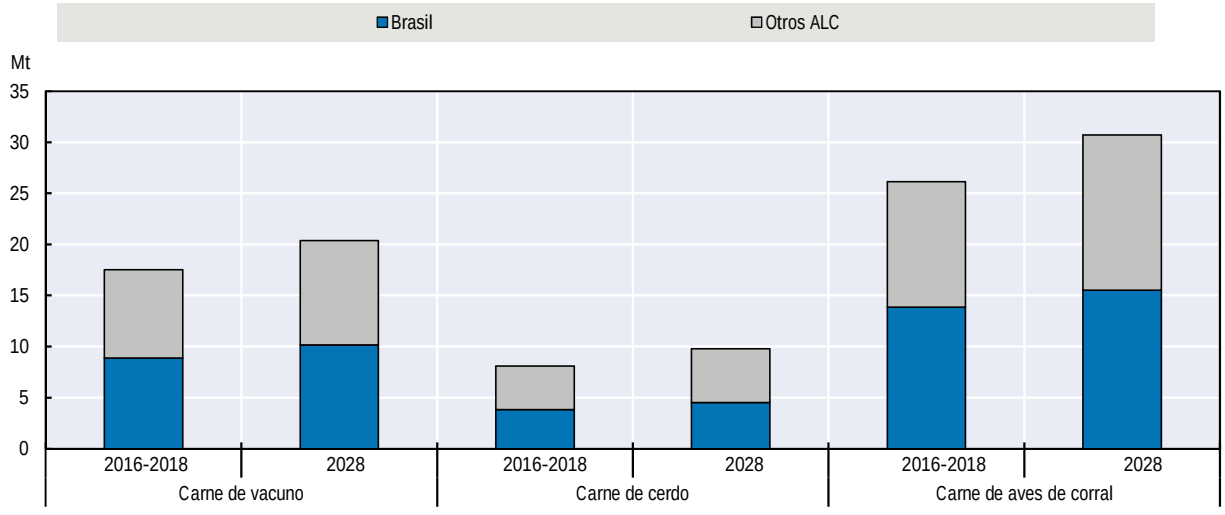
1. Las frutas tropicales que se incluyen en este análisis son piña, mango, aguacate y papaya.
2. Según lo indican los valores de exportación de la región registrados.
3. Las proyecciones dependen de supuestos muy importantes relacionados con el incremento de factores impulsores clave, como el ingreso, la población y los costos de los insumos, así como las condiciones específicas en torno a la producción de frutas tropicales en el sector rural; estas incluyen los costos de oportunidad de la tierra, que resultan afectados a su vez por los precios de otros productos básicos agrícolas, las actividades rurales y las estructuras de propiedad. Las condiciones agrícolas que también podrían afectar al sector se tomaron de *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028*.

Ganadería

La producción ganadera también aumentó de manera sustancial en ALC: durante las pasadas dos décadas, la producción de carne de vacuno subió 33%, la carne de cerdo 111%, y la carne de aves de corral, 302%. Dicho crecimiento se debió a la ampliación de los sectores avícola, porcino y ganadero, así como a la innovación tecnológica en todos los sectores ganaderos.

El crecimiento anual promedio de la producción de carne de bovino y de ternera se desacelerará ligeramente en la próxima década, a 1.2%, en comparación con 1.4% en las dos décadas anteriores. Esta desaceleración es menos grave que la de la demanda interna, pues un porcentaje cada vez mayor de la producción de ALC se destinará a la exportación. Al igual que en otras regiones, se espera que el crecimiento de la demanda per cápita disminuya a medida que suba el ingreso. Brasil se mantendrá como el principal productor de carne de bovino de la región; con 2 Mt adicionales previstas, el país representará 56.9%

Figura 2.12. **Producción ganadera en América Latina y el Caribe**



Nota: ALC significa América Latina y el Caribe.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000172

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de la producción total de carne de bovino en ALC para 2028. La producción de carne de cerdo y carne de ave de corral seguirá siendo más dinámica que la de carne de bovino, y aumentará a 2.2% al año en la próxima década. Se espera que la participación de Brasil en la producción total de carne de cerdo y carne de ave de corral se mantenga en cerca de 50% en la próxima década.

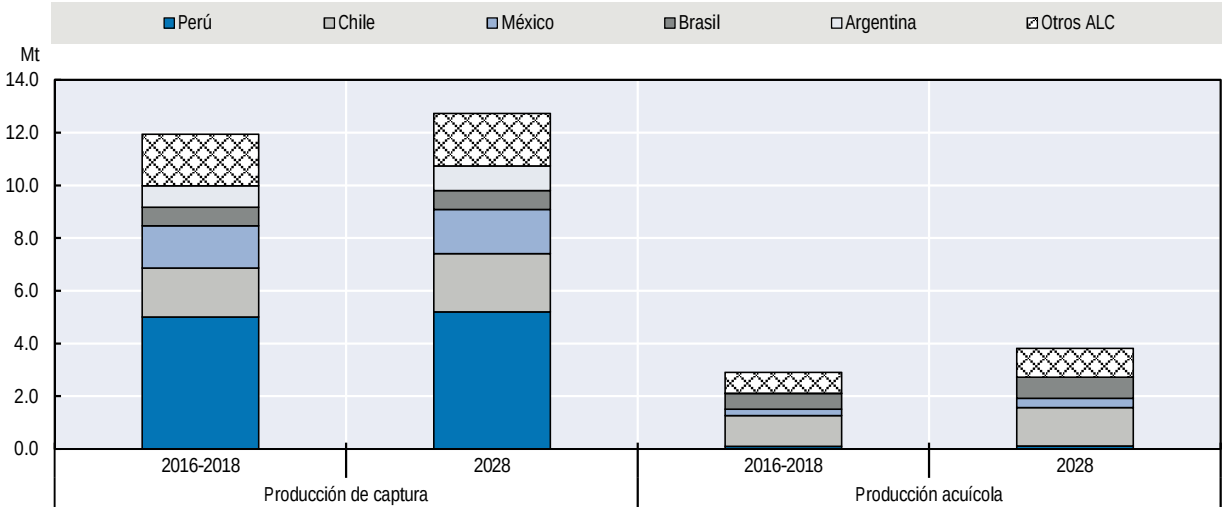
Lácteos

Se prevé que la producción de lácteos frescos se recuperará en la próxima década y aumentará 1.4% al año, 0.6 puntos porcentuales más que en las dos décadas anteriores, debido a una fuerte demanda interna. El incremento de la producción de lácteos frescos se originará sobre todo en los países del Cono Sur y en Brasil, pero permanecerá estable en el resto de la región. La producción de mantequilla también se mantendrá sin cambio en la próxima década, en tanto que la de queso crecerá 1.2% al año. Se prevé que la producción de leche entera en polvo en los países del MERCOSUR tendrá el mismo impulso que ha mostrado en el pasado y crecerá cerca de 3% al año durante la próxima década. No obstante, la región en su conjunto seguirá siendo una importadora neta de productos lácteos, excepto en el caso de la leche entera en polvo.

Pesca y acuicultura

La pesca y la acuicultura desempeñan un papel importante en la región, pues ofrecen una valiosa fuente de proteínas, medios de vida para millones de hogares e ingresos por concepto de exportaciones. Perú, Chile, México, Brasil y Argentina son los principales productores de pescado de la región. Si bien la captura marina mundial permaneció muy constante durante la década pasada, la de ALC bajó considerablemente, aunque en 2017 y 2018 registró cierta recuperación (FAO, 2019[29]). Esa tendencia decreciente es evidente en particular en Perú y Chile, los principales productores de pescado de América Latina, y se debe más que nada a la puesta en práctica de planes de gestión más estrictos, además de reflejar la variabilidad climática (inclusive el fenómeno conocido como El Niño). En algunos casos, la creciente sobreexplotación es también una causa (FAO, Barange *et al.* [Eds.], 2018[30]). El Niño ha sido responsable de la baja en la captura de anchoveta por parte de Perú y Chile; en el caso de Perú, la anchoveta equivale

Figura 2.13. **Producción de pesca de captura y acuicultura en América Latina y el Caribe**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000191*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

a más de 75% de la captura marina total. La acuicultura, a diferencia de la producción de captura marina, creció con constancia durante la década pasada, tanto en el mundo como en la región. Sin embargo, ALC representan solo 3.4% de la producción acuícola mundial (por sí solo, a Chile corresponde 38.3% de la producción acuícola de la región) (FAO, 2018[31]).

Se prevé que la producción pesquera crecerá 12% durante la próxima década en ALC. Paraguay, Chile y Brasil tendrán el mayor incremento en la producción pesquera (30%, 21% y 17%, respectivamente). Se prevé que Perú experimentará la menor tasa de crecimiento (+4.0%) durante la próxima década. La acuicultura, que hoy representa menos de 20% de la producción pesquera total de la región (en comparación con 46.8% mundial), cobrará cada vez mayor relevancia en la producción pesquera total debido a su alto potencial de expansión en comparación con la captura marina. En general, la región se mantendrá como exportadora neta de productos pesqueros y acuícolas; Perú y Chile se ubicarán entre los principales exportadores de harina y aceite de pescado, y Chile de salmón.

Comercio

Pese a la desaceleración del aumento de los volúmenes del comercio agrícola mundial durante las dos décadas pasadas, la región de ALC aumentó con constancia sus exportaciones agrícolas, superando a otras regiones del mundo. El excedente de comercio agrícola de ALC aumentó de USD 12 Mm en 1996-1998 a USD 54 Mm en 2016-2018, comparado con los déficits en el comercio agrícola registrados en África subsahariana (USD 17.3 Mm en 2016-2018) y el Sudeste asiático (USD 71.6 Mm en 2016-2018). Brasil y Argentina han mantenido un papel predominante como exportadores mundiales de soya, maíz, aceites vegetales, azúcar, carne de aves de corral y carne de vacuno. La participación de las exportaciones en la producción nacional es particularmente alta en semillas oleaginosas (46%), trigo (48%) y azúcar (56%) (Figura 2.14). Brasil se ubicó como tercer mayor exportador de productos agrícolas, al alcanzar sus exportaciones la cifra de USD 79.3 Mm en 2017. Argentina se colocó en décimo lugar, con un valor de exportación agrícola de USD 35 Mm. Aunque con valores de exportación mucho menores que los de Argentina o Brasil, las exportaciones agrícolas chilenas se triplicaron en las dos décadas pasadas, al llegar a diversos mercados mundiales con productos como las bayas, las manzanas, los duraznos, las ciruelas, la carne de aves de corral y el salmón. Las exportaciones centroamericanas y mexicanas de frutas (especialmente el aguacate), verduras y café también mostraron gran dinamismo. En 2016, México, después de casi cuatro décadas de continuos déficits del comercio agroalimentario (excepto durante la crisis mexicana de 1985-1987), se convirtió en exportador neto de productos agroalimentarios y el principal proveedor de dichos productos a Estados Unidos, con lo que desplazó a Canadá y la Unión Europea. Durante la próxima década, se espera que las exportaciones de azúcar de ALC aumenten 6.9%, las de trigo y arroz, 23.1% y 24.0%, respectivamente, y las de aceite vegetal, 40.5%.

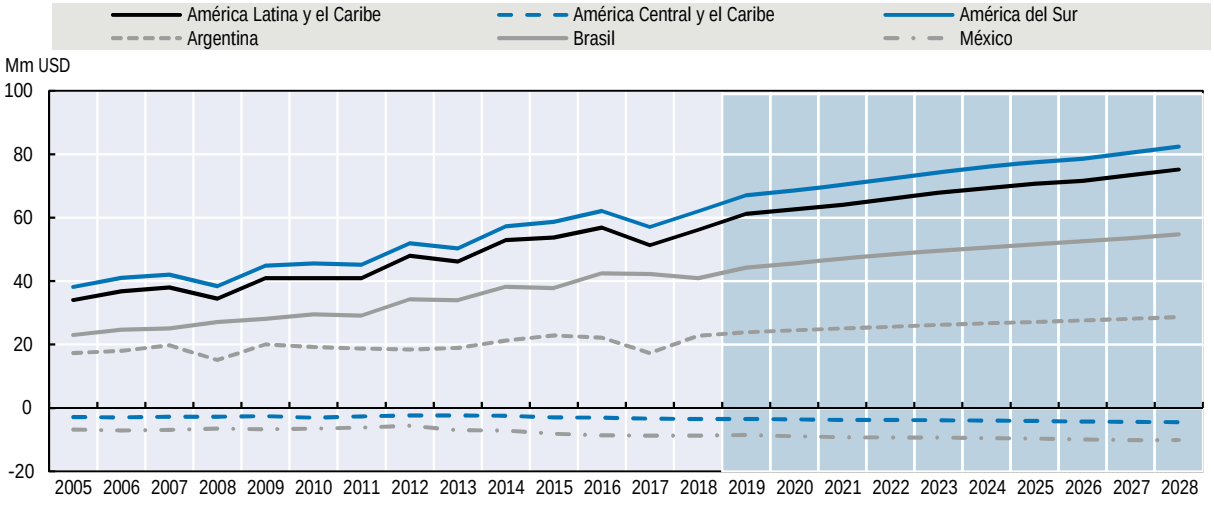
La región de ALC también surgió como gran proveedora mundial de productos animales. La producción ganadera y las exportaciones de carne crecieron con gran rapidez: las exportaciones de carne de bovino de ALC aumentaron de 1.2 Mt a 3.2 Mt de 1995-1997 a 2016-2018; las exportaciones de carne de aves de corral subieron 639% en el mismo periodo para alcanzar 4.7 Mt en 2016-2018, y las exportaciones de carne de cerdo, que a mediados de la década de 1990 fueron modestas, aumentaron casi doce veces, para llegar a casi 1 Mt en 2016-2018. Brasil domina las exportaciones de carne de ALC, con una participación de 45% en las exportaciones totales de carne de bovino de la región, 65% de las de carne de cerdo y 91.6% de las de carne de aves de corral. Argentina, Chile y México se ubicaron después de Brasil, aunque a cierta distancia, como los principales exportadores de carne de ALC. En la próxima década, el crecimiento de las exportaciones de carne se desacelerá de las tasas de crecimiento anual de dos dígitos en los casos de la carne de cerdo y la carne de aves de corral a una tasa de crecimiento promedio anual de cerca de 2% para la carne de vacuno y la de aves,

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

y 2.5% para la de cerdo. Por consiguiente, se espera que, a finales de 2028, las exportaciones de carne de vacuno de ALC crezcan 57%, las de carne de cerdo 33%, y las de carne de aves de corral 27%.

En años recientes, las exportaciones de ALC de frutas y verduras mostraron gran dinamismo, al llegar a casi USD 30 Mm en 2015-2017. Las exportaciones centroamericanas de frutas y verduras se triplicaron de 2002-2004 a 2015-2017; durante el mismo periodo, las exportaciones mexicanas de dichos productos crecieron 244.5%, las sudamericanas 281.2%, y las caribeñas 15 veces.

Figura 2.14. **Balanzas de comercio agrícola de la región de América Latina y el Caribe, en valor constante**

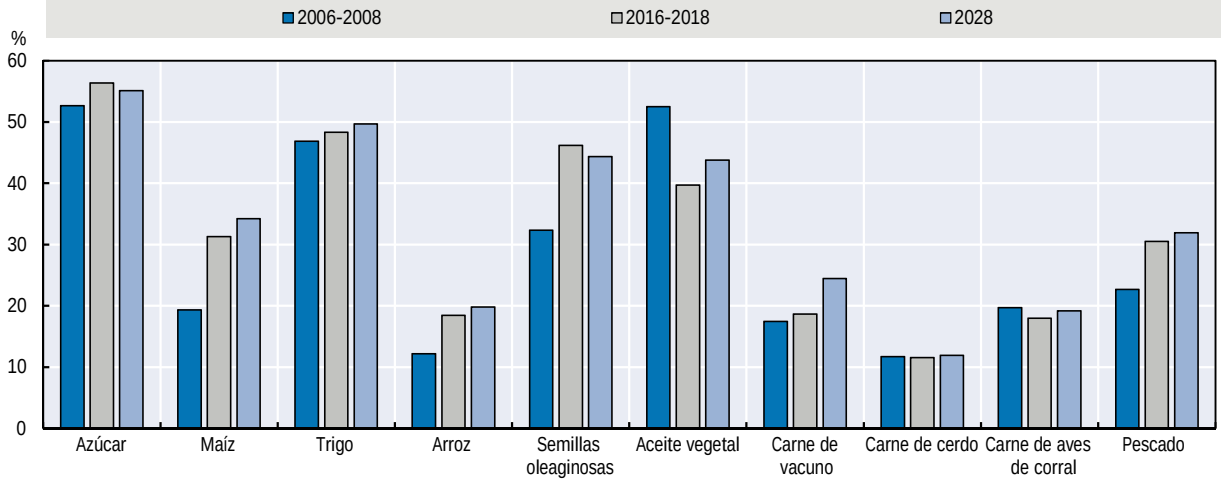


Nota: Comercio neto (exportaciones menos importaciones) de productos básicos cubiertos en las *Perspectivas Agrícolas*, medido en USD constantes de 2004-2006.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000210*

Figura 2.15. **Participación de las exportaciones en la producción interna en América Latina y el Caribe**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000229*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Algunos países de la región son grandes importadores mundiales de productos básicos agrícolas específicos, como México (soya, lácteos, maíz, carne de cerdo y carne de aves de corral) y Brasil (trigo). De hecho, excepto los países del MERCOSUR, todos los países de ALC son importadores netos de cereales, que a menudo provienen de la propia región. Las importaciones agrícolas y de productos alimentarios de estos países seguirán en aumento en la próxima década. Por ejemplo, se prevé que las importaciones de trigo de ALC aumentarán 3.5 Mt para 2028, y las importaciones de maíz casi 7 Mt, para alcanzar 40.3 Mt en 2028. Se calcula que México representará 41% de las importaciones totales de maíz de la región, Colombia 15% y Perú 10%. En el caso del trigo, Brasil encabezará las importaciones de la región, con 6.6 Mt en 2028, lo que representará 25.1% de las importaciones totales de ALC de trigo, seguido por México (20.2%) y Perú (9.8%).

Durante las dos décadas pasadas tuvieron lugar cambios significativos en el flujo comercial en la región de ALC. Los países asiáticos, en especial China, son ahora mercados de destino cada vez más importantes para las exportaciones agrícolas de ALC. Las exportaciones agrícolas y pesqueras de los países andinos a Asia Oriental y el Pacífico se cuadruplicaron en las dos décadas pasadas, en tanto que las exportaciones del MERCOSUR a dicha región aumentaron once veces. Durante 2015-2017, Asia Oriental y el Pacífico se convirtieron en el principal destino receptor de las exportaciones agrícolas y pesqueras del MERCOSUR, con una participación de 35.7% del total de estas, con lo que se desplazó a Europa y Asia Central. De hecho, el crecimiento relativamente moderado de las exportaciones agrícolas y pesqueras de ALC a Europa y Asia Central en comparación con la de otras regiones del mundo provocó que bajara la participación de Europa y Asia Central en el destino de exportación de todas las subregiones de ALC.

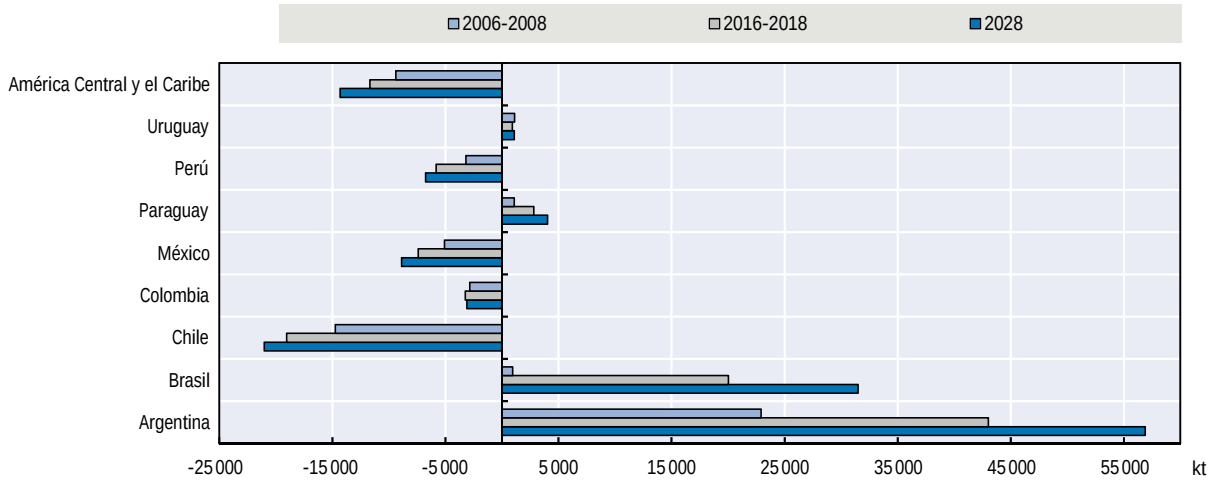
América del Norte (Estados Unidos y Canadá) ha sido un mercado de exportaciones agrícolas y pesqueras para todas las subregiones de ALC en términos absolutos y, por su cercanía y acceso preferencial, ha sido importante en particular para la zona del Caribe en términos relativos, al incrementar su participación en las exportaciones caribeñas totales 10 puntos porcentuales a expensas de Europa y Asia Central. Las exportaciones agrícolas y pesqueras de México a América del Norte se incrementaron 352.3% durante las dos décadas pasadas, pero la participación de dicha región en las exportaciones mexicanas totales se mantuvo muy estable, en cerca de 80%.

También cobró mayor importancia el comercio intrarregional. Los países andinos incrementaron el comercio agrícola y pesquero entre ellos 2.7 puntos porcentuales durante las dos décadas pasadas; los países caribeños lo aumentaron 3.5 puntos porcentuales, y los centroamericanos, 11.6 puntos porcentuales. De hecho, en 2015-2017, 20.5% de las exportaciones agrícolas y pesqueras centroamericanas totales se destinó a países de la misma subregión, y 9.8% de las exportaciones totales, a otros países de ALC (Figura 2.16).

No se ha observado hasta ahora tendencia alguna en términos de la participación de las exportaciones agrícolas procesadas respecto de las exportaciones agrícolas totales. América Latina sigue especializada en la exportación de productos a granel. A diferencia de los países del Sudeste asiático, en los que se registran fuertes vínculos en las cadenas globales de valor (CGV) de productos agroalimentarios tanto en la región como con otras regiones, los países latinoamericanos tienen escasa integración en dichas cadenas debido en parte a la alta prevalencia de medidas no arancelarias. De hecho, América Latina (junto con los países de América del Norte) se clasifica en último lugar en lo referente a la participación promedio total en las CGV, encabezada por Asia, seguida de Europa, África y Oriente Medio. Se ha detectado que las políticas comerciales y de inversiones, las capacidades en el ámbito agrícola (por ejemplo, educación, I+D agrícola) y las características estructurales son factores que influyen en la participación en las CGV (Greenville, Kawasaki y Beaujeu, 2017[33]).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 2.16. **Balanza comercial de cereales en América Latina y el Caribe**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000248*

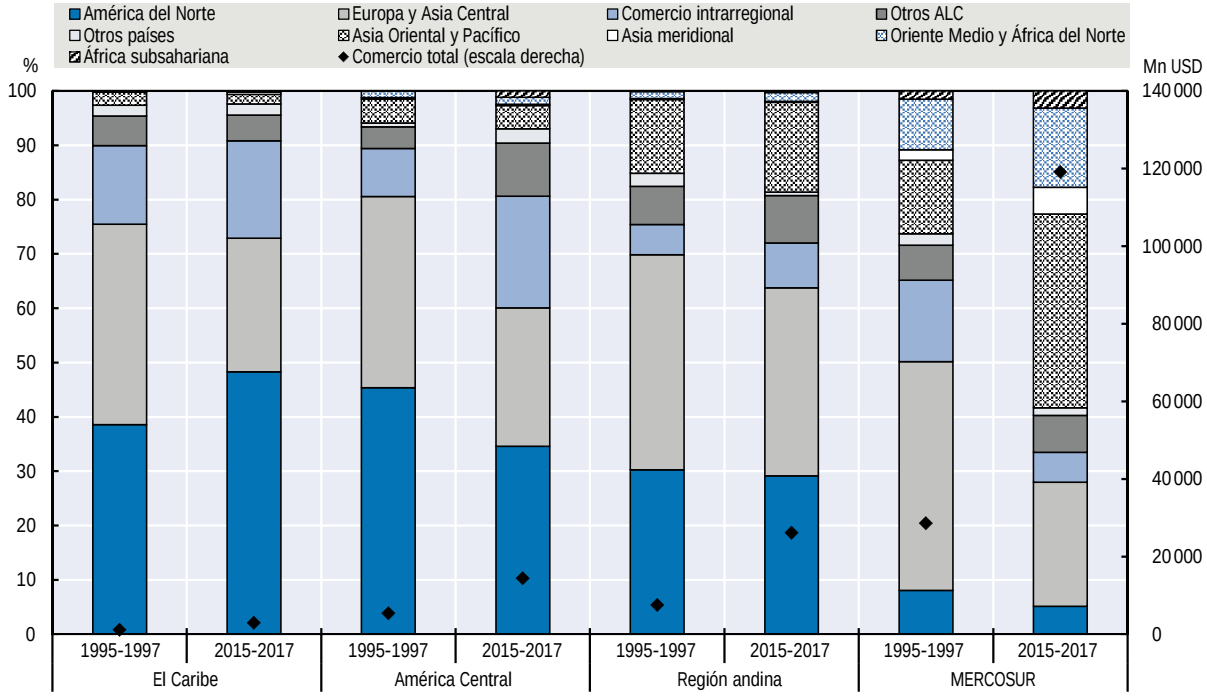
El dinamismo en el comercio agrícola observado en la región se explica en parte por la participación activa de los países de ALC en diversos TLC. Además de las iniciativas de integración económica subregional emprendidas por los países caribeños, andinos, del MERCOSUR y centroamericanos, que han afrontado varias dificultades, los países de ALC establecieron más de 70 TLC intrarregionales y extrarregionales. Chile y México, por ejemplo, han celebrado tratados de este tipo con la mayoría de los países de la región, Estados Unidos y Canadá, la Unión Europea y varios países asiáticos, incluso (en el caso de Chile) China y Japón.

El crecimiento demográfico suscitado en todas las demás regiones del mundo impulsará también la demanda de productos agrícolas y alimentarios de ALC, sobre todo de China, cuya población se prevé que llegará a 1 441 millones en 2028. Se calcula que el crecimiento de la demanda mundial de alimentos, incluso la de China, disminuirá en la próxima década.

En la próxima década se anticipan perspectivas favorables en términos de exportaciones para los productos agrícolas exportables de ALC, aunque el crecimiento de las exportaciones se desacelerará y el riesgo de hacer frente a políticas proteccionistas podría agravar la desaceleración del comercio agrícola. Por otra parte, el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT) recién firmado (marzo de 2018) podría cambiar el nivel y la dirección de los flujos de comercio agrícola de los países de ALC. El TIPAT, que entró en vigor el 30 de diciembre de 2018, abre oportunidades de exportar a países como Japón, Vietnam, Malasia, Australia y Nueva Zelanda. Los únicos países de ALC que participan en el TIPAT son México, Perú y Chile. Si Estados Unidos se adhiere al tratado, después de retirarse del anterior Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP), podría reducirse la participación latinoamericana en el mercado de los países asiáticos en lo referente a productos como la soya, la carne, el azúcar, los productos lácteos y las verduras. Una desviación semejante podría ocurrir si la Unión Europea y Estados Unidos disminuyeran sus aranceles de importación de productos agrícolas y alimentarios de conformidad con una posible Asociación Transatlántica sobre Comercio e Inversión. Es necesario que los países de ALC determinen políticas y estrategias que permitan aprovechar su ventaja comparativa en materia agrícola en el dinámico entorno de los TLC.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 2.17. **Destino de las exportaciones agrícolas y pesqueras de América Latina y el Caribe por valor en USD**



Nota: Regiones de acuerdo con las definiciones del Banco Mundial; por ejemplo, América del Norte se compone de Estados Unidos, Canadá y Bermuda. El comercio intrarregional se refiere al comercio dentro de la región definida en el eje x. "Otra ALC" es la región latinoamericana y caribeña menos la región definida en el eje x. Cobertura de productos: Capítulos HS (Sistema Armonizado) 1 a 24 incluido el pescado y los productos pesqueros, títulos HS: 33.01, 35.01-33.05, 41.01-41.03, 43.01, 50.01-50.03, 51.01-51.03, 52.01-52.03, 53.01, 53.01 código HS 2905.43, 2905.44, 3809.10, 3823.60.

Fuente: (UNSD, 2019[32]).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000267

Desafíos estratégicos y opciones políticas

Los gobiernos latinoamericanos y caribeños han establecido diversos objetivos en materia de política agrícola, acordes con su propia visión y el cambiante contexto socioeconómico y político. Algunos objetivos son una mayor productividad y competitividad, seguridad alimentaria, protección ambiental, acceso de los pequeños productores a los mercados y mayores ganancias en moneda extranjera. Los gobiernos han empleado múltiples instrumentos de políticas públicas para abordar sus objetivos. En esta sección se examina la combinación de políticas en toda la región de ALC y la medida en que apoya el crecimiento sostenible de la productividad, así como una mayor inclusión.

Respuestas de políticas públicas

La medida en que los productores dependen del apoyo de su gobierno varía mucho en toda la región. En la mayoría de los países, el porcentaje de PSE (es decir, el Estimado de Apoyo al Productor expresado como porcentaje de los ingresos agrícolas brutos) es menor que el promedio de la OCDE de 18%, con las excepciones de Panamá, Perú, la República Dominicana y El Salvador. El apoyo al productor es bajo (con un porcentaje de PSE menor de 5%) en varios países, entre ellos Guatemala, Uruguay, Paraguay, Chile y Brasil. Argentina es la excepción en la región, con un porcentaje de PSE negativo, lo cual implica que los productores argentinos están sujetos a una tributación equilibrada por las políticas gubernamentales. La baja tasa promedio de apoyo al productor refleja la competitividad de la agricultura en la mayoría de los países y una posición de exportación neta relacionada.

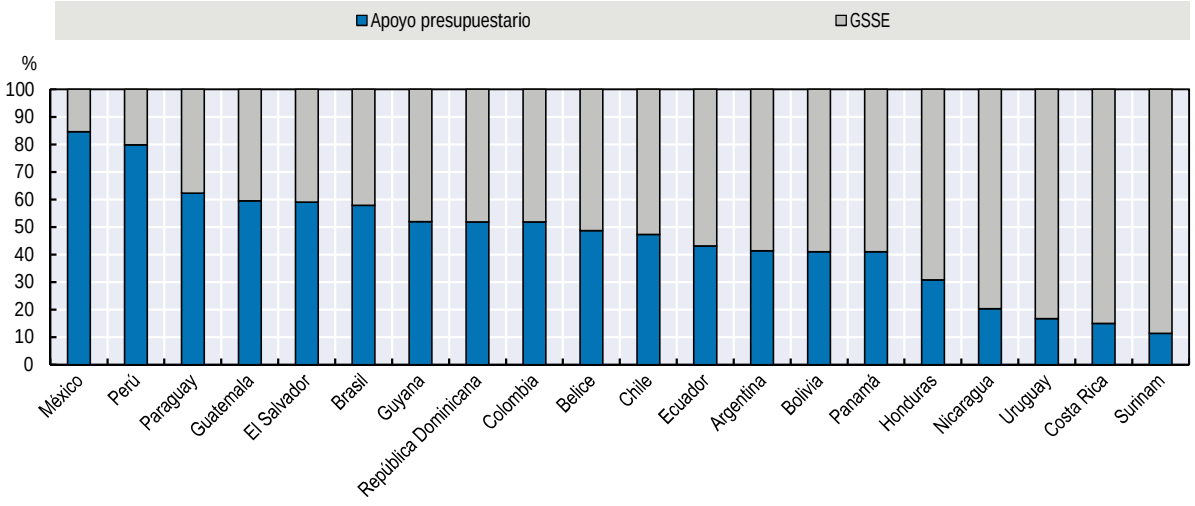
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

En toda la región de ALC priva la tendencia a depender del apoyo del mercado y de otros instrumentos que pueden distorsionar el comercio (como los subsidios a los insumos) en contraste con los pagos directos a los productores no vinculados con la producción. México es una excepción, pues tiene una tasa de apoyo similar a la de Estados Unidos y más de la mitad de ese apoyo se proporciona mediante pagos directos a los productores, que resultan menos distorsionadores. Los pagos directos también predominan en Paraguay, Chile y Brasil, aunque la tasa general de apoyo a los productores es baja en estos países.

Por la importancia de las intervenciones en materia de precios en la combinación de políticas, el apoyo presupuestario a la agricultura tiende a ser relativamente bajo. Más aún, de los pagos presupuestarios totales al sector, entre 40% y 60% se paga a los productores (es decir, se incluye en el PSE), y el resto comprende los pagos al sector en su conjunto (el Estimado de Apoyo General a Servicios, o GSSE). Esta última categoría incluye importantes áreas de inversión, como la I+D agrícola, los servicios de extensión, la asistencia técnica, los sistemas de innovación y la infraestructura agrícola. El gasto en esta última categoría suma solo 15% en México, pero en Costa Rica es de 85%. En general, parecería que en la región de ALC se gasta menos en bienes públicos que tienen el potencial de acelerar el desarrollo agrícola.

La asignación de inversiones al área agrícola requiere diagnósticos y evaluaciones adecuados. La evaluación podría ser el vínculo del ciclo de política más afectado. En ocasiones los programas multimillonarios en dólares no se evalúan de manera adecuada o sencillamente no se evalúan. Por consiguiente, a menudo los responsables de formular políticas públicas a menudo no saben si sus políticas y programas están logrando los resultados esperados o no tienen la capacidad de interpretar los resultados que observan. Por ende, es esencial transformar la evaluación de políticas públicas en un proceso institucional, sobre todo cuando los gobiernos necesitan manejar presupuestos restringidos. Inculcar una

Figura 2.18. **Apoyo presupuestario y Estimado de Apoyo General a Servicios en relación con las asignaciones presupuestarias totales al sector, 2015-2017 o último año disponible**

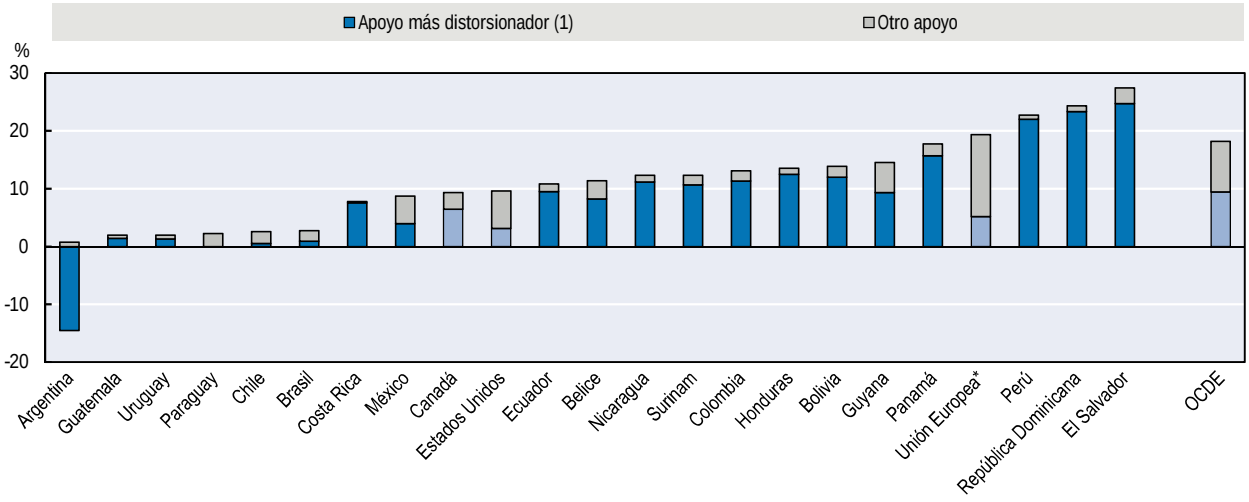


Fuente: Argentina, Chile, Brasil, Costa Rica, México, Canadá, Estados Unidos, Colombia, Unión Europea: OCDE (2018b), "Estimaciones de subsidios al productor y al consumidor", *Estadísticas Agrícolas de la OCDE* (base de datos), http://dx.doi.org/10.1787/agr-pcse-data-en. Guatemala (2012-2014), Uruguay (2011-2013), Paraguay (2011-2013), Ecuador (2014-2016), Belice (2012-2014), Nicaragua (2009-2010), Suriname (2012-2014), Honduras (2011-2012), Bolivia (2007-2009), Guyana (2009-2011), Panamá (2013-2015), Perú (2011-2013), República Dominicana (2015-2017), El Salvador (2010-2012): Base de datos del BID (2019), *https://mydata.iadb.org/Agriculture-and-Rural-Development/IDB-Agrimonitor-PSE-Agricultural-Policy-Monitoring/2dqw-u35p*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000286*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 2.19. **Composición del Estimado de Apoyo al Productor por país, 2015-2017 o último año disponible**



Nota: Porcentaje de ingresos agrícolas brutos. (1) Apoyo basado en la producción (incluidos los pagos de apoyo al precio de mercado y la producción) y en el uso irrestricto de insumos variables. *UE28.

Fuente: Argentina, Chile, Brasil, Costa Rica, México, Canadá, Estados Unidos, Colombia, Unión Europea: OCDE (2018b), "Estimaciones de subsidios al productor y al consumidor", *Estadísticas Agrícolas de la OCDE* (base de datos), http://dx.doi.org/10.1787/agr-pcse-data-en. Guatemala (2012-2014), Uruguay (2011-2013), Paraguay (2011-2013), Ecuador (2014-2016), Belice (2012-2014), Nicaragua (2009-2010), Suriname (2012-2014), Honduras (2011-2012), Bolivia (2007-2009), Guyana (2009-2011), Panamá (2013-2015), Perú (2011-2013), República Dominicana (2015-2017), El Salvador (2010-2012): Base de datos del BID (2019), *https://mydata.iadb.org/Agriculture-and-Rural-Development/IDB-Agrimonitor-PSE-Agricultural-Policy-Monitoring/2dqw-u35p*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000305

"cultura de evaluación" es un proceso de largo plazo, pero algunos países como México y Chile ya han avanzado mucho a este respecto, lo cual podría resultar una experiencia útil para otros países de la región.

Elevar la productividad y el entorno político propicio necesario

Para que América Latina se mantenga competitiva en los mercados mundiales, se requiere que la productividad agrícola siga en aumento de manera sostenible. Esto exigirá una canalización adecuada de recursos a la investigación agrícola, las inversiones complementarias en el sector, los mercados crediticios y de seguros con un buen funcionamiento y una mejor coordinación de las distintas políticas públicas.

Investigación agrícola

El gasto en la investigación agrícola en los países latinoamericanos aumentó de manera estable durante las décadas pasadas. La región logró el objetivo mínimo de inversión de las Naciones Unidas de por lo menos 1% del PIB agrícola en I+D agrícola. No obstante, existen diferencias considerables entre países: en tanto que Brasil, Uruguay, Argentina y Chile gastan mucho más de 1% de su PIB agrícola en I+D agrícola, Nicaragua, Perú, Venezuela, la República Dominicana, Paraguay, Ecuador, Honduras y Guatemala gastan 0.4% o menos (Stads *et al.*, 2016[7]).

La creciente inversión en I+D agrícola es un prerrequisito, pero tal vez sea insuficiente para aumentar la productividad al enfrentar los retos futuros en materia del clima y la seguridad alimentaria. Podría ser necesario observar de qué forma se invierten los recursos disponibles actuales para realizar I+D agrícola. ¿Invierten los países latinoamericanos en el tipo "correcto" de investigación? ¿En qué medida las tecnologías de agricultura

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

climáticamente inteligente forman parte de su programa de investigación agrícola? ¿Ocupa el combate a la resistencia a los antimicrobianos (RAM) un lugar lo bastante importante en el programa de investigación de cultivos y ganadería? Para combatir la RAM se requieren investigaciones sobre los costos económicos de la transición en niveles menores de uso de antibióticos en la agricultura, el potencial de productos alternativos y las maneras de mejorar la higiene de la cría de ganado (O'Neill, 2016[34]).

También es necesario enfrentar tres retos más. En primer lugar, los países deberán determinar estrategias de sucesión para sus científicos en proceso de envejecimiento, pues en 2012/2013, 40% de los investigadores de temas agrícolas de la región tenía de 50 a 60 años y más (Stads *et al.*, 2016[7]). En segundo lugar, será necesario determinar maneras eficaces de coordinar y reforzar las sinergias para superar los complejos mecanismos institucionales en los que se realiza la investigación agrícola (organismos del gobierno federal, instituciones gubernamentales locales, universidades, sector privado, organizaciones de pequeños productores, organizaciones no gubernamentales [ONG]). En tercer lugar, es preciso contar con mecanismos de financiamiento. A este respecto, los fondos gubernamentales competitivos y los impuestos a la producción y la exportación, ya utilizados en algunos países latinoamericanos, son opciones de financiamiento que los gobiernos podrían desarrollar con base en experiencias nacionales en la región de América Latina y otras regiones.

Inversión en agricultura

El crecimiento de la productividad y la competitividad en los mercados mundiales exigirán, además de una inversión mayor y mejor orientada en investigación agrícola, inversiones continuas en infraestructura, servicios de extensión e iniciativas dirigidas a los pequeños productores, al mismo tiempo que se garantiza un entorno propicio para fomentar la inversión privada.

La inversión pública en infraestructura no solo está sujeta a ciclos económicos sino también a las prioridades que establecen los gobiernos. En términos generales, la inversión en infraestructura tiende a ser una prioridad baja en el gasto público total. En lo referente al sector agrícola, durante las dos décadas pasadas la inversión en infraestructura (en particular el mantenimiento) aumentó moderadamente en Chile (7.2% de crecimiento promedio anual), Colombia (8.5%) y México (7.0%), y considerablemente en Argentina (14.0%) y Costa Rica (10.9%). En Brasil, la inversión en infraestructura relacionada con la agricultura ha sido muy errática y resultó afectada por los efectos de la reciente crisis económica de este país. Al sumar los recursos invertidos en infraestructura en estos seis países, se observa una importante baja neta entre 1997-1999 y 2015-2017. Esto se explica por las grandes cantidades que Brasil invirtió en la década de 1990, que representaron 82.6% de la inversión total en infraestructura en 1997-1999 en estos seis países. En 2015-2017, el porcentaje de Brasil había bajado a 11.9%.

La deficiente irrigación, las carreteras rurales, la logística y las instalaciones de infraestructura portuaria representan, en varios casos, importantes obstáculos para el desarrollo agrícola. Por ejemplo, las carreteras en mal estado reducen la competitividad de la región productora de menor costo de Brasil, Mato Grosso, y provocan que los costos de logística representen 32% de los costos totales de la exportación de soya. Se estima que los costos del transporte de soya en Brasil son siete veces mayores que los de Estados Unidos (Arias *et al.*, 2017[2]). No obstante, durante la década pasada Brasil aumentó sus exportaciones de soya con mucha mayor rapidez que Estados Unidos.

En el informe sobre competitividad publicado por el Foro Económico Mundial se presentan temas de competitividad relacionados con la infraestructura. De acuerdo con la edición 2017-2018, de un total de 137 países, la mayoría de los países latinoamericanos se

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ubicó por debajo de la calificación media en infraestructura, excepto Chile y Uruguay, que se clasificaron en los sitios 41 y 45, respectivamente. Por ejemplo, Brasil se ubicó en el sitio 73, Argentina en el 81, Colombia en el 87 y Honduras en el 104.

El sector público dista de ser la mayor fuente de inversión del sector agrícola. Son los productores quienes invierten más y rebasan la inversión gubernamental en una proporción de 4 a 1 (FAO, 2012). Sin embargo, la inversión pública tiene una función catalizadora, no solo mediante el desarrollo de infraestructura, sino también como apoyo a las iniciativas de los pequeños productores familiares. Por ejemplo, la baja tasa de adopción de las prácticas de agricultura climáticamente inteligente ya mencionadas puede explicarse por los débiles servicios de extensión dirigidos a los pequeños productores y la falta de métodos adecuados para este tipo de productores, como las escuelas de campo para agricultores.

Los gobiernos tienen también la responsabilidad de garantizar un entorno propicio para alentar la inversión privada en agricultura. Sin duda la infraestructura desempeña una función clave, pero lo mismo sucede con los derechos de propiedad, la ejecución de contratos, la mejora de regulaciones y tributación, los mercados laborales con buen funcionamiento y las instituciones del mercado financiero (FAO, 2012[35]). La OCDE (2014[36]) elaboró un marco de política de inversión en agricultura que podría servir como punto de referencia importante para los países de América Latina.

Crédito y seguros agrícolas

Para que el sector privado invierta en la agricultura es necesario disponer de planes competitivos de crédito y seguros para los diversos tipos de productores. Los mercados financieros rurales latinoamericanos han sufrido importantes cambios estructurales debido a la reducción por parte de los gobiernos de su participación como proveedores directos de servicios crediticios o a la eliminación de los subsidios a las tasas de interés y los subsidios a los costos de operación de la banca comercial. El acceso de los pequeños productores a los servicios financieros resultó particularmente afectado por la percepción de que implica un riesgo mayor, falta de planes de seguros, costos de operación relativamente más altos para los bancos (dispersión de clientes, sistemas de comunicación deficientes, sistemas jurídicos inadecuados, entre otros), así como falta de información referente al sector productivo en el cual trabajan. No obstante, tanto los planes de crédito y seguros de largo plazo como los de corto plazo son ya esenciales para que la productividad agrícola de América Latina crezca de manera sostenible.

El entorno macroeconómico y financiero evolucionó de manera positiva en la región y sentó las bases para el desarrollo de mercados financieros rurales competitivos. El acceso a servicios financieros por parte de los productores de gran tamaño u orientados a la exportación parece garantizado. En algunos casos, por las altas tasas de rendimiento de la producción de algunos productos agrícolas específicos, son los propios fondos de inversión los que buscan a los productores para ofrecer recursos financieros. Sin embargo, pese a la existencia en varios países latinoamericanos de programas de crédito apoyados por el gobierno, existe un amplio consenso acerca de que en más de 80% de las propiedades rurales de la región no se cubren las necesidades de crédito y seguros.

En la región ha habido abundantes instituciones de microfinanciamiento rural (Corporación Financiera Internacional [CFI], 2014[37]), así como planes de seguros innovadores para pequeños productores (Celaya *et al.*, 2014[38]), de los cuales se puede aprender para mejorar la evaluación de riesgos, disminuir los costos de transacción y optimizar los canales de entrega. No obstante, para que dichos planes resulten eficaces, los gobiernos tendrán que asegurarse de establecer el marco jurídico y reglamentario correspondiente. También deberán invertir en infraestructura financiera, física y de comunicaciones, y diseñar

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

programas para fortalecer el financiamiento rural institucional. Para alentar la participación del sector privado en las microfinanzas rurales, es preciso que los gobiernos consideren incentivos como las garantías crediticias, los mecanismos de reparto de riesgos y el diseño conjunto de productos crediticios para pequeños y medianos productores. La recopilación y difusión de información es otra área clave para la intervención gubernamental, pues facilitará la comprensión por parte de las instituciones financieras del sector o de la cadena de valor en los cuales participa el productor y permitirá realizar evaluaciones de riesgo más realistas. Al intervenir en los mercados financieros deberá prestarse atención especial para evitar distorsiones comerciales.

Coherencia y coordinación en materia de políticas públicas

En el sector agrícola y rural converge un conjunto de políticas sectoriales de diferentes orígenes y alcances. Diversos ministerios competentes (agricultura, medio ambiente, desarrollo social y economía, entre otros) diseñan y aplican políticas y programas que interactúan con los programas regionales, estatales y municipales en los ámbitos locales. Además, las ONG y los organismos multilaterales ponen en funcionamiento programas que pueden ser muy valiosos en algunos países.

Algunos países emprendieron iniciativas destacadas para coordinar políticas y programas en los diversos niveles de gobierno, con distintos niveles de éxito. Facilitar dicha labor de coordinación se considera un reto clave dada la descentralización gubernamental efectuada en varios países latinoamericanos en las dos décadas pasadas, y las posibles sinergias que podrían crearse al tener una coordinación eficaz de las políticas y los programas.

Las organizaciones de productores también influyeron en la formulación de políticas agrícolas en la región. Por ejemplo, en México, el Consejo Nacional Agropecuario desempeñó una función clave durante el proceso de reforma de las políticas agrícolas emprendido por el país en la década de 1990, cuando los instrumentos de sostenimiento de los precios se sustituyeron con mecanismos de apoyo a los ingresos. La Confederación de Organizaciones de Productores Familiares del MERCOSUR (COPROFAM) destaca como ejemplo de cómo crear y sostener en el tiempo foros de diálogo en materia de políticas públicas. Con la creación de la Reunión Especializada en Agricultura Familiar (REAF), las organizaciones de productores familiares lograron reunirse con el gobierno en el marco del MERCOSUR para reflexionar sobre temas de políticas de producción agrícola familiar. La REAF intervino de manera importante en la creación de registros nacionales de productores familiares en los países del MERCOSUR, que han sido la base de políticas focalizadas de producción agrícola familiar (FAO y REAF/MERCOSUR, 2016[39]).

Retos ambientales y de recursos

Tierra

América Latina es una de las pocas regiones del mundo que cuenta con recursos sustanciales en términos de tierra, una densidad demográfica relativamente baja y el potencial de aportar tierras no explotadas para labores de cultivo, en especial en América del Sur. La disponibilidad de tierra de Brasil y Argentina es bien conocida, pero hay otros países que podrían aumentar sus tierras agrícolas, como Colombia, que podría liberar en el futuro cercano de 3 a 4 Mha adicionales ahora infrautilizadas debido a su conflicto armado.

Más de 90% de la tierra cultivada en América Latina se considera buena y de excelente calidad, muy adecuada para la agricultura, cifra mayor que el promedio mundial (80%). Sin embargo, en la región también han surgido problemas de degradación del suelo, como pérdida de nutrientes naturales, salinización, erosión y desertificación (FAO, 2011[40]).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cerca de 20% de los suelos de América Latina está en peligro de erosión. En Argentina, dicho fenómeno afecta a 25 Mha, y los productores de planicies húmedas a menudo sufren enormes pérdidas económicas por la salinización del suelo. La erosión también representa un reto serio para 19% del territorio de México, 43% del de Cuba, 30% del de Uruguay, 50% del de Ecuador y 75% de las tierras de El Salvador. Como un alto porcentaje de la tierra agrícola se ubica en las laderas de colinas, América Central ha sido particularmente vulnerable a la erosión. La desertificación afecta a 17% del territorio de Colombia, 28% del de Ecuador, 62% del de Chile, y plantea grandes retos para algunas regiones vulnerables, como el noreste de Brasil (Vargas *et al.*, 2015[41]). Parte del problema de degradación del suelo se debe a factores naturales (precipitación, viento), pero también a acciones humanas, como los cambios del uso de suelo (en especial la deforestación), el pastoreo excesivo y la gestión ineficiente de la tierra cultivable.

Para combatir la degradación del suelo, varios productores adoptaron la Agricultura de Conservación, método que sigue tres principios fundamentales: a) alteración mecánica mínima del suelo (cultivo sin laboreo o con mínimo laboreo); b) cobertura orgánica permanente del suelo (por ejemplo, retención de la biomasa de los cultivos, portainjertos), y c) diversificación de especies y rotación de cultivos. La Agricultura de Conservación ha crecido de manera exponencial en todo el mundo, pero la adopción de este método ha sido particularmente significativa en América del Sur (cabe señalar que podría no seguirse del todo el tercer principio relativo a la diversificación y rotación de cultivos). Se estima que 70% de la tierra de cultivo total de los países del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) se explota con el método de la Agricultura de Conservación (Kassam, Friedrich y Derpsch, 2019[42]).

No obstante, la Agricultura de Conservación plantea retos adicionales a los productores y los gobiernos. Para los productores, el método, por ser de uso intensivo de capital, exige acceso a suficientes recursos financieros. Asimismo, la Agricultura de Conservación depende en gran medida de herbicidas, sobre todo de glifosato, y ahora algunos gobiernos están considerando la posibilidad de prohibirlo. Eso podría tener efectos de corto plazo adversos para la rentabilidad de la producción y en términos de erosión del suelo y emisiones de GEI.

Teniendo presente la posibilidad de la prohibición del glifosato, pero también la resistencia que algunas especies de maleza han adquirido ante este herbicida, los productores de Australia, Estados Unidos y el Reino Unido han puesto a prueba otros métodos de control de maleza, algo que podría también adoptarse en América Latina. Sea cual sea el método de control de maleza que se adopte, este demandará inversiones adicionales de capital para los productores latinoamericanos que actualmente trabajan en la Agricultura de Conservación.

La Agricultura de Conservación no es solo para grandes productores comerciales. Se han identificado diversos mecanismos de control de maleza (estrategias de manejo de maleza mecánico, biológico e integrado) para pequeños productores interesados en el método de la Agricultura de Conservación (Sims *et al.*, 2018[43]). Sin embargo, a diferencia de la rápida expansión de la la Agricultura de Conservación en las propiedades rurales grandes y de uso intensivo de capital de América Latina, la la Agricultura de Conservación para pequeños productores parece haber quedado a la zaga en comparación con otras regiones del mundo (Asia y África), lo cual plantea una oportunidad para las políticas agrícolas.

Agua

América Latina es relativamente rica en recursos hídricos, y más de 90% de la agricultura es de secano. No obstante, el crecimiento demográfico y la urbanización han ejercido una presión considerable sobre el agua disponible para riego y el cambio climático podría aumentar la presión sobre dichos recursos, pues se prevé que la precipitación disminuirá en toda la región.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

La agricultura representa 68% de las extracciones de agua dulce en ALC, y, por medio de sus productos comercializados a nivel internacional (en su mayoría agrícolas), ALC es una exportadora virtual neta de agua a otras regiones del mundo (PNUMA, 2016[44]). La tierra irrigada representa 8% de la tierra cultivable total en América del Sur y 7% en América Central, en comparación con 17% del mundo (FAO, 2011[40]). Los subsidios para riego se redujeron mucho a medida que las unidades de gestión del riego se descentralizaron a sus usuarios de los países latinoamericanos. La inversión en riego bajó con constancia con el paso de los años y los grandes proyectos de riego emprendidos en décadas pasadas son muy escasos ahora. En ocasiones la infraestructura de riego actual se gestiona de manera deficiente, lo que provoca desperdicio del líquido. La gestión del agua, las políticas públicas en este renglón y las inversiones en pequeños sistemas de riego (un área descuidada por largo tiempo por las políticas gubernamentales) parecen ser los temas que se deben atender para mejorar la eficiencia y la igualdad en términos de riego en la región (Salcedo *et al.*, 2011[18]).

Bosques y deforestación

América Latina perdió una cantidad considerable de superficie forestal durante las pasadas tres décadas. De 1990 a 2015 la deforestación afectó a 9% de las tierras arboladas, es decir, 90.3 Mha. Casi 60% de dicha pérdida tuvo lugar en Brasil. Aunque en una medida no tan grande en términos absolutos, América Central perdió 25% de sus bosques durante este periodo; América del Sur perdió 9.5%, en tanto que en la zona del Caribe aumentó 43.4% (FAO, 2015[45]).

La tasa de deforestación bajó con el paso de los años y se implantaron políticas públicas para reducirla aún más. No obstante, entre 2010 y 2015 en Brasil se observó una pérdida neta de superficie forestal de casi un millón de hectáreas (Mha), en tanto que Paraguay, Argentina y Bolivia perdieron cerca de 300 000 ha cada uno. De tal forma, la superficie forestal como porcentaje de la superficie terrestre total de la región disminuyó de 51.3% en 1990 a 46.4% en 2015 (FAO, 2018[46]).

El crecimiento agrícola contribuyó, de manera directa o indirecta, a la deforestación. Las políticas y regulaciones agrícolas y ambientales, la legislación y la falta de una supervisión adecuada y de capacidad de aplicación de la ley también contribuyen a este fenómeno. Por consiguiente, cualquier relajación de las regulaciones ambientales plantearía un riesgo de deforestación.

Además de su contribución al medio ambiente, los responsables de la formulación de políticas públicas quizá no siempre perciban los beneficios económicos que aportan los bosques. En consecuencia, es básico sensibilizar acerca de la contribución de los bosques al desarrollo económico y su potencial en los sistemas agroforestales integrados, pues ayudará a combatir la deforestación. La FAO considera decisivos los siguientes principios de políticas públicas: a) crear un entorno propicio para la participación del sector privado, con la mezcla correcta de enfoques e incentivos reglamentarios; b) invertir en la transformación del sector informal para incorporarlo a la formalidad, y c) integrar políticas forestales con la agenda de desarrollo sostenible más amplia. Dicho enfoque requerirá información, datos y análisis de las condiciones locales para una toma de decisiones apropiada (FAO, 2018[46]).

El Programa de Colaboración de las Naciones Unidas para la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo (Programa ONU-REDD) y el ONU-REDD+ representan mecanismos clave para combatir la deforestación (además de otros beneficios esperados). Dichos programas ya funcionan en 23 países de ALC, donde se trabaja con las poblaciones indígenas y otras comunidades dependientes de la silvicultura.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cambio climático

Las sequías prolongadas, la mayor intensidad de las lluvias y las inundaciones, los patrones climáticos cambiantes y los cambios en el tipo, distribución e intensidad de plagas y enfermedades son efectos previstos del cambio climático. Eso significa que el cambio climático podría reducir los rendimientos agrícolas y la productividad ganadera, y poner en riesgo la seguridad alimentaria de los 9.7 Mm habitantes del mundo proyectados para 2050. Por consiguiente, es urgente actuar para aumentar la resiliencia de la agricultura al cambio climático.

Cuadro 2.3. **Contribución de la agricultura a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), algunos países**

	Contribución de la agricultura a las emisiones nacionales totales de GEI (%)	Proporción de la tierra de cultivo (% de la agricultura total)	Proporción de la ganadería (% de la agricultura total)
Argentina	44.3	52.9	47.1
Colombia	38	58	49.2
Costa Rica	37	59.4	40.6
El Salvador	22	49.5	50.5
Granada	0.02	75	25
México	12.3	50.2	49.8
Nicaragua	11.9	53.1	46.9
Perú	19	49.6	50.4
Uruguay	75	44	56

Fuente: Banco Mundial/CIAT (2015).

Pero la agricultura en sí misma contribuye al cambio climático. De hecho, en todo el mundo, la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra representan casi un cuarto (24%) del total de emisiones de GEI. La producción de electricidad y calor son los únicos sectores que en conjunto generan un mayor porcentaje (25%) de emisiones. Durante las décadas pasadas, las emisiones de la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra mostraron una tendencia ascendente en los países en desarrollo (las emisiones directas de la agricultura aumentaron 54% de 1970 a 2000) debido al aumento del número de rumiantes, el incremento del uso de fertilizantes sintéticos y la deforestación (Blandford y Hassapoyannes, 2018[47]).

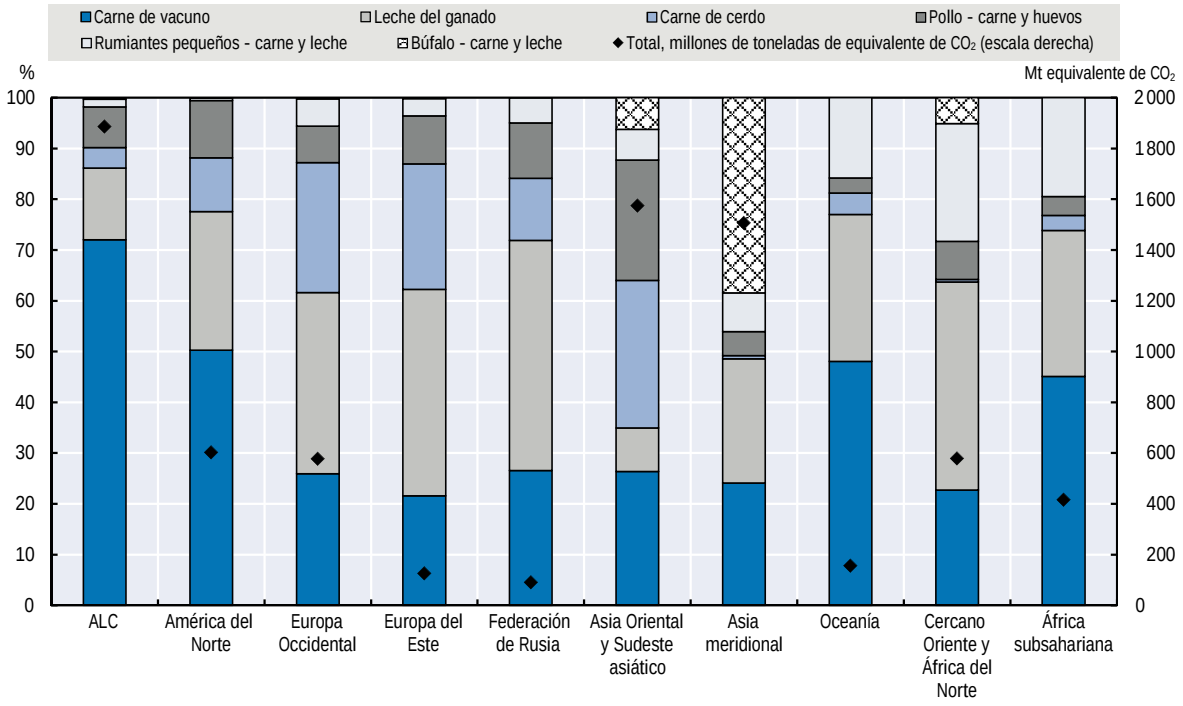
En cuanto a los países latinoamericanos, la contribución de la agricultura a las emisiones totales de GEI puede ser de hasta 75% (Uruguay) (Banco Mundial, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza [CATIE]/ Centro Internacional de Agricultura Tropical [CIAT], 2014[48]), una situación particularmente delicada porque los GEI se concentran en sectores clave de la economía.

De las actividades agrícolas, la producción ganadera es la que más contribuye a las emisiones de GEI. Entre todas las regiones, ALC registran los mayores niveles de emisiones de GEI (Figura 2.19), debido en gran medida a la especialización de la región en la producción de carne de bovino. Sea cual sea su nivel de contribución a las emisiones totales de GEI, es urgente tomar medidas para reducir las derivadas de la agricultura.

En la mayor potencia agrícola de la región, Brasil, se registraron grandes aumentos de emisiones de GEI derivadas de la agricultura, debido sobre todo a la considerable expansión de los hatos de ganado, que a su vez incrementó las emisiones de metano por la fermentación entérica y las emisiones de óxido nitroso por el aumento del estiércol dejado en los pastizales. Otras fuentes de emisiones de GEI desempeñaron un papel relativamente menor (Figura 2.20). Pese al incremento de las emisiones directas de la agricultura, las

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 2.20. **Emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la ganadería por región en 2017**

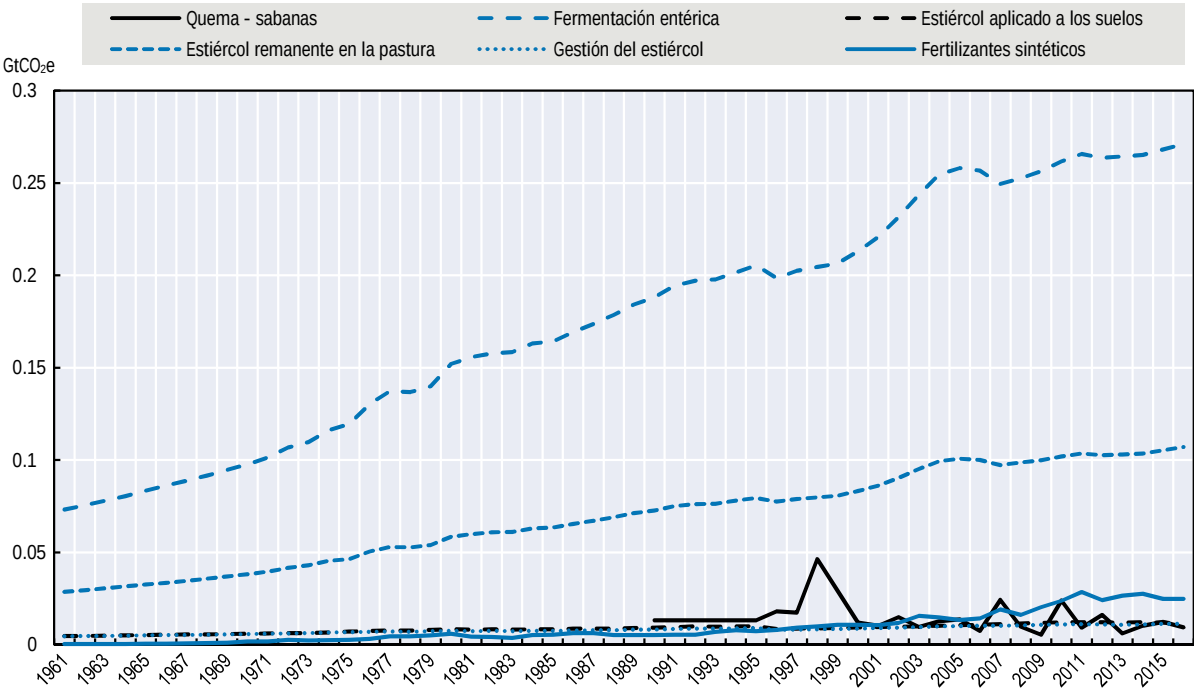


Nota: Rumiantes pequeños se refiere a ovejas y cabras; ALC significa América Latina y el Caribe.

Fuente: (FAO, 2017[49]).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000324

Figura 2.21. **Brasil: Fuentes de emisiones directas de la agricultura**



Fuente: (FAO, 2018[15]).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000343

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

emisiones generales de la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra bajaron debido a la desaceleración de la tasa de deforestación.

Alcanzar el crecimiento agrícola sostenible y cumplir con los objetivos de mitigación del cambio climático

En el pasado, los países latinoamericanos dieron prioridad a los objetivos de producción agrícola por encima de la reducción de la contaminación o de las emisiones de GEI. Sin embargo, no todos los países siguieron el mismo camino. Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Costa Rica y México pudieron alcanzar una agricultura más respetuosa con el medio ambiente y a la vez mantener el crecimiento de la productividad (Moreno-Moreno, Velasco Morente y Sanz Diaz, 2018[50]).

Son varios los ejemplos de que la productividad agrícola puede crecer de manera sostenible si se adoptan las prácticas de la agricultura climáticamente inteligente. Este tipo de agricultura se basa en tres pilares: a) incrementar la productividad y los ingresos de manera sostenible, b) adaptar y crear resiliencia al cambio climático, y c) reducir y/o eliminar las emisiones de GEI hasta donde sea posible (FAO, 2013[51]). De acuerdo con esta definición, se estima que ya existen cientos de prácticas de agricultura climáticamente inteligente y que se aplican en diferentes grados.

Se han estudiado en detalle algunas prácticas de agricultura climáticamente inteligente evaluando su "inteligencia" en relación con seis categorías clave: eficiencia en el uso del agua, impacto en las existencias de carbono, eficiencia en el uso del nitrógeno, uso de energía de combustibles fósiles, reducción de riesgos relacionados con el clima y fomento del conocimiento local. Se evaluó la adopción de dichas prácticas de agricultura climáticamente inteligente en los sistemas pertinentes de producción y, en algunos casos, por tipo de productor (tamaño de la propiedad). El trabajo del Banco Mundial, el CIAT y varias instituciones nacionales de 10 países de ALC identificó y clasificó, de acuerdo con su "inteligencia", 304 prácticas de agricultura climáticamente inteligente para 68 sistemas de producción agrícola pertinentes. Algunas prácticas de agricultura climáticamente inteligente identificadas con mayor frecuencia en la región son la gestión del agua, la tolerancia de los cultivos al estrés y los cultivos intercalados. De las prácticas de agricultura climáticamente inteligente de América Latina y el Caribe, se identificó 33% en los cultivos comerciales, 28% en los cultivos de cereales, 21% en la ganadería, 15% en los sistemas mixtos y 3% en los tubérculos (Sova *et al.*, 2018[52]).

En Brasil, las prácticas de agricultura climáticamente inteligente que resultaron eficaces para reducir las emisiones de GEI también se identificaron en el marco del Plan de Agricultura Baja en Carbono (Plan ABC). El Plan consiste en siete políticas, como la rehabilitación de los pastizales degradados; los sistemas integrados de producción agrícola, ganadera y forestal; la siembra directa o sobre rastrojo; la fijación biológica de nitrógeno; la siembra de bosques comerciales; el tratamiento de desechos animales y otras medidas de adaptación al cambio climático. En cuanto al sector ganadero brasileño, este método implica "cambiar a sistemas de gestión de pastizales y de producción de carne más intensivos, adoptar variedades mejoradas de cultivos y mejorar el forraje para el ganado [que] reduzcan las emisiones de metano derivadas de los procesos digestivos sin reducir la producción total de carne" (Arias *et al.*, 2017[2]).

Sin embargo, en general, la disponibilidad de las prácticas de agricultura climáticamente inteligente no asegura un acceso ni una adopción adecuados por parte de los productores. Por ejemplo, las agriculturas climáticamente inteligentes de alta calificación en los 10 países de ALC estudiados por el Banco Mundial y el CIAT (2014[48]) tuvieron tasas de adopción de bajas a moderadas en la mayoría de los casos. Los pequeños productores familiares son

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

menos propensos a adoptar tecnologías de este tipo y también prevalecen diferencias regionales dentro de los países.

Los gobiernos necesitan tener acceso a las tecnologías relacionadas con la agricultura climáticamente inteligente, en especial en el caso de los pequeños productores, y diseñar los incentivos adecuados para que los productores de mayor tamaño adopten estas prácticas. El punto de partida parece ser un fuerte compromiso político para resolver el cambio climático mostrado por los gobiernos de ALC en foros multilaterales y expresados por medio de su legislación y sus mecanismos institucionales nacionales.

Incorporar plenamente el cambio climático en las políticas públicas agrícolas y diseñar estrategias y programas de agricultura climáticamente inteligente no es una tarea fácil desde el punto de vista técnico, institucional o financiero (se puede encontrar un enfoque integral sobre la mitigación del cambio climático en la agricultura en Blandford y Hassapoyannes, 2018[47]). Quizá sea necesario adaptar las prácticas de agricultura climáticamente inteligente a las condiciones locales específicas. A las instituciones tradicionales que afrontan las cuestiones relacionadas con la productividad tal vez les resulte difícil integrar los temas ambientales y viceversa. Por otra parte, es posible que los gobiernos enfrenten restricciones presupuestarias al intentar ejecutar programas de agricultura climáticamente inteligente.

El Fondo Verde del Clima abrió oportunidades importantes para financiar las iniciativas de agricultura climáticamente inteligente. El fondo ya empezó a financiar proyectos de este tipo de agricultura en América Latina y ya se aprobaron algunos en México, Guatemala, la República Dominicana y Paraguay. Es necesario explorar y acercarse a fuentes financieras internacionales, en tanto que los gobiernos podrían tener que reasignar recursos internamente para que la agricultura intervenga con eficacia en la mitigación del cambio climático.

Aumentar el carácter incluyente del crecimiento agrícola

El crecimiento económico y agrícola previsto en América Latina no necesariamente garantizará por sí solo que los pequeños productores familiares se beneficien de dicho crecimiento. El crecimiento incluyente dependerá de la medida en que los pequeños productores participan en la actualidad en sectores agrícolas dinámicos y orientados a la exportación. En general, la participación de los pequeños productores es baja en la producción de soya, trigo, carne de vacuno, carne de cerdo, carne de aves de corral y lácteos, y alta en la producción de café, chocolate y cierta producción de frutas tropicales. Además, varios obstáculos, como algunos de carácter estructural, aún impiden la inclusión eficaz de pequeños productores en los mercados agrícolas dinámicos, un reto que los gobiernos tendrán que afrontar mejorando el acceso de los pequeños productores a servicios públicos y privados, así como a mercados de insumos y productos.

Los gobiernos quizá deban seguir diferentes estrategias para un crecimiento agrícola incluyente eficaz que abarque desde la continuación de programas de protección social hasta programas específicos para pequeños productores familiares, y también fortalecer los vínculos con las CGV, reducir la desigualdad entre hombres y mujeres agricultoras y abrir oportunidades para la población rural joven.

Los programas de protección social, sobre todo los de transferencias de efectivo condicionadas, han demostrado ser muy útiles para disminuir la pobreza rural, y es muy probable que los gobiernos sigan implantándolos en el futuro. Sin embargo, dichos programas deben acompañarse de políticas y estrategias diferenciadas acordes con las características socioeconómicas de cada sector agrícola y su grado de integración en las CGV. A este respecto pueden visualizarse cuatro categorías generales de los sectores agrícolas:

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

A) dinámico, orientado a la exportación, intensivo en capital, con una baja participación de los pequeños productores (por ejemplo, soya, trigo, carne); B) dinámico, orientado a la exportación, intensivo en mano de obra (por ejemplo, algunas frutas y verduras), con una baja participación de los pequeños productores; C) dinámico, orientado a la exportación, intensivo en mano de obra, con una alta participación de los pequeños productores (por ejemplo, café, chocolate, algunas frutas tropicales); y D) relativamente menos dinámico, orientado al mercado interno, con una alta participación de los pequeños productores (por ejemplo, cereales, legumbres, tubérculos, frutas, verduras, carne, lácteos).

Respecto de la categoría A, "dinámico, orientado a la exportación, intensivo en capital, con una baja participación de los pequeños productores", el fortalecimiento de las CGV agroalimentarias emergentes, con un enfoque de "grupos", puede ser una opción para el crecimiento agrícola incluyente. La participación de la población rural mediante este enfoque requerirá una capacitación especializada y focalizada, acorde con las necesidades de la cadena de valor actual, así como el apoyo de iniciativas empresariales para establecer empresas rurales pequeñas y medianas que brinden servicios competitivos a los sectores agrícolas orientados a la exportación y las cadenas de valor agroalimentarias. El Banco Mundial ha financiado varios programas para pequeñas y medianas empresas (PYME) en la región y en el mundo entero, y ha realizado evaluaciones de impacto y obtenido diversos aprendizajes sobre la eficacia de los programas para las PYME. Asimismo, un objetivo del Fondo de Inversión de Capital en Agronegocios del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) es financiar a las PYME y a los jóvenes emprendedores rurales. De conformidad con la estrategia para la categoría A, la innovación, rubro en el que las universidades locales deberán desempeñar una función clave, y las inversiones en infraestructura serán también componentes importantes para aumentar la productividad de los sectores orientados a la exportación y transformarlos en CGV competitivas.

Para la categoría B, "dinámico, orientado a la exportación, intensivo en mano de obra, con una baja participación de los pequeños productores", el crecimiento agrícola incluyente puede implicar el fomento del empleo rural decente. Los trabajadores rurales latinoamericanos y caribeños, en especial los jóvenes, han tenido tradicionalmente empleos precarios y mal remunerados, a menudo carecen de contratos formales y no tienen seguridad social. Promover el trabajo rural decente (el ODS 8 se refiere específicamente al trabajo decente) debe ayudar a reducir la actual brecha urbana-rural y mejorar en general la calidad de los empleos existentes en las zonas rurales. Además, para los pequeños productores que participan en esta categoría, el fortalecimiento del capital social y las organizaciones de productores serán importantes para asegurar una mayor inclusión.

El fortalecimiento de las organizaciones de productores también se vuelve decisivo en la categoría C, "dinámico, orientado a la exportación, intensivo en mano de obra, con una alta participación de los pequeños productores". Además, será necesario que las estrategias enfocadas en esta categoría consideren el posible impacto del cambio climático, pues algunas regiones ya no serán adecuadas para la producción en un futuro, así como encontrar maneras para enfrentar mejor las plagas y enfermedades nuevas. Además de mejorar la productividad agrícola, la comercialización, la diferenciación de productos (orgánicos, comercio justo, denominación geográfica) y la integración vertical serán áreas básicas para estas estrategias.

Sin embargo, la mayoría de los pequeños productores pertenece a la categoría D, "relativamente menos dinámico, orientado al mercado interno", que cubre una amplia gama de productos agrícolas. En este caso, el crecimiento agrícola incluyente no necesariamente significa hacer que los pequeños productores cambien de su categoría actual a las de "dinámico, orientado a la exportación". En cambio, el crecimiento incluyente requerirá

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

que se implementen programas específicos para que el sector de pequeños productores familiares aumente su productividad de manera sostenible y mejore su acceso a los mercados de insumos, servicios y productos. En muchos casos, esto significará reducir los altos costos de transacción a los que se suelen enfrentar los pequeños productores y poner en marcha mecanismos crediticios y de seguros sostenibles para este tipo de productores. Se ha informado de múltiples experiencias exitosas sobre pequeños productores familiares latinoamericanos que lograron incrementar la producción de manera sostenible, aumentar el acceso a los mercados locales y nacionales e incluso participar en negocios con agroindustrias grandes (FAO, 2014[53]). No obstante, dichas iniciativas exitosas han tenido un alcance relativamente limitado, pues en muchos casos no ha habido mecanismos institucionales sólidos ni duraderos que apoyen su intensificación.

Es preciso diseñar y poner en marcha mecanismos institucionales enfocados en los pequeños productores familiares. Dos ejemplos a este respecto destacan en la región. Brasil instauró programas integrales de agricultura familiar (por ejemplo, crédito, seguros, apoyo de comercialización), legislación (por ejemplo, cierta proporción de compras gubernamentales de alimentos para programas de alimentación escolar debía provenir de productores familiares) y estableció instituciones en los niveles más altos (hasta 2018, Brasil tenía un ministerio dedicado específicamente a los pequeños productores y a la reforma agraria). El exitoso desempeño del sector de agricultura familiar brasileño durante las dos décadas pasadas no podría explicarse sin esos mecanismos institucionales. El INDAP de Chile, adscrito al Ministerio de Agricultura, ha apoyado a los pequeños productores durante casi seis décadas con instrumentos diversos (por ejemplo, crédito, asistencia técnica, subsidios a la inversión, mejora del acceso a los mercados, capacitación, infraestructura de riego), que han evolucionado con el tiempo para ajustarse a los contextos cambiantes.

Los mecanismos institucionales específicos deben ser acordes con las características de cada país; sin embargo, el crecimiento agrícola en la próxima década quizá no sería incluyente de no existir mecanismos institucionales orientados en especial a los pequeños productores familiares, que sigan un enfoque integrado pero con un fuerte interés en las áreas de la investigación (agricultura climáticamente inteligente), la extensión (utilización de los conocimientos locales y de las escuelas de campo para agricultores), y crédito y seguros en materia agrícola.

El fortalecimiento del capital social también se considera un medio necesario no solo para participar en los sectores agrícolas dinámicos, sino también para garantizar modelos de inclusión más favorables. La inclusión de pequeños productores familiares en las cadenas de valor agrícolas puede asumir formas diferentes. Las organizaciones de pequeños productores más fuertes tienen mayor probabilidad de influir en la transferencia de tecnología (evitando enfoques descendentes), adoptar mejores prácticas de gestión de cultivos y obtener mayores beneficios que las organizaciones más débiles (Ramirez *et al.*, 2018[54]). Por consiguiente, el desarrollo y fortalecimiento del capital social, área que formó parte de grandes programas de desarrollo rural en el pasado pero que con el tiempo se descuidó cada vez más —con excepción de los proyectos de organización multilateral—, cobra mayor relevancia para la intervención gubernamental.

La feminización de la agricultura probablemente continuará en el futuro, pues los hombres siguen emigrando a las grandes ciudades o al extranjero. Será necesario que los gobiernos tomen medidas para cerrar la brecha de género, ya que ejerce un importante impacto en la productividad. En comparación con los productores hombres, las mujeres agricultoras tienen un menor nivel educativo y menos acceso a servicios de extensión e información sobre temas agrícolas; las mujeres agricultoras utilizan menos insumos y crédito que los hombres. De cerrarse esta brecha de género, los rendimientos agrícolas podrían aumentar hasta 20-30%

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

(FAO, 2011[40]). Por tanto, para que el crecimiento agrícola sea más incluyente, es preciso cerrar la brecha de género en la agricultura al incorporar el tema del género en las políticas públicas agrícolas, combatir la discriminación contra las mujeres y diseñar intervenciones específicas de género para elevar el nivel educativo de las mujeres agricultoras e incrementar su acceso a los mercados de insumos, servicios y productos agrícolas.

Debido al envejecimiento de la población agricultora en América Latina, los jóvenes constituyen otro segmento particularmente vulnerable de la población rural que requiere atención especial por parte del gobierno. De los 30.9 millones de jóvenes del ámbito rural (de 15 a 29 años de edad), 11.9 millones no tienen empleo. Pero incluso los que sí lo tienen a menudo reciben una escasa remuneración, y carecen de seguridad social y de otros beneficios de los que gozan los jóvenes de las áreas urbanas con empleo (Dirven, 2016). Se ha informado de varias iniciativas exitosas para que la población rural joven incremente su acceso a la tierra (México cuenta con una experiencia importante mediante su "Programa Joven Emprendedor Rural-Fondo de Tierras"), a conocimientos, información, educación, servicios financieros y mercados (FAO, 2014[55]); en la actualidad, el FIDA y la FAO llevan a cabo proyectos centrados en los jóvenes de las zonas rurales de la región; más aún, ponen en marcha algunas iniciativas innovadoras como el programa chileno "Yo, Joven y Rural", apoyado por el INDAP e implementado a través de Facebook, con el que se construye una comunidad virtual que reúne a jóvenes productores, ingenieros, emprendedores y profesores rurales, entre otros, para compartir experiencias, plantear cuestionamientos, compartir información, innovar y desarrollar nuevos proyectos.

Conectar los proyectos o iniciativas con un alcance limitado con las estrategias integrales en el nivel de todo el país parece ser el eslabón perdido para afrontar como es debido el reto planteado por la población rural joven. Y si bien se dispone de iniciativas regionales y nacionales que intentan incorporar a la población rural joven a la agenda política, su impacto ha sido muy limitado. Por consiguiente, parece que el punto de partida clave es el compromiso político. Por último, debido a las enormes desigualdades regionales en el interior de un país, hacer más incluyente el crecimiento agrícola quizá requiera que los gobiernos sigan un enfoque territorial ante el desarrollo rural.

Conclusiones

La agricultura es un sector de la mayor importancia para la región de ALC en términos de su contribución a la producción y el empleo y como fuente de ganancias en moneda extranjera. En la mayoría de los países de ALC, el sector creció con rapidez durante las dos décadas pasadas, pero se espera que la desaceleración de la demanda de fuentes nacionales y los mercados extranjeros contribuyan a un menor crecimiento de la producción durante la próxima década.

El comercio moderará la desaceleración de la producción. Si bien se prevé que el comercio mundial de productos agrícolas disminuirá, la ventaja comparativa de ALC en muchos de estos productos implica que es idónea para captar un mayor porcentaje de los mercados mundiales. En el caso de varios productos básicos, como el maíz, el arroz y la carne de bovino, un mayor crecimiento de la demanda del extranjero que el de la nacional significa que un mayor porcentaje de la producción se destinará a la exportación. En casi todos los productos básicos exportados, la mayoría de las exportaciones se destina a mercados fuera de la región de ALC, lo que destaca la importancia para los países de ALC de la apertura comercial mundial.

El crecimiento agrícola puede sustentarse con políticas que apoyen el crecimiento sostenible de la productividad. No obstante, menos de la mitad de todo el apoyo presupuestario proporcionado al sector se brinda en forma de inversiones estratégicas que

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

podrían elevar la productividad agrícola de manera sostenible, como la I+D, la infraestructura rural y otras inversiones en un entorno propicio para las actividades agrícolas. Varios gobiernos no invierten lo suficiente en estos bienes públicos.

Al mismo tiempo, es necesario que el crecimiento agrícola sea más sostenible desde el punto de vista ambiental. La región de ALC tiene tierra y agua en abundancia, pero los problemas ambientales persisten, en particular la erosión del suelo, en tanto que la deforestación aún es un reto enorme. Se ha adoptado una gama de políticas públicas para mejorar el desempeño ecológico de la agricultura latinoamericana y caribeña, como la agricultura de conservación. Dichas políticas trabajan de la mano con otras dirigidas a mitigar el cambio climático, como la agricultura climáticamente inteligente. Hacer mayor hincapié en la evaluación de programas ayudaría a orientar dichas iniciativas en el largo plazo.

Los beneficios del crecimiento agrícola también pueden difundirse más. Las grandes probabilidades de crecimiento en cultivos de frutas y verduras de mayor valor brindan oportunidades para los pequeños productores, pero las políticas dirigidas a ellos deben diferenciarse de acuerdo con sus dotaciones de recursos y potencial de mercado. También se requieren políticas igualmente diferenciadas para atender la "feminización" de la agricultura, a medida que los hombres abandonan el sector. Por lo común, las mujeres tienen menos acceso a servicios que incrementarían su productividad, como servicios educativos, crediticios y de extensión.

La seguridad alimentaria continúa siendo motivo de preocupación en la región y muchos hogares no pueden costear los alimentos que requieren. Se trata sobre todo de asegurar el crecimiento de los ingresos en las comunidades más pobres, un reto en el que el desarrollo agrícola desempeña una función relevante. A la vez, la región de ALC experimenta de manera simultánea un incremento particularmente rápido del número de personas con sobrepeso y obesidad, lo que representa un creciente problema de salud pública. Se han emprendido varias iniciativas para contrarrestar estas tendencias y es fundamental evaluar dichas políticas para intensificar las iniciativas exitosas dentro de los países y extenderlas a otros.

Nota

1. En este capítulo, la región andina incluye a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú; la región de América Central, a Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá; el MERCOSUR incluye a Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay; la región caribeña incluye a Belice, Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Cuba, Dominica, República Dominicana, Jamaica, Granada, Haití, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, y Trinidad y Tobago. La región del Cono Sur incluye a Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay. América del Sur incluye a Brasil, Venezuela, y a los países del Cono Sur y los países andinos.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Bibliografía

Arias, D., *et al.* (2017), *Agriculture Productivity Growth in Brazil: Recent Trends and Future Prospects*, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1596/29437). [2]

Banco Mundial (2019), *World Development Indicators (WDI)*, Banco Mundial, Washington, D.C., (disponible en: https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators). Consultado el 5 de abril de 2019. [1]

Banco Mundial, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) (2014), *Climate-smart agriculture country profiles: Latin America and the Caribbean | CCAFS: CGIAR research program on Climate Change, Agriculture and Food Security*, The World Bank Group, Washington, D.C., (disponible en: https://ccafs.cgiar.org/publications/climate-smart-agriculture-country-profiles-latin-america-and-caribbean#.XKeHopgzaUk). Consultado el 5 de abril de 2019. [48]

Barange. M., *et al.* (eds.) (2018), "Impacts of Climate Change on fisheries and Aquaculture: Synthesis of Current Knowledge, Adaptation and Mitigation Options", *FAO Fisheries Technical Paper 627*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/I9705EN/i9705en.pdf). [30]

Bisang, R., G. Anlló y M. Campi (2015), "Políticas Tecnológicas para la Innovación: La Producción Agrícola Argentina", (disponible en: http://www.scioteca.caf.com/handle/123456789/773). Consultado el 1 de abril de 2019. [9]

Blandford, D., y K. Hassapoyannes (2018), "The role of agriculture in global GHG mitigation", *Documento de trabajo núm. 112 de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE*, Publicaciones de la OCDE, París, (disponible en: https://dx.doi.org/10.1787/da017ae2-en). [47]

Celaya, V., *et al.* (2014), "La gestión de riesgos climáticos catastróficos para el sector agropecuario en México: Caso del Componente para la Atención a Desastres Naturales para el Sector Agropecuario", en S. Salcedo y L. Guzmán (eds.), *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Santiago, Chile, (disponible en: http://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf). Consultado el 1 de abril de 2019. [38]

CEPAL (2018), *Panorama Social de América Latina 2017*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (disponible en: http://www.cepal.org/es/suscripciones). Consultado el 1 de abril de 2019. [3]

CEPAL, FAO e IICA (2017), *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2017-2018*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), (disponible en: http://www.fao.org/3/i8048es/I8048ES.pdf). Consultado el 1 de abril de 2019. [17]

Chang, H., y L. Zepeda (2001), "Agricultural Productivity for Sustainable Food Security in Asia and the Pacific: the Role of Investment", en Zepeda, L. (ed.), *Agricultural investment and productivity in developing countries*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma, Italia, (disponible en: http://www.fao.org/3/x9447e/x9447e00.htm). Consultado el 1 de abril de 2019. [13]

Devaux, M., y F. Sassi (2015), *OECD iLibrary*, *The Labour Market Impacts of Obesity, Smoking, Alcohol Use and Related Chronic Diseases*, (disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-labour-market-impacts-of-obesity-smoking-alcohol-use-and-related-chronic-diseases_5jrqcn5fpv0v-en). Consultado el 4 de noviembre de 2018. [22]

FAO (2019), *Estadísticas de pesca y acuicultura, Producción mundial por origen de producción 1950-2016 (FishstatJ)*, Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO [en línea], Roma, actualizado en 2019, (disponible en: http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/es). [29]

FAO (2018), *FAOSTAT Database*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/faostat/es/#data). [15]

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

FAO (2018), *Panorama de la Pobreza Rural en América Latina y el Caribe*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Santiago, Chile, (disponible en: http://www.fao.org/3/CA2275ES/ca2275es.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [4]

FAO (2018), *El estado de los bosques del mundo - Las vías forestales hacia el desarrollo sostenible*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/I9535ES/i9535es.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [46]

FAO (2018), *El estado mundial de la pesca y la acuicultura - Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma, Italia, (disponible en: http://www.fao.org/3/i9540en/I9540EN.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [31]

FAO (2017), *Modelo de Evaluación Ambiental de la Ganadería Mundial (GLEAM)*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/gleam/es/). [49]

FAO (2015), *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2015*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/a-i4808s.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [45]

FAO (2014), *Los Jóvenes y la Agricultura: Desafíos clave y soluciones concretas*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/a-i3947s.pdf). Consultado el 6 de abril de 2019. [51]

FAO (2012), *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2012*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/a-i3028s.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [35]

FAO (2011), *Fortalecimiento de Organizaciones Indígenas Altoandinas y Rescate de sus Productos Tradicionales (2007-2011): Evaluación de Impacto*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/as403s/as403s.pdf). Consultado el 5 de abril de 2019. [58]

FAO (2011), *El estado mundial de la agricultura y la alimentación - Las mujeres en la agricultura: Cerrar la brecha de género en aras del desarrollo*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Roma, Italia, (disponible en: http://www.fao.org/3/a-i2050s.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [40]

FAO *et al.* (2018), *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2018 - Desigualdad y sistemas alimentarios*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (disponible en: http://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [5]

FAO y REAF/MERCOSUR (2016), *REAF (Reunión Especializada en Agricultura Familiar) MERCOSUR: Una Década de Coproducción de Políticas Públicas entre el Estado y la Sociedad Civil*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Reunión Especializada en Agricultura Familiar (REAF), Mercado Común del Sur (MERCOSUR), (disponible en: http://www.fao.org/3/a-i5749s.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [39]

Fuglie, K., y S. Wang (2012), *Productivity Growth in Global Agriculture Shifting to Developing Countries*, Agricultural and Applied Economics Association (AAEA), (disponible en: http://www.choicesmagazine.org/choices-magazine/submitted-articles/productivity-growth-in-global-agriculture-shifting-to-developing-countries). Consultado el 4 de abril de 2019. [12]

González-Estrada, A. (2016), *Contribuciones Económicas y Sociales del INIFAP al Desarrollo de la Agricultura Mexicana*, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, (disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263149504008). Consultado el 4 de abril de 2019. [11]

Graf, S., y M. Cecchini (2017), "Diet, physical activity and sedentary behaviours: Analysis of trends, inequalities and clustering in selected oecd countries", *OECD Health Working Papers*, núm. 100, Publicaciones de la OCDE, París, (disponible en: https://dx.doi.org/10.1787/54464f80-en). [20]

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Greenville, J., K. Kawasaki y R. Beaujeu (2017), "How policies shape global food and agriculture value chains", *Documento de trabajo núm.° 100 de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE*, Publicaciones de la OCDE, París, (disponible en: https://dx.doi.org/10.1787/aaf0763a-en). [33]

IFC (2014), *Acceso a las finanzas para pequeños productores agropecuarios: Lecciones de las Experiencias Microfinancieras en América Latina*, Corporación Financiera Internacional (IFC), Washington, D.C., (disponible en: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/977afa004605b289b9b1b99916182e35/A2F+for+Smallholder+Farmers-Final+Spanish+Publication.pdf?MOD=AJPERES). Consultado el 4 de abril de 2019. [37]

Kassam, A., T. Friedrich y R. Derpsch (2019), "Global spread of Conservation Agriculture", *International Journal of Environmental Studies*, vol. 76/1, pp. 29-51, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1080/00207233.2018.1494927). [42]

Leporati, M., *et al*. (2014), "La agricultura familiar en cifras", en S. Salcedo y L. Guzmán (eds.), *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Santiago, Chile, (disponible en: http://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019. [14]

OCDE (2014), *Policy Framework for Investment in Agriculture*, Publicaciones de la OCDE, París, (disponible en: https://dx.doi.org/10.1787/9789264212725-en). [36]

OCDE/FAO (2015), *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2015*, Publicaciones de la OCDE, París, (disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/ocde-fao-perspectivas-agricolas-2015_agr_outlook-2015-es). [8]

OMS (2019), *Global Health Observatory data repository | By category | Overweight / Obesity*, Organización Mundial de la Salud (OMS), (disponible en: http://apps.who.int/gho/data/node.main.A896?lang=en). Consultado el 15 de marzo de 2019. [23]

OMS (2019), *Alimentación sana*, Organización Mundial de la Salud (OMS), (disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet). Consultado el 7 de febrero de 2019. [26]

OMS (2019), *http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight*, Organización Mundial de la Salud (OMS), (disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight). Consultado el 8 de noviembre de 2018. [21]

OMS (2019), "Global Health Observatory data repository", *Prevalance of overweight and obesity, age-standardized*, Organización Mundial de la Salud (OMS), (disponible en: http://apps.who.int/gho/data/node.main.A896?lang=en). [24]

O'Neill, J. (2016), "Tackling Drug-Resistant Infections Globally: Final Report and Recommendations", *The Review on Antimicrobial Resistance*, Londres, Reino Unido, (disponible en: https://amr-review.org/sites/default/files/160525_Final%20paper_with%20cover.pdf). Consultado el 4 de abril de 2019). [34]

ONU (2017), *World Population Prospects: The 2017 Revision, DVD Edition*, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, División de Población. Naciones Unidas. [50]

Pérez-Escamilla, R., *et al*. (2017), "Prevention of childhood obesity and food policies in Latin America: from research to practice", *Obesity Reviews*, vol. 18, pp. 28-38, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/obr.12574). [25]

PMA-CEPAL (2017), *Economic Commission for Latin America and the Caribbean The cost of the double burden of malnutrition: Social and economic impact*, Programa Mundial de Alimentos (PMA), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (disponible en: http://www.cepal.org/es/areas-de-trabajo/desarrollo-social). Consultado el 15 de marzo de 2019. [19]

Popkin, B., y T. Reardon (2018), "Obesity and the food system transformation in Latin America.", *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, vol. 19/8, pp. 1028-1064, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/obr.12694). [56]

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Rada, N., S. Helfand y M. Magalhães (2018), "Agricultural productivity growth in Brazil: Large and small farms excel", *Food Policy*, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/J.FOODPOL.2018.03.014). [6]

Ramirez, M., *et al.* (2018), "The role of social networks in the inclusion of small-scale producers in agri-food developing clusters", *Food Policy*, vol. 77, pp. 59-70, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/J.FOODPOL.2018.04.005). [54]

Renewable Energy Policy Network for the 21st century (REN21) (2018), *Renewables 2018 Global Status Report*, (disponible en: http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2018/06/17-8652_GSR2018_FullReport_web_-1.pdf/). Consultado el 5 de abril de 2019. [27]

Romero Galaz, M., y M. Solar García (eds.) (2014), *50 Años del Instituto de Investigaciones Agropecuarias: Liderando el Desarrollo de la Agricultura de Chile*, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Santiago, Chile. [10]

Salcedo, S., y L. Guzmán (eds.) (2014), *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Santiago, Chile, (disponible en: http://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf). Consultado el 5 de abril de 2019. [53]

Salcedo, S., *et al.* (2011), "Agricultural and Rural Development", en J. Ocampo y J. Ros (eds.), *The Oxford Handbook of Latin American Economics*, Oxford University Press, (disponible en: http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199571048.013.0024). [18]

Sänger, C. (2018), *State of the global coffee market*, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), Ginebra, Suiza, (disponible en: https://unctad.org/meetings/en/Presentation/MYEM2018_Christoph%20Saenger_25042018.pdf). Consultado el 5 de abril de 2019. [28]

Sims, B., *et al.* (2018), "Sustainable Weed Management for Conservation Agriculture: Options for Smallholder Farmers", *Agriculture*, vol. 8/8, (disponible en: http://dx.doi.org/10.3390/agriculture8080118). [43]

Soto Baquero, F., y S. Gómez (eds.) (2014), *Reflexiones sobre la concentración y extranjerización de la tierra en América Latina y el Caribe*, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Santiago, Chile, (disponible en: http://www.fao.org/3/a-i3075s.pdf). Consultado el 5 de abril de 2019.

Sotomayor, O., y M. Namdar-Irani (2016), "Tendencias Estructurales en la Agricultura de América Latina y Desafíos para la Política Pública", *mimeo*. [16]

Sova, C., *et al.* (2018), *Bringing the Concept of Climate-Smart Agriculture to Lige: Insights from CSA Country Profiles Across Africa, Asia and Latin America*, Banco Mundial y Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), (disponible en: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/132672-WP-P168692-PUBLIC-4-12-2018-12-27-47-CSAInsightsfromCSAProfiles.pdf). Consultado el 5 de abril de 2019. [52]

Stads, G., *et al.* (2016), *Investigación Agropecuaria en Latinoamérica y el Caribe, Un análisis de las instituciones, la inversión y las capacidades entre países*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), (disponible en: http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/131077). Consultado el 5 de abril de 2019. [7]

UNEP (2016), *Global environment outlook : GEO-6 : regional assessment for Latin America and the Caribbean*, Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente (UNEP), Nairobi, Kenya. [32]

UNSD (2019), *UN Comtrade*, División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSD), (disponible en: https://comtrade.un.org/data). [44]

USDA, Economic Research Service (2018), *International Agricultural Productivity*, (disponible en: https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity.aspx). [59]

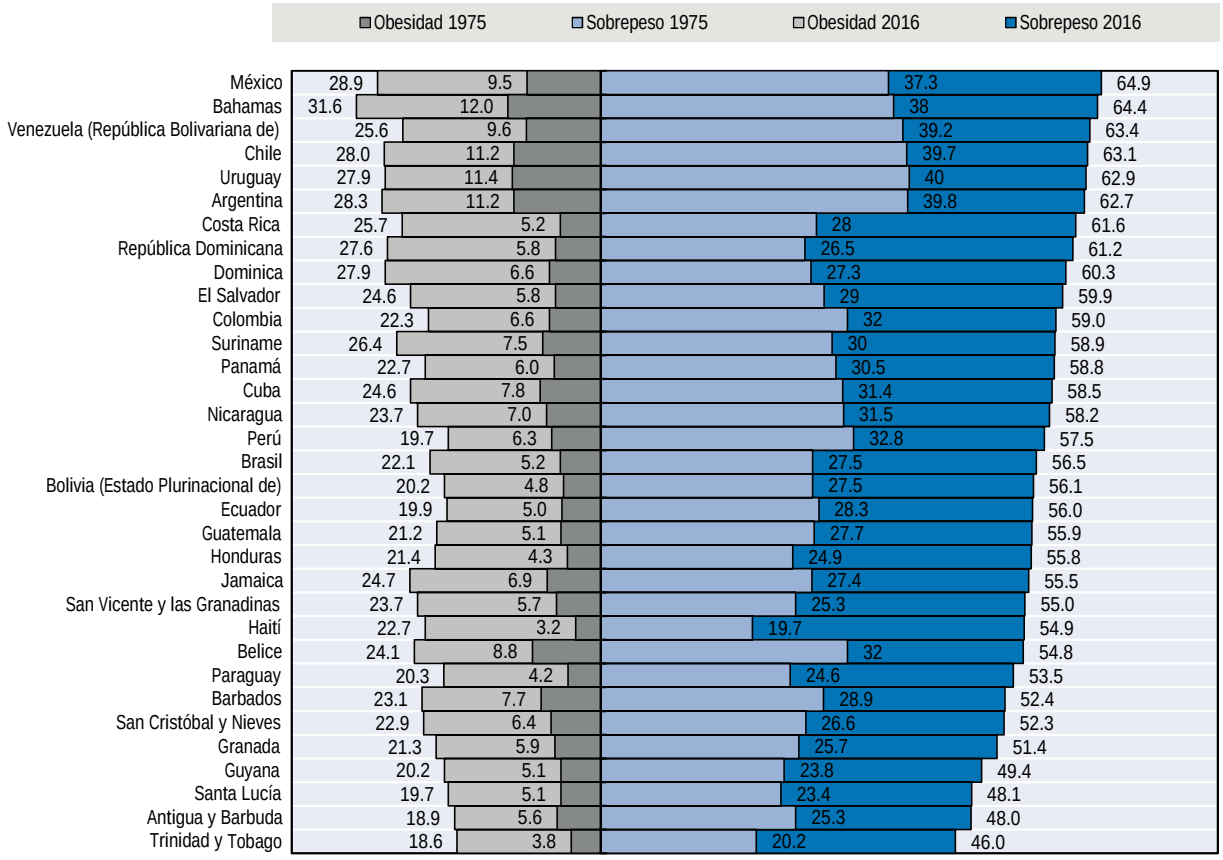
Vargas, R., *et al.* (2015), *Atlas de suelos de América Latina y el Caribe*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, (disponible en: http://dx.doi.org/10.2788/37334). [41]

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Anexo 2.A. Prevalencia de la obesidad en América Latina y el Caribe

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 2.A.1. **Prevalencia del sobrepeso y la obesidad (%) en países de América Latina y el Caribe, 2016 en comparación con 1975**



Fuente: (OMS, 2019).

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000362

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro 2.A.1. **Políticas de nutrición en América Latina**

País	Política	Fuente
		Desnutrición
Argentina	Promoción de la lactancia materna	Ministerio de Salud (2019), *Políticas de Salud,* Ministerio de Salud – Argentina, http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001030cnt-modulo_5_politicas-salud.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
	Suministro de leche fortificada	Ministerio de Salud (2019), *Políticas de Salud*, Ministerio de Salud – Argentina, http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001030cnt-modulo_5_politicas-salud.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2014), *Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: Recomendações para Estados e Municípios*, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – Brasil, http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/estrategia_prevencao_obesidade.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
	Programa de distribución de alimentos	Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica - Desnutrição*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pcan.php?conteudo='desnutricao' (consultado el 4 de abril de 2019) Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica – Fortificação da alimentação infantil com micronutrientes em pó (NutriSUS),* http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pcan.php?conteudo=nutrisus (consultado el 4 de abril de 2019)
	Seguimiento de la condición nutricional de los niños menores de cinco años	Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica - Desnutrição*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pcan.php?conteudo=desnutricao (consultado el 4 de abril de 2019)
	Prevención de carencias y suplementos nutricionales específicos	Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica - Desnutrição*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pcan.php?conteudo=desnutricao (consultado el 4 de abril de 2019)
	Promoción de la lactancia materna	Ministry of Health of Brazil (2013), *PNAN – National Food and Nutrition Policy*, Ministry of Health of Brazil – Brasília-DF, http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/national_food_nutrition_policy.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC y PACAM)	Ministerio de Salud (2019), *Políticas Públicas en Alimentación y Nutrición*, https://www.minsal.cl/politicas-publicas-en-alimentacion-y-nutricion/ (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Programa de distribución de alimentos	Gobierno de México – *Programa de Inclusión Social PROSPERA (2019), Día mundial de la alimentación*, https://www.gob.mx/prospera/articulos/dia-mundial-de-la-alimentacion-178687?idiom=es (consultado el 4 de abril de 2019) Gobierno de México – *Programa de Abasto Social de Leche (2019)*, https://www.gob.mx/liconsa/acciones-y-programas/programa-de-abasto-social-de-leche (consultado el 4 de abril de 2019)
	Promoción de la lactancia materna	Secretaría de Salud (2013), *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*, Secretaría de Salud – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/276108/estrategia_sobrepeso_diabetes_obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
		Hipernutrición: directrices alimentarias
Argentina	Guías alimentarias	Ministerio de Salud (2019), *Mensajes y gráfica de las Guías Alimentarias para la Población Argentina*, http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/component/content/article/9-informacion-ciudadanos/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Guías alimentarias	Ministério da Saúde (2019), *Guia alimentar para a população brasileira*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_alimentar2014 (consultado el 4 de abril de 2019) Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica – Programa Saúde na Escola*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/pse.php (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Guías alimentarias	Ministerio de Salud (2015), *Guía de Alimentación del Niño(a) Menor de 2 años*, http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2016/01/Guia-alimentacion-menor-de-2.pdf (consultado el 4 de abril de 2019) Ministerio de Salud (2013), *Estudio para Revisión y Actualización de las Guías Alimentarias para la Población Chilena*, https://www.minsal.cl/portal/url/item/dde0bc471a56a001e040010165012224.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Directrices alimentarias	Secretaría de Educación Pública (2019) – *Lineamientos generales para el expendio y distribución de alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del Sistema Educativo Nacional,* http://alimentosescolares.insp.mx/alimentacion/ (consultado el 4 de abril de 2019)

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro 2.A.1. **Políticas de nutrición en América Latina** (*cont.*)

País	Política	Fuente
		Hipernutrición: programas educativos
Argentina	Formación en alimentación sana	Ministerio de Salud (2019), *Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad*, Ministerio de Salud – Argentina, http://www.msal.gob.ar/ent/images/stories/programas/pdf/2016-09_resolucion-732-programa-nacional-alimentacion-saludable.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Plantación de huertos en los patios de las escuelas	Ministério da Educação (2019), *Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)* – Educação Alimentar e Nutricional (EAN), http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-eixos-de-atuacao/pnae-educacao-alimentar-nutricional (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Programa Vida Sana	Ministerio de Salud (2019), *Intervención en factores de riesgo de enfermedades no transmisibles*, http://ssms.cl/como-me-cuido/programas-de-salud/vida-sana/ (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Mejora de la información nutricional	Secretaría de Salud (2013), *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*, Secretaría de Salud – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/276108/estrategia_sobrepeso_diabetes_obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
	Plantación de huertos en los patios de las escuelas	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018) – *Huertos Escolares, Enseñanza y Alimentación*, https://www.gob.mx/sader/es/articulos/huertos-escolares-ensenanza-y-alimentacion (consultado el 4 de abril de 2019)
		Hipernutrición: reformulación de productos
Argentina	Acuerdos con industrias alimentarias para reducir el contenido de sodio, azúcar y grasa de los alimentos procesados	Ministerio de Salud (2019), *Menos Sal + Vida*, http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/menos-sal--vida (consultado el 4 de abril de 2019)
	Capacitación en preparación de alimentos saludables para restaurantes y tiendas, entre otros	Ministerio de Salud (2019), *Programa Nacional de Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad*, Ministerio de Salud – Argentina, http://www.msal.gob.ar/ent/images/stories/programas/pdf/2016-09_resolucion-732-programa-nacional-alimentacion-saludable.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Acuerdos voluntarios con industrias alimentarias para reducir el contenido de grasas saturadas, azúcar y sodio de los alimentos procesados	Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica – Redução de Sódio, Açúcar e Gordura Trans*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_promocao_da_saude.php?conteudo=reducao (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Acuerdos voluntarios con la Asociación de Supermercados de Chile (ASACH) y con la Federación Chilena de Industriales Panaderos (FECHIPAN) para reducir el contenido de sodio del pan	Ministerio de Salud (2019), *Políticas Públicas en Alimentación y Nutrición*, https://www.minsal.cl/politicas-publicas-en-alimentacion-y-nutricion/ (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Acuerdos voluntarios con industrias alimentarias	Secretaría de Salud (2013), *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*, Secretaría de Salud – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/276108/estrategia_sobrepeso_diabetes_obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro 2.A.1. **Políticas de nutrición en América Latina** (*cont.*)

País	Política	Fuente
		Hipernutrición: etiquetado de advertencia
Argentina	Regulación actual sobre etiquetado de alimentos	https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_capitulo_v_rotulacion_14-01-2019.pdf
Brasil	Consulta pública acerca de los cambios en la regulación sobre etiquetado de alimentos	Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2019), *Relatório Preliminar de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional*, http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/4712786/Resultado+prelimin ar+da+TPS/7d4e17d2-804d-401c-a3a3-a19de2c8219a (consultado el 4 de abril de 2019) http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/219401/An%C3%A1lise+de+Impacto+Regulat%C3%B3rio+sobre+Rotulagem+Nutricional. pdf/c63f2471-4343-481d-80cb-00f4b2f72118 (consultado el 7 de junio de 2019)
	Regulación actual sobre etiquetado de alimentos	Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2019, *Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 54 de 12/11/2012*, http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/4825974/%281%29RDC_54_2012_.pdf/921d3c25-cef9-40d8-9b3f-7861eb7b8235 (consultado el 7 de junio 2019)x
Chile	Etiquetado sobre altos niveles de: azúcar, grasas saturadas, sodio y calorías	Ministerio de Salud (2019), *Ley de Alimentos – Nuevo Etiquetado de Alimentos*, https://www.minsal. cl/ley-de-alimentos-nuevo-etiquetado-de-alimentos/ (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Regulación sobre etiquetado de alimentos	Secretaría de Salud (2013), *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*, Secretaría de Salud – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/ file/276108/estrategia_sobrepeso_diabetes_obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
		Hipernutrición: reglas sobre publicidad
Argentina	Regulación sobre publicidad de productos alimentarios	Ministerio de Salud (2019), *Publicidad de Productos para la Salud*, Ministerio de Salud – Argentina, http://www. anmat.gov.ar/comunicados/comunicado-publicidad-consumidores.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Regulación sobre publicidad de productos alimentarios	Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica – Publicidade de Alimentos*, http://dab.saude. gov.br/portaldab/ape_promocao_da_saude.php?conteudo=publicidade (consultado el 4 de abril de 2019) Ministry of Health (2019), *Public Health and Regulation of Food Publicity*, Ministry of Health – Brasil, http://189.28.128.100/ dab/docs/portaldab/documentos/regulamentaPublicidadeAlimentosEnglish.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Regulación sobre publicidad de productos alimentarios	Ministerio de Salud (2019), *Ley de Alimentos – medidas respecto a la publicidade de alimentos*, https://www.minsal. cl/ley-de-alimentos-medidas-respecto-a-la-publicidad-de-alimentos/ (consultado el 4 de abril de 2019)
	Restricción de publicidad de alimentos poco saludables para los niños	Ministerio de Salud (2019), *Ley de Alimentos – medidas respecto a la publicidad de alimentos*, https://www.minsal. cl/ley-de-alimentos-medidas-respecto-a-la-publicidad-de-alimentos/ (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Regulación sobre publicidad de productos alimentarios	Secretaría de Salud (2013), *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, Secretaría de Salud* – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/ file/276108/estrategia_sobrepeso_diabetes_obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
	Regulación sobre alimentos y bebidas disponibles en las escuelas	Secretaría de Salud (2013), *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, Secretaría de Salud* – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/ file/276108/estrategia_sobrepeso_diabetes_obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro 2.A.1. **Políticas de nutrición en América Latina** (*cont.*)

País	Política	Fuente
		Hipernutrición: reglas sobre composiciones poco saludables de los productos
Argentina	Reforma del Código Alimentario para limitar el componente de grasas trans (AGT) en los alimentos	Ministerio de Salud (2017), Alimentación Saludable, Sobrepeso y Obesidad en Argentina, Ministerio de Salud – Argentina, http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001137cnt-2017-09_cuadernillo-obesidad.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
	Ley Nacional de Reducción del Consumo de Sodio	Ministerio de Salud (2018), *Nueva reducción de sodio en alimentos procesados,* https://www.argentina.gob.ar/noticias/nueva-reduccion-de-sodio-en-alimentos-procesados (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Seguimiento y regulación del contenido de sodio, azúcares y grasas en los alimentos	Ministério da Saúde (2019), *Portal do Departamento de Atenção Básica – Redução de Sódio, Açúcar e Gordura Trans*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_promocao_da_saude.php?conteudo=reducao (consultado el 4 de abril de 2019) Ministério da Saúde (2019), *Nota Técnica: Ações do Governo Brasileiro sobre as Gorduras Trans,* Ministério da Saúde – Brasil, http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/nota_imprensa_gorduras_trans.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Programas de supervisión y control de alimentos	Ministerio de Salud (2019), *Políticas Públicas en Alimentación y Nutrición*, https://www.minsal.cl/politicas-publicas-en-alimentacion-y-nutricion/ (consultado el 4 de abril de 2019)
		Hipernutrición: medidas fiscales
Chile	Impuesto a bebidas azucaradas	Biblioteca de Congreso Nacional de Chile – BCN (2014), *Ley 20780 - Reforma Tributaria que Modifica el Sistema de Tributación de la Renta e Introduce Diversos Ajustes en el Sistema Tributario,* https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1067194&idParte=0&idVersion= (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (en productos como tabaco, alcohol, comida chatarra y bebidas azucaradas)	Gobierno de México (2019), *Lo que todo Contribuyente debe saber,* Procuraduría de la Defensa del Contribuyente – México, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/64513/Lo_que_Todo_Contribuyente_debe_de_saber.pdf (consultado el 4 de abril de 2019)
		Hipernutrición: actividades físicas
Argentina	Plan "Más Activos, Más Saludables" (Personas más activas, personas más saludables)	Ministerio de Salud (2019), *Argentina presentó la implementación del plan "Más Activos, Más Saludables"*, http://www.msal.gob.ar/ent/index.php?option=com_content&view=article&id=602:argentina-presento-la-implementacion-del-plan-mas-activos-mas-saludables-en-un-encuentro-internacional-de-politicas-publicas-de-cultura-fisica-en-ecuador&catid=6:destacados-slide602 (consultado el 4 de abril de 2019)
Brasil	Programa de gimnasios saludables en espacios públicos	Ministério da Saúde (2019), *Programa Academia da Saúde*, http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_academia_saude.php?conteudo=sobre_academia (consultado el 4 de abril de 2019)
Chile	Programa Vida Sana	Ministerio de Salud (2019), *Intervención en factores de riesgo de enfermedades no transmisibles*, http://ssms.cl/como-me-cuido/programas-de-salud/vida-sana/ (consultado el 4 de abril de 2019)
México	Promoción de actividades saludables en las escuelas	Secretaría de Gobernación (2014), *Programa Nacional de Cultura Física y Deporte 2014-2018*, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342830&fecha=30/04/2014 (consultado el 4 de abril de 2019) Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (2017), *Estrategia Nacional de Activación Física,* https://www.gob.mx/conade/acciones-y-programas/muevete-en-30-30m (consultado el 4 de abril de 2019)

Nota: Información que complementa el Cuadro 2.2.

Fuente: Secretariados de la OCDE y de la FAO.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 3

Cereales

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales de los cereales durante el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio del maíz, el arroz, el trigo y otros cereales secundarios. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán a los mercados mundiales de los cereales durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

En años recientes la oferta mundial de los principales cereales superó el consumo total, lo que provocó un aumento considerable de los inventarios y una gran baja de los precios en los mercados internacionales en comparación con la década anterior. Sin embargo, se espera que la producción mundial de cereales disminuya por segundo año consecutivo en la campaña comercial de 2018, ya quelas cosechas de trigo y otros cereales secundarios fueron menores. La producción de trigo y cebada bajó sobre todo por las malas condiciones climáticas en la Unión Europea, la Federación de Rusia y Australia. En cambio, se prevé que la cosecha de maíz aumentará en virtud de las condiciones favorables para los cultivos que imperan en Ucrania, Brasil y Argentina. También se espera que la producción de arroz se incremente en 2018 debido al constante crecimiento que se registra en Asia y a la recuperación en este rubro en Estados Unidos de América. Por la disminución del nivel de producción y el crecimiento sostenido de la demanda, se prevé que en el corto plazo las reservas mundiales de cereales disminuirán por primera vez en seis años, lo que generará ganancias moderadas en los precios. En general, se prevé que el comercio de cereales aumentará, pues los mayores envíos de maíz probablemente compensen la disminución de envíos de trigo, arroz y otros cereales secundarios de algunos de los principales países exportadores.

Aspectos relevantes de la proyección

Después de varios años en los que el aumento de la producción superó al del consumo, lo cual generó un gran número de reservas, se prevé que los precios internacionales de los cereales se mantendrán bajos (Figura 3.1). Se prevé que durante el periodo de las perspectivas los precios bajarán en términos reales (aunque crecerán en términos nominales), pues las grandes reservas y el menor crecimiento de la demanda en comparación con la década anterior seguirán ejerciendo una presión descendente en los mercados de cereales. Los menores precios que se prevén podrían afectar los ingresos de los productores e influir en las decisiones sobre siembra y las respuestas de la oferta.

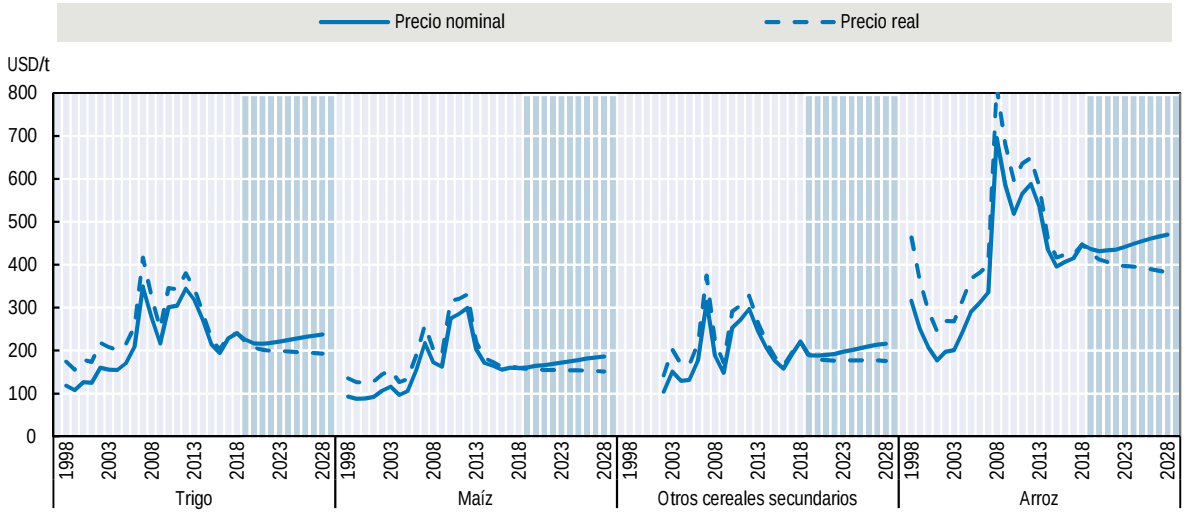
Se prevé que la producción mundial de cereales aumentará 367 millones de toneladas (Mt) para llegar a 3 053 Mt en 2028, debido sobre todo a aumentos de los rendimientos. Se prevé que la producción de maíz tendrá el mayor incremento (+181 Mt), seguida por las de trigo (+86 Mt), arroz (+66 Mt) y otros cereales secundarios (+35 Mt). Las variedades de semillas mejoradas seguirán impulsando los aumentos de rendimientos, y el creciente número de granjas comerciales, en particular en África y la región del Mar Negro, facilitará el acceso a nuevas tecnologías, lo que incluye maquinaria y servicios de extensión. Las granjas grandes podrían también mejorar la productividad, sobre todo mediante un uso más eficiente de insumos, como los fertilizantes y los productos químicos agrícolas. Por consiguiente, se prevé que el promedio mundial de los rendimientos de los cereales crecerá a una tasa de 1.1% al año durante el periodo de las perspectivas, por debajo del 1.9% de la década pasada. Se prevé un aumento moderado en la superficie sembrada, debido sobre todo a la nueva tierra agrícola agregada (África, la Federación de Rusia y América Latina), cultivos múltiples (América Latina), y conversión de la tierra de pastura en tierra de cultivo (India). Estos cambios se deben en parte a las políticas públicas de autosuficiencia alimentaria nacional.

Se prevé que el consumo mundial de los cereales crecerá 382 Mt entre el periodo base y 2028, para llegar a 3 036.0 Mt en 2028. En el mediano plazo, el incremento de la demanda

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

general de cereales podría ser más moderado que el de la década pasada, pues según las previsiones la demanda de forraje de la República Popular China (en adelante, China) disminuirá. Es probable que el aumento del uso industrial de los cereales, sobre todo fécula y biocombustibles, sea más moderado. Por el lado de los alimentos, el consumo per cápita de la mayoría de los cereales alcanzó niveles de saturación en todo el mundo; sin embargo, se prevé que la demanda alimentaria será fuerte debido al rápido crecimiento demográfico de África y Asia, donde los cereales básicos se mantienen como los principales componentes de la dieta. Se prevé que el consumo de trigo aumentará 93 Mt en comparación con el periodo base y que este producto lo continuará consumiendo en gran medida el ser humano. Se calcula que el uso del maíz aumentará 189 Mt, impulsado por la expansión del sector ganadero en China, el continente americano y el Sudeste asiático. Se prevé que el maíz para consumo humano aumentará 27 Mt, en especial en África subsahariana, donde el maíz blanco es un importante alimento básico y la población crece con rapidez. Se prevé que el uso de otros cereales secundarios aumentará 32 Mt y el mayor uso alimentario corresponderá a África. Según las previsiones, el consumo mundial de arroz se elevará 67 Mt de aquí a 2028, y que Asia y África representarán la mayor parte del incremento previsto y el consumo humano directo se mantendrá como el principal uso final de este producto básico.

Figura 3.1. **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. Rouen); arroz: Tailandia, 2º grado triturado 100% (f.o.b. Bangkok).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000381*

Se prevé que el comercio mundial de cereales aumentará 76 Mt y alcanzará 503 Mt en 2028. En años recientes la Federación de Rusia evolucionó como actor importante en los mercados internacionales de trigo al superar a la Unión Europea en 2016 y convertirse en el principal exportador. Se espera que a lo largo del periodo de proyección se mantenga a la cabeza y llegue a 20.3% de las exportaciones mundiales en 2028. En el caso del maíz, Estados Unidos seguirá siendo el mayor exportador, aunque su participación de mercado disminuirá al aumentar Brasil, Argentina, Ucrania y la Federación de Rusia su participación en el mercado mundial de maíz. Se espera que la Unión Europea, Australia y el continente americano se mantengan como los principales exportadores de otros cereales secundarios

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

(sobre todo cebada y sorgo), aunque dichas exportaciones se verán restringidas por las protecciones comerciales y la mayor competencia del maíz en los mercados de forraje. India, Tailandia, Vietnam y Pakistán se mantendrán como los principales proveedores de arroz del mundo, y Camboya y Myanmar participarán en mayor medida.

Según las previsiones, durante el periodo de las perspectivas y debido en particular a los esfuerzos de China por reducir sus existencias de maíz, los inventarios mundiales de cereal se contraerán. Como consecuencia, el coeficiente mundial reservas-utilización de cereales se reducirá de 33% en el periodo base a 27% en 2028. Si bien esta disminución puede indicar la posibilidad de que los precios suban, las reservas mundiales de cereales en general permanecerán altas durante el horizonte de los pronósticos, e incluso se incrementarán en los casos del trigo y otros cereales secundarios. La demanda de forraje por parte de China, su nivel general de oferta interna y los cambios en las reservas conexos son algunas de las principales incertidumbres previstas durante el periodo de proyección.

Precios

Se espera que el precio mundial del trigo, medido por el índice de referencia de Estados Unidos para este producto (trigo duro rojo de invierno núm. 2, f.o.b. Golfo), suba a USD 241/tonelada (t) en 2018, el segundo aumento anual consecutivo después de la tendencia descendente que empezara en 2013. Conforme a los supuestos de precios reales del petróleo bajos (y estables), expectativas medias sobre la cosecha y el crecimiento moderado de las exportaciones, se prevé que el precio mundial del trigo bajará en términos reales durante el periodo de las perspectivas, pero aumentará ligeramente en relación con el periodo base para alcanzar la cifra de USD 238/t en 2028 (Figura 3.1).

Se prevé que el precio mundial del maíz, medido por el índice de referencia de Estados Unidos para el maíz amarillo núm. 2, f.o.b. Golfo, tendrá un promedio de USD 160/t en 2018, es decir, no sufrirá cambios en comparación con 2017. Si bien las reservas mundiales de maíz van a la baja, las iniciativas de China para bajar sus reservas, los bajos precios supuestos de la energía y los insumos, así como el proyectado crecimiento de la demanda de exportaciones más lento en comparación con la década pasada, limitarán las ganancias reales en el precio internacional del maíz. Como consecuencia, si bien se prevé que el precio nominal subirá a USD 186/t para 2028, este crecimiento quedará a la zaga de la inflación, lo que ocasionará que el precio real baje.

Se prevé que el precio de mercado mundial de otros cereales secundarios, medido por el precio de la cebada para forraje (Francia, f.o.b. Rouen), aumentará a USD 221/t en 2018, el segundo aumento anual consecutivo después de la tendencia descendente que iniciara en 2013. En el mediano plazo, se prevé que el precio de mercado mundial de otros cereales secundarios disminuirá en términos reales para llegar a USD 216/t en 2028, pues las medidas de protección comercial y la mayor competencia del maíz dificultan el crecimiento de la demanda de importaciones en China.

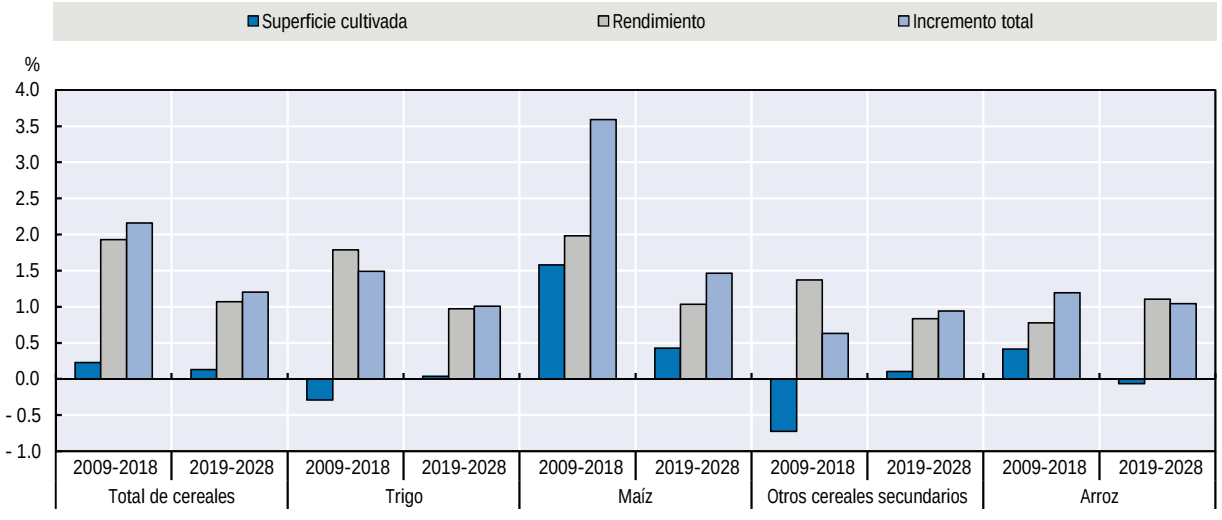
El precio mundial del arroz (Tailandia, grado B triturado 100%, f.o.b. Bangkok) subió a USD 447/t en 2018, el nivel más alto desde 2014. Se espera que durante el periodo de las perspectivas la demanda de importación de arroz en África subsahariana (donde la población aumenta con rapidez) sea fuerte; no obstante, se espera que las grandes ganancias en producción impulsadas por las políticas públicas de los principales países importadores de Asia limiten el crecimiento de las importaciones mundiales de arroz a menos de la mitad de la tasa registrada en la década anterior. Por consiguiente, el aumento del precio nominal quedará a la zaga de la inflación y sumará USD 470/t para 2028.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Producción

Se espera que la producción mundial de cereales se incremente 1.2% al año entre el periodo base y 2028 para alcanzar 3 053 Mt en 2028; gran parte del crecimiento se deberá a aumentos de los rendimientos (Figura 3.2). Se estima que durante el periodo de las perspectivas el promedio mundial de los rendimientos de los cereales aumentará 1.1% al año (una tasa más lenta que la de 1.9% de la década anterior), impulsada por los adelantos en biotecnología, cambios estructurales hacia granjas de mayor tamaño y mejores prácticas de cultivo. Se prevé que la superficie total cultivada aumentará apenas de forma marginal, debido sobre todo a la nueva tierra agrícola adicional (África, Europa Oriental y América Latina), cultivos múltiples (América Latina) y conversión de tierra de pastura en tierra de cultivo (India). En el mundo desarrollado, el crecimiento de la superficie cultivada de cereales se verá limitado por las restricciones para convertir bosques o tierra de pastura en tierra de cultivo, la constante urbanización y los bajos precios de los cereales en relación con otros cultivos. Se prevé que la mayor parte del incremento de la producción mundial de cereales ocurrirá en Asia, América Latina, África y Europa Oriental (Figura 3.3), donde las políticas de autosuficiencia alimentaria nacionales impulsarán no solo la ampliación de la superficie, sino también la investigación sobre variedades de semillas para aumentar los rendimientos con mayor rapidez. En el pasado, dichas políticas públicas —que también incluían subsidios a los insumos, precios de garantía, pagos directos, préstamos agrícolas, seguros a tasas preferenciales, acceso a variedades de semillas mejoradas y servicios de extensión— en efecto influían en cierta medida en el aumento de la producción. Sin embargo, su éxito dependía en gran medida de la oportunidad y de la puesta en marcha de las propias políticas.

Figura 3.2. **Tasas de crecimiento mundial de las superficies cultivadas y de los rendimientos de los cereales**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000400

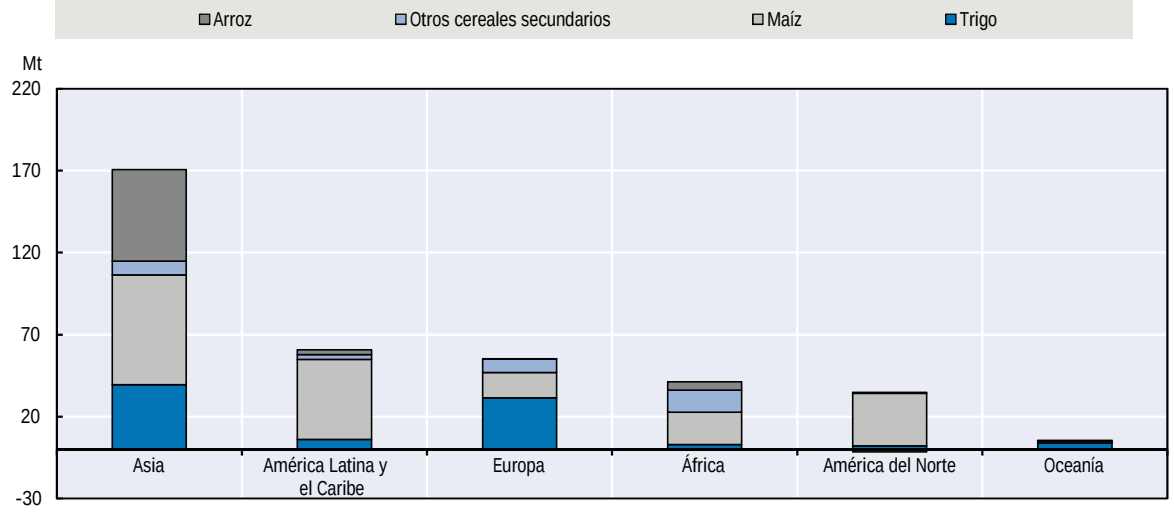
Se espera que la producción mundial de trigo se eleve 86 Mt para llegar a 838 Mt de aquí a 2028, tasa más moderada en comparación con la década anterior. En los países desarrollados se prevé que el mayor aumento en la producción de trigo se registrará en la Unión Europea debido a sus altos rendimientos, sus precios competitivos y la calidad de su cereal. Si bien se prevé que los países desarrollados aumentarán su producción 41 Mt para 2028, se espera

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

que los países en desarrollo sumen 45 Mt a la producción mundial, lo que representa un aumento marginal de su participación en la producción mundial. Se prevé que India, el tercer productor de trigo más grande del mundo, aumentará su producción de trigo 15.5 Mt para 2028. Dicho aumento se sostendrá en gran medida por su política de instauración de un precio de sostenimiento mínimo que garantiza a los productores un ingreso estable mediante el programa nacional de contratación pública. En estas *Perspectivas* se supone que la superficie irrigada seguirá comprendiendo más de 95% de la superficie de producción. Además de India, se prevé que la producción de otros países registrará grandes aumentos: la Unión Europea (+13 Mt), la Federación de Rusia (+9 Mt), China (+8 Mt) y Ucrania (+6 Mt). Los aumentos de la producción de la Federación de Rusia y Ucrania se deberán a sus fertilizantes y semillas híbridas producidas internamente, los bajos costos de la energía y el gran tamaño de sus granjas comerciales.

Se prevé que la producción mundial de maíz aumentará 183 Mt y llegará a 1311 Mt durante la década siguiente; los mayores incrementos corresponderán a China (+47 Mt), Estados Unidos (+31 Mt), Brasil (+25 Mt), Argentina (+17 Mt) y Ucrania (+6 Mt). Se prevé que la producción de maíz de China crecerá con mayor lentitud (2.1% al año) que la alcanzada en la década anterior (4.5% al año), pues los cambios de las políticas públicas en 2016 eliminaron el sostenimiento de los precios de dicho producto y el programa de almacenamiento conjunto, que se remplazaron con subsidios directos a las granjas y compras con orientación de mercado. Por consiguiente, en el corto plazo, la superficie de China cambiará de la siembra de maíz a la de otros productos básicos, como soya y trigo, pero podría volver al maíz en unos años a medida que las reservas bajen a niveles más sostenibles. En Estados Unidos, la superficie sembrada de maíz se mantendrá estable y la producción aumentará debido sobre todo al aumento de los rendimientos. La mayor producción de Brasil y Argentina se sostendrá tanto por el incremento de la superficie sembrada (nueva tierra agrícola y multicultivos) como por los aumentos de productividad, motivados por políticas internas favorables (por ejemplo, préstamos a tasas preferenciales) y la depreciación de las monedas nacionales. La producción de Ucrania se sostendrá en gran medida por las variedades internas de altos rendimientos cultivadas en sistemas de secano.

Figura 3.3. **Contribución regional del crecimiento en la producción de cereales, 2016-2018 a 2028**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000419*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Se prevé que la producción mundial de otros cereales secundarios, como el sorgo y la cebada, será de 325 Mt para 2028, 34 Mt más en relación con el periodo base. Se prevé también que Etiopía representará 16% del aumento de la producción mundial; su producción de otros cereales secundarios aumentará 5 Mt para alcanzar 19 Mt en 2028, y la mayor parte de este incremento provendrá del teff y el sorgo. Se espera un aumento similar en la Unión Europea (+5 Mt), seguida por India, Turquía y China (+1.9 Mt cada uno). En Estados Unidos la producción de otros cereales secundarios (en particular sorgo) seguirá bajando durante el periodo de las perspectivas debido a las medidas de protección comercial y a la eliminación de los apoyos al precio del maíz en China, que disminuyeron la competitividad en términos de precios de los sustitutos de forraje relativos al maíz. En general, la contribución del mundo desarrollado al incremento mundial de la producción será limitado (+9 Mt) en parte por el crecimiento más lento de la demanda de forraje y por la mayor competencia del maíz en los mercados de forraje. En cambio, en los países en desarrollo el aumento de la producción será fuerte (+25 Mt), en especial en África, donde la demanda de alimentos es mayor por el crecimiento de su población y de su sector de forraje.

Se prevé que la producción mundial de arroz aumentará 65 Mt para llegar a 578 Mt en 2028. Si bien se prevé que la producción de los países desarrollados se incrementará muy poco (+1 Mt), la de los países en desarrollo sería relativamente sólida y aumentará 64 Mt. Se anticipa que Asia contribuirá con la mayor parte de la producción mundial adicional y representará 56 Mt del aumento registrado durante el periodo de las perspectivas. Se prevé que el mayor crecimiento se registrará en India, el segundo productor de arroz más grande del mundo (+21 Mt), seguido por los países menos adelantados (PMA) de Asia (+11 Mt), Indonesia (+7.6 Mt), China y Vietnam (+4 Mt cada uno), así como Tailandia (+3 Mt).

Se prevé que los aumentos de la producción de arroz de India se sostendrán con las mejoras de los rendimientos. El gobierno promueve de manera activa la implantación de nuevas variedades de semillas y la expansión de las instalaciones de riego. En estas *Perspectivas* se supone que esta tendencia continuará, lo cual ayudará a reducir la brecha de rendimiento de India en relación con otros grandes productores. Mantener el precio de sostenimiento mínimo durante el periodo de las perspectivas ayudará a la plantación. Se prevé que en China, el mayor productor de arroz del mundo, la producción se incrementará a un ritmo más lento que el registrado en la década anterior, pues se anticipa que la superficie sembrada de arroz disminuirá, en consonancia con las iniciativas gubernamentales para atender los problemas relacionados con la oferta excesiva.

Los aumentos de producción en Tailandia y Vietnam, dos de los principales proveedores de arroz del mundo, dependerán de la mejora de los rendimientos, suponiendo que los esfuerzos del gobierno para promover un cambio a otros cultivos resulten eficaces. No obstante, al igual que sucede con otros productores de arroz, más allá de los aspectos relacionados con infraestructura e insumos, mucho dependerá de la estructura varietal de las plantaciones y la adopción de cepas de semillas mejoradas. Las medidas para promover la producción de variedades de mayor calidad pero de menor rendimiento podrían tener implicaciones para la tasa futura de mejoras en materia de productividad en ambos países.

En los mercados desarrollados, la producción se estancará o será inferior al nivel del periodo base en Corea, Japón y la Unión Europea, pero se incrementará en Estados Unidos y Australia, aunque sin exceder el pico observado en 2010 en Estados Unidos ni el pico de 2001 en Australia. Se espera que los PMA de la región asiática —Myanmar, Camboya, la República Democrática Popular Lao y Bangladesh— sigan aumentando sus niveles de productividad a medida que adopten variedades con mayor rendimiento y pongan en marcha mejores prácticas agrícolas. Si bien se prevé que la producción aumentará

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

en muchos países africanos, su potencial completo se verá restringido, pues en las perspectivas se supone que seguirán trabajando con sistemas de secano, un uso limitado de insumos y una infraestructura agrícola inadecuada.

Consumo

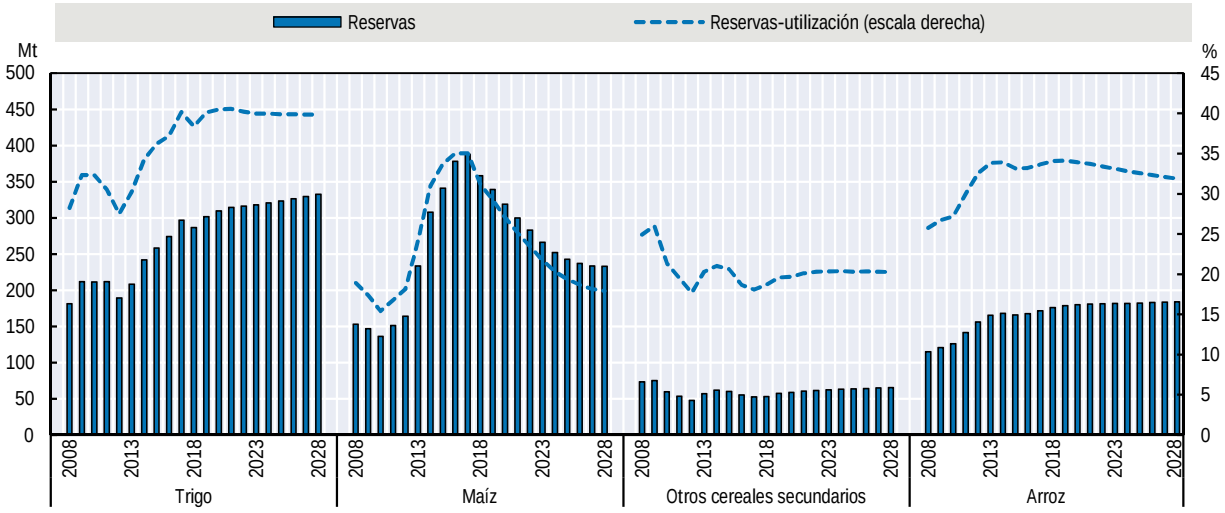
Se prevé que el consumo mundial de cereales crecerá a una tasa de 1.2% al año durante el periodo de las perspectivas. Este crecimiento es mayor que el 2.1% anual de la década anterior porque se espera que la demanda en China, que fue responsable de 32% del crecimiento de la década pasada, será menor y representará solo 22% del aumento previsto. En el periodo base, al consumo alimentario corresponde al mayor porcentaje del uso mundial de cereales (42%), seguido por el uso para forraje (37%) y el uso industrial (21%). Durante el periodo de las perspectivas, se prevé que el crecimiento absoluto del consumo de cereales para forraje (+156 Mt) excederá el crecimiento del uso alimentario (+147 Mt), con lo que para 2028 se elevará ligeramente la participación del forraje en el consumo total. Se prevé que la mayor parte de la demanda adicional de alimentos provendrá de África e India, donde los cereales básicos se mantienen como los principales componentes de las dietas nacionales y la población aumenta con rapidez. Además, si bien el consumo promedio per cápita de los cereales alcanzó un nivel de saturación en todo el mundo, está creciendo con fuerza en África, en particular en Etiopía, con aumentos de la ingesta per cápita de cerca de 20 kg per cápita, y en los PMA de África subsahariana, con 10 kg per cápita. Se prevé que partes de Asia, sobre todo India e Indonesia, añadirán más de 5 kg de cereales al consumo anual per cápita en 2028. En América Latina se prevé que los aumentos serán más moderados: alrededor de 6 kg durante el periodo de proyección.

En lo que respecta al forraje, aún se espera que China represente un porcentaje considerable (25%) de la demanda adicional; sin embargo, se anticipa que el continente americano, uno de los principales productores y exportadores de carne, aumentará su consumo de forraje en gran medida y aportará 17% de la demanda adicional. El Sudeste asiático, Oriente Medio, África del Norte y Europa del Este registrarán un mayor consumo de forraje, impulsado por la ampliación de sus sectores ganadero y de lácteos. Por último, el incremento en el uso industrial de los cereales, en especial en la producción de almidón y biocombustibles, será moderado, pues es poco probable que las políticas públicas actuales sustenten un mayor incremento.

Se prevé que el consumo de trigo aumentará 94 Mt en comparación con el periodo base, y mayormente se utilizará para consumo humano. Se prevé que China (+21 Mt), India (+12 Mt), África continental (+17 Mt) y Oriente Medio (+9 Mt) representarán más de dos tercios del incremento del consumo total debido a sus dietas basadas en trigo y al aumento constante de su población. El uso alimentario, que se mantendrá estable en cerca de dos tercios del consumo total, representará 55% del incremento total de la demanda, y la disminución del aumento se atribuye a la ligera baja del consumo per cápita mundial y a la moderada tasa de crecimiento demográfico. Asimismo, se prevé que el uso para forraje aumentará con más lentitud (21 Mt) que durante el periodo base, a medida que la producción ganadera mundial se reduzca y el forraje a base de maíz adquiera mayor competitividad. Se prevé que la producción mundial de etanol basado en trigo se incrementará 3 Mt, debido a las medidas adoptadas por China para impulsar la producción de etanol. En la Unión Europea (gran usuaria de trigo para el procesamiento de etanol en la década anterior) se supone que las políticas sobre biocombustibles ya no apoyarán el crecimiento de los biocombustibles de primera generación. Como la producción mundial de trigo ha sido sistemáticamente mayor que el consumo de dicho cereal a lo largo del periodo de proyección, se espera que el coeficiente reservas-utilización mundial llegará a 40% en 2028, es decir, 1 punto porcentual más que en el periodo base.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 3.4. **Reservas mundiales de cereales y coeficientes reservas-utilización**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000438*

Se prevé que el consumo mundial de maíz aumentará 189 Mt durante el periodo de proyección, lo que representará un aumento más pequeño que los 265 Mt de la década anterior. Como el maíz es sobre todo un cultivo para forraje (con una participación de 59% en el periodo base), este menor crecimiento se vincula con lo sucedido con la demanda de forraje, la cual, durante el periodo de las perspectivas, se caracterizará por un aumento de la eficiencia en el uso para forraje y un menor crecimiento en la producción ganadera. Además, se espera que el incremento del maíz para la producción de biocombustibles, que fue más del doble durante la última década, sea limitado porque es poco probable que las políticas actuales sobre biocombustibles apoyen una mayor expansión de los principales productores. Del aumento previsto, el uso como forraje representará el mayor porcentaje (63%), debido al incremento del sector ganadero en China, el continente americano y el Sudeste asiático. Se prevé que el maíz para consumo humano aumentará 27 Mt, impulsado tanto por el crecimiento demográfico como por el aumento del consumo mundial per cápita. Se prevé que África subsahariana, donde el maíz blanco es un alimento básico importante y la población crece con rapidez, experimentará el mayor incremento del consumo alimentario (+13 Mt).

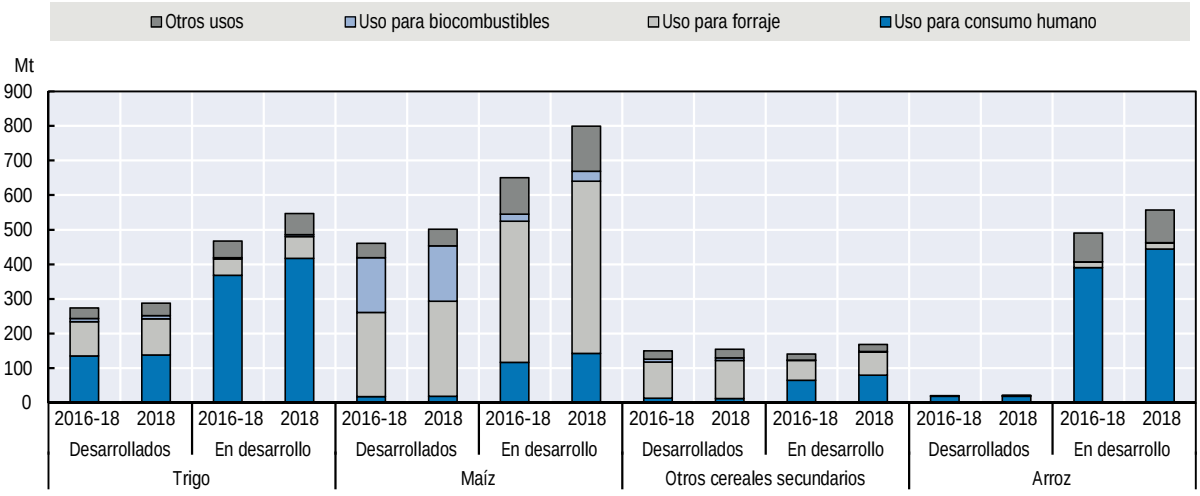
En 2016, China cambió su política relativa al maíz y eliminó el sistema de apoyo al precio de mercado en vigor desde 2008. Algunas razones para el cambio de políticas públicas fueron la necesidad de reducir las reservas de maíz, extremadamente grandes (y en deterioro), las prácticas agrícolas insostenibles y los problemas ambientales. Como alternativa, China adoptó una política de subsidio directo al maíz y sustituyó su programa de almacenamiento por compras orientadas al mercado. En estas *Perspectivas* se supone que este cambio de política generará la liberación de las reservas acumuladas de China durante el periodo de proyección y sus reservas lograrán un coeficiente reservas-utilización más sostenible de 17% en 2028. A partir de este supuesto, se espera que el coeficiente reservas-utilización mundial baje de 34% en el periodo base a 18% en 2028 (Figura 3.4).

Según las previsiones, la utilización mundial de otros cereales secundarios aumentará 32 Mt o 1% anual durante el periodo de las perspectivas, un ritmo más rápido que el de 0.5% anual observado durante la década anterior. Se prevén aumentos similares del uso alimentario y el uso como forraje (+14 Mt cada uno). Como se espera que el uso en los

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

países desarrollados se mantenga estable debido al menor crecimiento de la demanda de forraje, los países en desarrollo, en particular los ubicados en África, representarán una mayor proporción del uso adicional (Figura 3.5). La principal fuente de crecimiento en los países africanos es la creciente demanda alimentaria, respaldada por los aumentos en el consumo per cápita y el rápido crecimiento demográfico. Por el lado del forraje, se espera que los países del Oriente Medio (sobre todo Irán y Turquía) y América Latina contribuyan con porcentajes considerables al uso adicional, impulsados por la expansión de los sectores ganadero y de carne de aves. Como el aumento de la demanda alimentaria excedería el de la demanda para forraje, se prevé que la proporción de alimento en el consumo mundial aumentará cerca de 27% en el periodo base para llegar a 29% en 2028. Además, como el uso queda a la zaga de la producción, se prevé que el coeficiente reservas-utilización mundial aumentará de 18% en el periodo base a 20% en 2028.

Figura 3.5. **Consumo de cereales en los países desarrollados y en desarrollo**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000457*

Recuadro 3.1. **Efectos económicos de las políticas de reservas públicas de arroz en Asia**

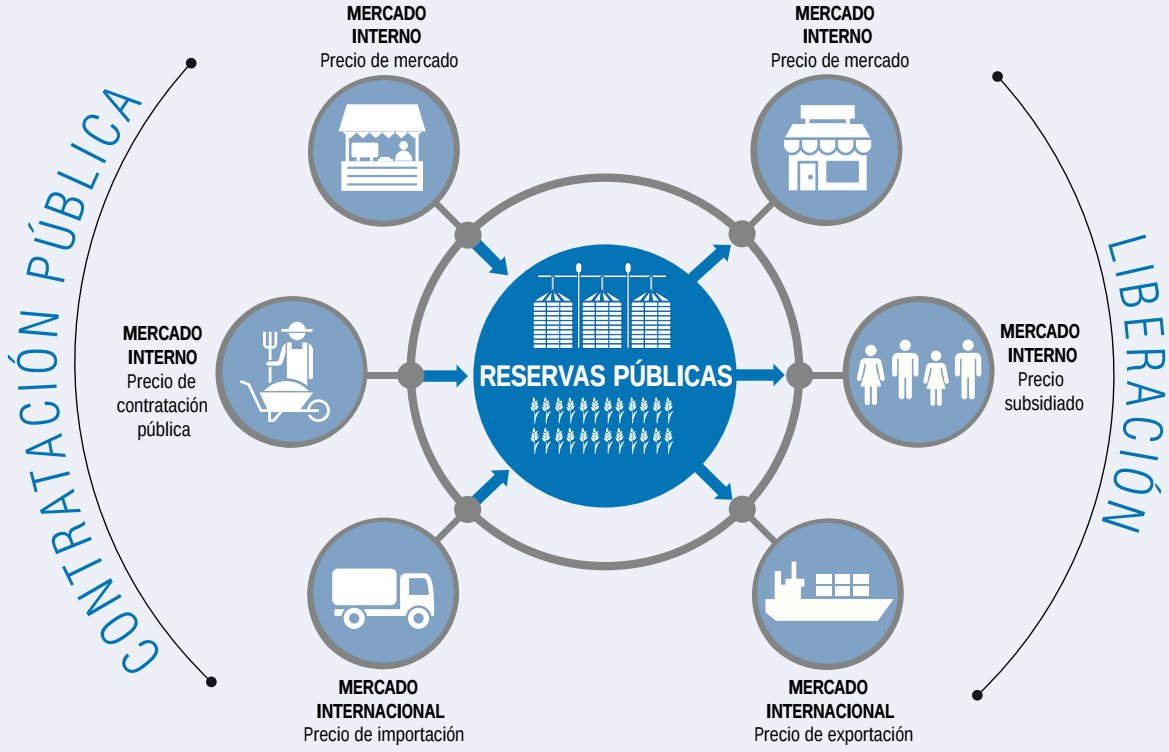
Durante la pasada década, varios países del mundo recurrieron más a programas de reservas públicas, en el marco de los cuales el gobierno compra, almacena y distribuye alimentos básicos. Los objetivos de dichos programas varían entre estabilizar precios para sostener los programas regulares de distribución de alimentos y brindar asistencia durante crisis alimentarias transitorias. No obstante, no todos los programas de reservas públicas logran estos objetivos. La mayoría de los programas de "reservas de estabilización" (reservas públicas dirigidas a estabilizar los precios) no ha logrado reducir la volatilidad de precios y se ha encontrado que algunos incluso aumentan la volatilidad, lo cual implica que asignar fondos públicos a dichos programas va en detrimento de políticas públicas más eficaces (Deuss, 2015; Banco Mundial, 2012).

Además de tener grados variados de éxito en el logro de sus objetivos, los programas de reservas públicas pueden también ejercer efectos adicionales e imprevistos en los mercados nacionales e internacionales a la par. Por otro lado, los efectos sobre los precios, la producción, el consumo y el comercio pueden agravarse con el impacto en el presupuesto público y en la actividad del sector privado. El alcance de estos impactos depende no solo del tamaño, sino también del funcionamiento de estos programas, como, por ejemplo, los canales a través de los cuales se adquieren y se liberan las reservas públicas (Figura 3.6).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 3.1. **Efectos económicos de las políticas de reservas públicas de arroz en Asia** *(cont.)*

Figura 3.6. **Funcionamiento general de los programas de reservas públicas**



Fuente: OCDE (2018).

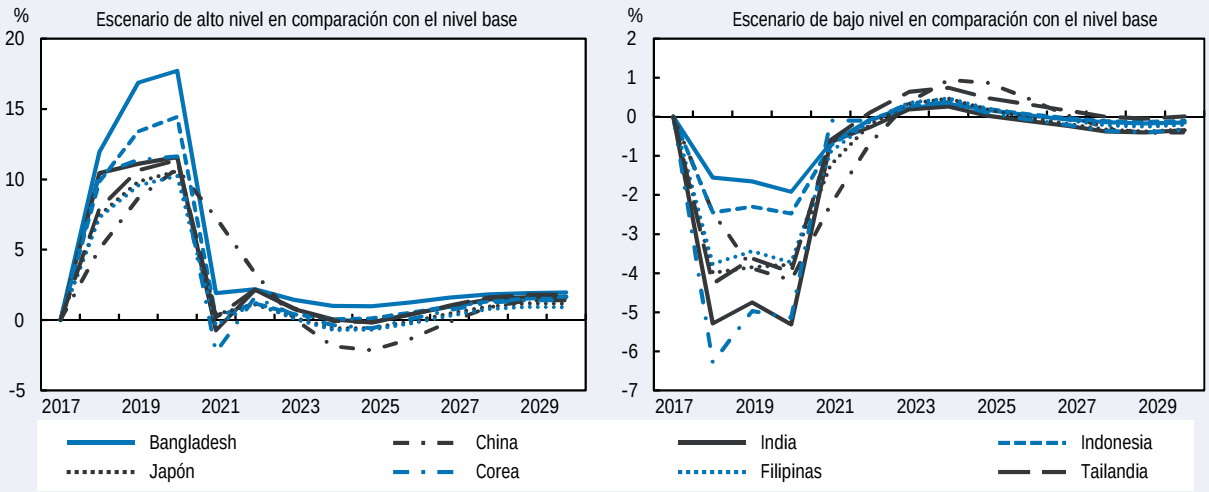
En el informe *The Economic Effects of Public Stockholding Policies for Rice in Asia* (OCDE, 2018) se compara el funcionamiento de los programas de reservas públicas de arroz en ocho países asiáticos —Bangladesh, China, Corea, Filipinas, India, Indonesia, Japón y Tailandia— y se analizan sus efectos económicos. En el análisis se simulan, frente a un nivel de referencia de políticas actuales sin cambio, los efectos de un futuro cambio colectivo a un alto nivel de reservas públicas (escenario de "alto nivel") o un nivel bajo de reservas públicas (escenario de "bajo nivel") en el mediano plazo (2018-2030). El nivel de las normas de reservas públicas en el escenario de alto nivel se fija en tres meses de consumo interno de arroz nacional y en dos semanas conforme al escenario de bajo nivel.

Los hallazgos revelan que dichos cambios pueden tener grandes efectos en los mercados nacionales e internacionales: en el escenario de alto nivel, la disponibilidad de arroz en los mercados se reduciría, lo que ocasionaría un aumento de los precios nacionales (Figura 3.7) e internacionales del arroz en comparación con el nivel base, en tanto que en el escenario de bajo nivel ocurriría lo contrario. Se prevé que esos efectos serán más pronunciados durante el periodo de transición de tres años en el cual se implementarán los cambios a los programas; no obstante, también habrá efectos estructurales que persistirán —si bien con menor intensidad— en el mediano plazo. Los efectos no solo incluirían cambios en los niveles de contratación pública (por ejemplo, para mantener mayores niveles de reservas se requiere una mayor cantidad de compras públicas constantes) y efectos en los precios nacionales e internacionales y en la disponibilidad, sino también en los niveles de gasto público y reservas privadas. Por ejemplo, en el escenario de alto nivel, las reservas privadas serían menores en el mediano plazo en comparación con el nivel base porque el sector privado se excluye de las actividades de mantenimiento de reservas. Por su parte, en el escenario de bajo nivel sucedería lo contrario.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 3.1. **Efectos económicos de las políticas de reservas públicas de arroz en Asia** *(cont.)*

Figura 3.7. **Cambio porcentual de los precios al productor**



Fuente: Simulación de la OCDE con el modelo Aglink-Cosimo de la OCDE-FAO.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000476*

Un hallazgo final clave tiene que ver con la capacidad de las reservas públicas de proteger a los mercados de las perturbaciones en lo que respecta a la oferta. El análisis revela que, si bien mantener mayores niveles de reservas públicas podría en un inicio aminorar el impacto en los precios y la disponibilidad de una perturbación en la producción mundial, mantener bajos niveles de reservas públicas facilita una recuperación más rápida rumbo a una situación sin perturbaciones. Más aún, el mantenimiento de bajos niveles de reservas públicas reduce de manera considerable el gasto público, lo cual libera fondos que pueden asignarse a otras estrategias de mitigación para afrontar una escasez de alimentos (emergencia).

¿Qué deben hacer los gobiernos?

Al considerar cambiar los niveles de reservas públicas, los gobiernos deben evaluar no solo los posibles efectos de mercado de corto plazo, sino también los efectos persistentes de mediano plazo en los mercados nacionales e internacionales. Los gobiernos también deben reconocer que aumentar los niveles de reservas públicas incrementa los costos fiscales y puede desalentar la participación del sector privado en las actividades de almacenamiento de reservas.

Deuss, A. (2015), "Review of the performance and impacts of recent stockholding policies", en *Issues in Agricultural Trade Policy*, Publicaciones de la OCDE, París, *https://doi.org/10.1787/9789264233911-5-en*.

OCDE (2018), *The Economic Effects of Public Stockholding Policies for Rice in Asia*, Publicaciones de la OCDE, París, *https://doi.org/10.1787/9789264305366-en*.

Banco Mundial (2012), "Using Public Food Grain Stocks to Enhance Food Security", Informe núm.°71280- GLB, septiembre de 2012.

Se espera que el consumo mundial de arroz aumente 67 Mt en 2028. Al mantenerse el consumo humano directo como principal uso final, el arroz es aún un importante alimento básico en Asia, África, América Latina y el Caribe. Debido en gran parte al crecimiento demográfico registrado durante la década siguiente, se prevé que el uso total de arroz aumentará cerca de 1.1% al año en comparación con 1.4% al año en la década pasada. El consumo adicional esperado se atribuye casi por completo al incremento de la demanda alimentaria en los países en desarrollo (Figura 3.5), en particular en Asia (+35 Mt) y África (+17 Mt). Por la diversificación de las dietas gracias al aumento de los ingresos, se anticipa

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

que el consumo per cápita de arroz en la mayoría de los países asiáticos, donde la mayor parte de la producción se consume internamente, se estancará o aumentará ligeramente. La excepción es India, donde se añadirán 4 kg al consumo per cápita anual durante los próximos 10 años debido, en parte, a la política social del gobierno dirigida a mejorar la seguridad alimentaria de los hogares vulnerables mediante la distribución pública de cereales para alimentación. En África, donde el arroz cobra importancia como alimento básico primordial, se prevé que su consumo per cápita crecerá con mayor rapidez, cerca de 5 kg durante el periodo de las perspectivas (Cuadro 3.1). En todo el mundo, se prevé que el consumo medio de arroz como alimento per cápita se incrementará 1 kg para llegar a 55 kg al año. Por la proyección de que el uso del arroz crecerá a una tasa ligeramente más rápida que la de la oferta mundial, se espera que el coeficiente reservas-utilización mundial disminuya de forma marginal, de un alza de 34% en el periodo base a 32% en 2028.

Cuadro 3.1. **Consumo de arroz per cápita**

Kg/persona/año

	2016-2018	2028	Tasa de crecimiento (% al año)
África	26.1	30.7	1.26
Asia y Pacífico	77.8	78.7	0.11
América del Norte	12.8	12.9	0.23
América Latina y el Caribe	28.6	28.4	-0.03
Europa	5.8	6.1	0.42

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

Comercio

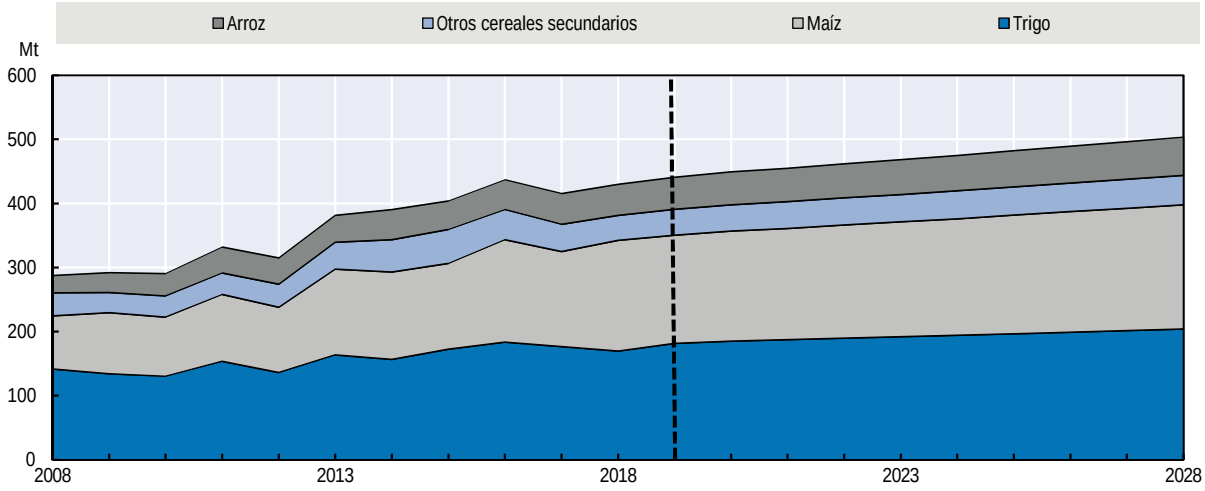
Se prevé que el comercio mundial de cereales aumentará 76 Mt durante el periodo de las perspectivas para llegar a 503 Mt en 2028 (Figura 3.8). En consonancia con el crecimiento más lento de la demanda proyectado, los volúmenes de comercio de los cereales se incrementarán a una tasa de 1.5% anual, más lenta que la de 5.0% anual registrada durante la década anterior, con lo cual la participación del comercio en el consumo mundial se mantendrá en cerca de 16% a lo largo del periodo de proyección. En general, el continente americano, la región del Mar Negro y Australia proveerán cereales a los países dentro y fuera de sus regiones geográficas, donde las crecientes demandas de alimento y de forraje no pueden cubrirse en el ámbito interno. Se espera que esta situación continúe durante la década siguiente por la proyección de que la proporción de exportación combinada de los cinco principales exportadores de cereales se mantendrá estable.

Se prevé que las exportaciones de trigo crecerán 27 Mt para alcanzar 203 Mt en 2028. La Federación de Rusia superó a la Unión Europea como principal exportador de 2016, desarrollo impulsado por los precios competitivos y la cercanía geográfica con los principales países importadores de Oriente Medio y África del Norte. Egipto, el mayor importador de trigo del mundo, redujo recientemente el contenido proteico requerido del trigo importado, lo que indicó su preferencia por el trigo del Mar Negro. En la década anterior, la oferta de los principales países productores de trigo de la región del Mar Negro —la Federación de Rusia, Kazajstán y Ucrania— fue volátil debido sobre todo a las fluctuaciones de los rendimientos. De todas formas, el incremento de la producción ha superado el crecimiento del consumo por la adopción de variedades de semillas mejoradas. En consecuencia, se esperan mayores aumentos en la producción de estos países, con lo que se incrementará su participación en las exportaciones mundiales de trigo (Figura 3.9). Se prevé que la Federación de Rusia seguirá siendo el principal exportador de trigo con alrededor de 20% de las exportaciones mundiales

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de trigo en 2028, seguida de la Unión Europea (15%), Estados Unidos (13%), Canadá (12%) y Ucrania (11%). Se espera que la participación en las exportaciones de la Unión Europea se eleve ligeramente por sus precios competitivos, la calidad de sus cereales y su cercanía con los principales mercados de exportación de África y Asia. Se espera que las importaciones de trigo se distribuyan más ampliamente entre muchos países importadores, y los cinco principales —Egipto, Indonesia, Argelia, Brasil y Filipinas— representarán una participación combinada de cerca de 25% a 27% durante el periodo de las perspectivas.

Figura 3.8. **Volúmenes de comercio mundial de cereales por producto básico**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

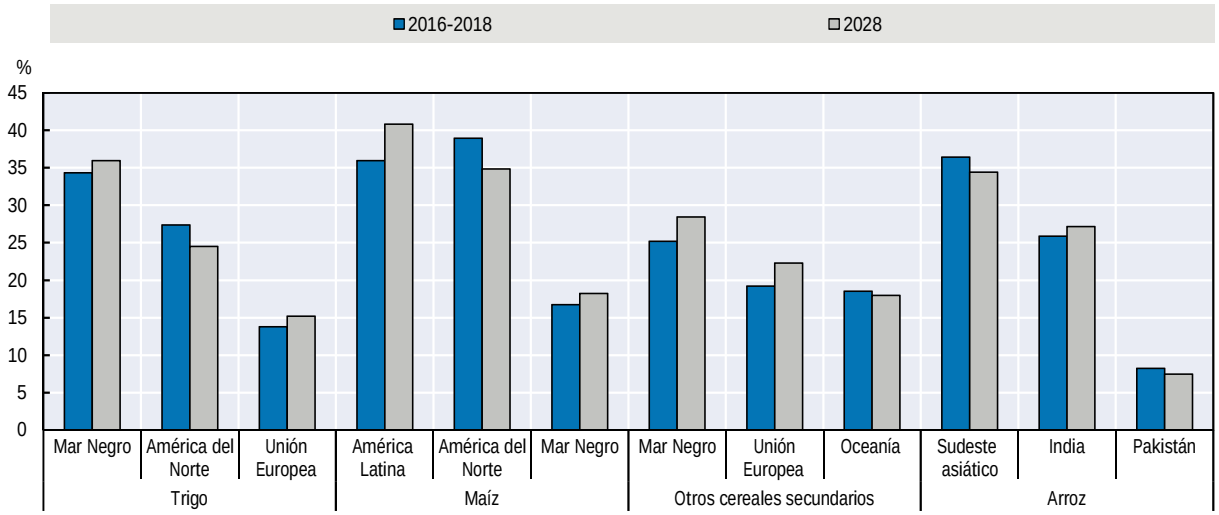
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000495*

Se prevé que las exportaciones de maíz aumentarán 33 Mt para alcanzar 193 Mt en 2028. La participación de los cinco principales exportadores —Estados Unidos, Brasil, Ucrania, Argentina y la Federación de Rusia— en las exportaciones totales es de 89% en el periodo base y aumentará a 91% en 2028 debido al aumento proyectado de los productos exportables en Brasil, Argentina y Ucrania. Se prevé que Estados Unidos se mantendrá como el principal exportador de maíz y sus exportaciones se incrementarán 5 Mt, para llegar a 66 Mt en 2028, pero la participación estadounidense en las exportaciones bajará (de 38% a 34%), pues los comerciantes del Sudeste asiático muestran su preferencia por el maíz sudamericano debido a la percepción que se tiene de los niveles de humedad y la dureza del grano. Como región, se prevé que América Latina aumentará su participación en el mercado de exportación de 36% en el periodo base a 41% en 2028 (Figura 3.9), debido a los aumentos de producción sustentados por las políticas internas favorables (por ejemplo, préstamos a tasas preferenciales) y la depreciación de las monedas locales. Se prevé también que Ucrania y la Federación de Rusia crecerán como exportadores de maíz, pues se espera que su oferta interna aumente más rápido que el consumo interno, lo cual generará excedentes que formarán parte del mercado mundial.

Los cinco principales destinos del maíz durante el periodo base —México, la Unión Europea, Japón, Corea y Egipto— representan 43% de las importaciones mundiales. Se espera que Vietnam, que ha vivido un incremento de las importaciones de maíz desde 2012, sustituya a Corea para convertirse en el cuarto mayor importador de maíz, impulsado por la expansión de sus sectores ganadero y de carne de aves. Se prevé que Malasia aumentará más sus importaciones a medida que sostenga el crecimiento de su sector ganadero. En China,

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 3.9. **Tasas de exportación mundial de las grandes regiones exportadoras**



Nota: La región del Mar Negro comprende la Federación de Rusia, Ucrania y Kazajstán.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000514*

por el cambio de políticas públicas de 2016, que eliminó el sistema de apoyo a los precios y el programa de almacenamiento que lo complementaba, se prevé que el incremento de la producción de maíz se desacelerará. Conforme las reservas bajen a niveles más sostenibles, se prevé que la contracción de la oferta apoyará el crecimiento de las importaciones a un nivel cercano a la cuota arancelaria de 7.2 Mt en 2028.

Se prevé que el volumen de comercio internacional de otros cereales secundarios, como cebada y sorgo, restringido por las medidas de protección comercial (en particular en China) y la mayor competencia del maíz en los mercados de forraje, aumentará solo 3 Mt durante el periodo de las perspectivas, en comparación con los casi 10 Mt registrados en la década anterior. Entre 2012 y 2014, las importaciones de otros cereales secundarios por parte de China subieron de 2.9 Mt a 20.2 Mt, sostenidos por los altos precios internos del maíz (en el marco del programa de apoyo a los precios) y limitadas restricciones fronterizas. Desde entonces, la eliminación del precio de sostenimiento del maíz y la subsiguiente liberación de las reservas actuales de dicho producto, junto con los aranceles fronterizos, redujeron las importaciones de otros cereales secundarios por parte de China. En el periodo base, los cinco principales exportadores —la Unión Europea, Australia, Ucrania, Canadá y Estados Unidos— representan una participación en la exportación de 72% del comercio mundial, la cual se prevé que se reducirá a 71% a medida que las exportaciones de sorgo de Estados Unidos se frenen por los aranceles chinos a las importaciones. Como consecuencia, se espera que la Federación de Rusia sustituya a Estados Unidos como el quinto mayor exportador de otros cereales secundarios, pues las exportaciones rusas se sostienen por el acceso preferencial a Irán y a los países de Asia Central. A diferencia de los mercados del maíz y del trigo, las importaciones de otros cereales secundarios están mucho menos extendidas entre países. Los cinco principales importadores —China, Arabia Saudita, la República Islámica del Irán, Japón y Estados Unidos— absorben 66% del comercio mundial, y se prevé que tan solo China representará 29% en 2028.

Se prevé que el crecimiento del comercio mundial de arroz alcanzará 2.3% por año durante el periodo de las perspectivas, y el volumen intercambiado aumentará 12 Mt, a 164 Mt en 2028. Se espera que la participación en las exportaciones de los cinco principales

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

exportadores de arroz —India, Tailandia, Vietnam, Pakistán y Estados Unidos— disminuya durante el periodo de proyección de 77% a 75%. Se prevé que India continuará siendo el mayor exportador de arroz del mundo y que la demanda de sus mercados tradicionales de África y el Cercano Oriente impulsarán los aumentos en las exportaciones. Se prevé que Tailandia, cuyas exportaciones por tradición se han compuesto en gran medida de arroz de mayor calidad, se mantendrá como el segundo mayor exportador de este cereal, en tanto que en Vietnam el crecimiento esperado está en parte vinculado con el trabajo continuo para diversificar la composición de variedades de los envíos de arroz de dicho país, las cuales podrían sustentar un aumento de sus exportaciones a Oriente Medio, África y Asia Oriental. Sin embargo, los tres países podrían afrontar una mayor competencia por los mercados pues se prevé que las exportaciones de arroz de China aumentarán y que el crecimiento de Camboya y Myanmar como importantes proveedores de dicho cereal continuará durante el periodo de proyección. Por sus precios competitivos y la expectativa de grandes suministros exportables, se prevé que las exportaciones totales de estos países en el periodo base, de cerca de 4 Mt, aumentarán a 7 Mt en 2028.

El mayor crecimiento de las importaciones ocurrirá en los países africanos, en los que se espera que la demanda, impulsada por el aumento de los ingresos per cápita y el rápido crecimiento demográfico, supere a la producción. Se prevé que las importaciones totales de dicha región se incrementarán de 17 Mt en el periodo base a 29 Mt en 2028. Eso aumentaría la participación de África en las importaciones mundiales de arroz de 35% a 49% y convertiría a la región en el principal destino de los flujos mundiales de arroz. Se prevé que Nigeria, en particular, incrementará más del doble sus importaciones de arroz en 2028 para llegar casi a las mismas cantidades de importaciones proyectadas de China, el mayor importador de arroz en el mundo. Se prevé que en los PMA de África subsahariana se observará un fuerte crecimiento de las importaciones, de 8 Mt en el periodo base a 14 Mt en 2028. Con sus grandes reservas y sus importantes medidas para controlar el contrabando de arroz a través de su frontera sur, se espera que las importaciones de arroz de China disminuyan ligeramente; no obstante, se mantendrá como un gran punto de venta de dicho producto durante el periodo de las perspectivas. Además de China y Nigeria, en el grupo de los cinco principales importadores están Filipinas, la Unión Europea e Irán, que en conjunto representan cerca de 26% de las importaciones mundiales de arroz en el periodo base.

Las perspectivas para Filipinas no toman en cuenta la reciente sustitución de las restricciones cuantitativas a las importaciones de arroz por aranceles a los productos importados, después de la aprobación en febrero de 2019 de la Ley de la República núm. 11203. La razón es que están por publicarse los aspectos de aplicación de la ley, entre ellos los relacionados con las reservas y la distribución públicas del arroz, así como los vinculados con el Fondo para el Mejoramiento de la Competitividad del Arroz de 10 mil millones que estableció, y a través del cual se canalizará la ayuda a los productores de arroz locales durante seis años.

Las variedades de arroz indica representan la mayor parte del comercio mundial de arroz. La variedad de arroz japónica, que se cultiva en climas más templados, representa cerca de 13% de la producción y alrededor de 7% del comercio mundiales de arroz. Japón, Corea, Egipto y Turquía producen y consumen casi exclusivamente la variedad de arroz japónica; por tanto, las proyecciones para esos países constituyen la perspectiva de mediano plazo de dicho cereal. Entre los mayores exportadores se encuentran Estados Unidos, Australia, la Unión Europea y China, donde el arroz japónica representa alrededor de 21%, 80%, 77% y 35% de la producción de arroz, respectivamente. Del lado de las importaciones, el noreste de Asia (Japón, Corea y el Taipéi Chino) sigue siendo el principal destino del arroz japónica, seguido de la región de Oriente Medio y África del Norte, donde la demanda de importación

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

va en aumento. El comercio de arroz involucra cada vez más a los PMA, en especial de Asia como exportadores y de África como importadores. Se trata de un caso singular en el que se espera que un grupo de PMA contribuya a mejorar la seguridad alimentaria de otros PMA no cercanos en términos geográficos.

Temas clave e incertidumbres

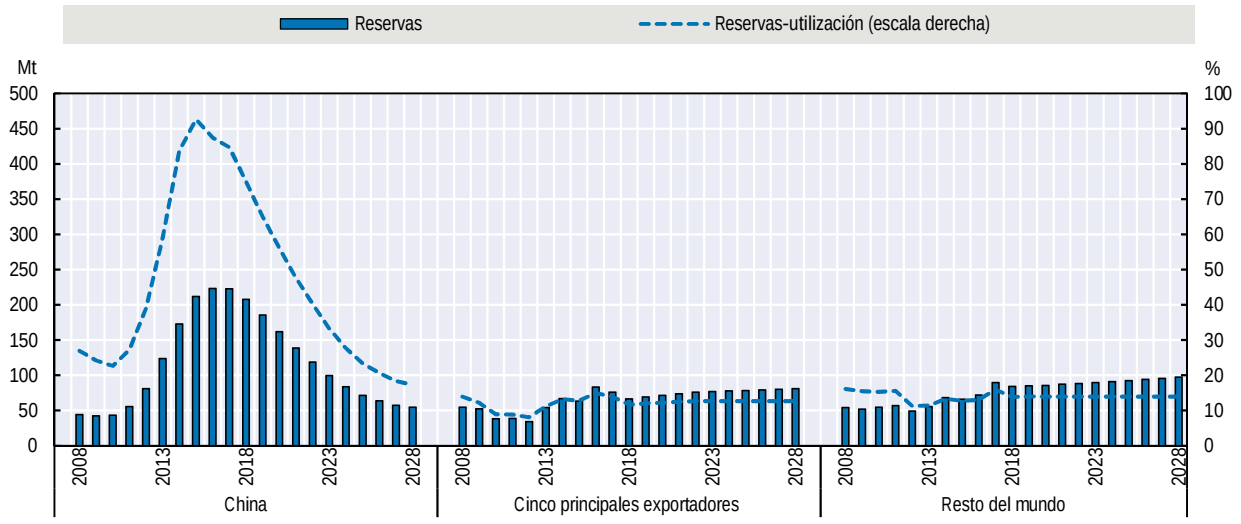
Si bien los supuestos normales sobre el clima generan perspectivas positivas de la producción en las principales regiones productoras de cereales, las plagas, las enfermedades de las plantas y los fenómenos climatológicos adversos que se acentúan por el cambio climático pueden provocar mayor volatilidad en los rendimientos de los cultivos y, en consecuencia, afectar la oferta y los precios mundiales. Desde una perspectiva histórica, las desviaciones de las tendencias de los rendimientos de los cultivos han sido más marcadas en Australia, Kazajstán, la Federación de Rusia y Ucrania. Los rendimientos de los cultivos de países sudamericanos como Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay también acusan una alta variabilidad. En los años recientes, la creciente participación de la región del Mar Negro en los mercados mundiales de cereales disminuyó algunos riesgos relacionados con la escasez de los cultivos en los principales países exportadores. El continuo aumento de su participación en las exportaciones durante la década siguiente podría mitigar los riesgos que plantea la volatilidad de los rendimientos en ciertas regiones. Además, el impacto de plagas como la del gusano cogollero en los grandes países productores y exportadores podría resultar grave para el mercado mundial.

El desarrollo futuro de los mercados mundiales de maíz y de trigo es incierto, pues los principales países exportadores de América del Sur afrontan considerables aumentos de precios por las depreciaciones previstas del tipo de cambio. En dichos países los precios internacionales podrían bajar ante el dólar estadounidense, y los agricultores y las empresas exportadoras sufrirían un aumento de precios debido al debilitamiento de su moneda nacional, lo cual podría estimular la producción. La incertidumbre en torno a los tipos de cambio de la región podría afectar la respuesta en términos de producción y la oferta de productos exportables.

Algunas grandes incertidumbres son la demanda de forraje de China y su nivel general de suministros nacionales, así como los cambios conexos en las reservas. En la actualidad no se cuenta con un balance completo y oficial del mercado en el caso de China. En 2018, con base en su tercer Censo Agrícola Nacional, las autoridades chinas modificaron las estimaciones sobre la producción de cultivos y registraron cambios importantes para el maíz (+266.0 Mt) en los últimos 10 años. Sin embargo, no se presentaron las cifras relativas al forraje y a las reservas. En el actual nivel de referencia se utilizan estimaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), en los que la producción adicional se distribuyó entre las estimaciones anteriores de reservas y de uso como forraje. No obstante, aun con esta modificación, la producción de maíz de China disminuyó durante los últimos tres años debido al cambio de políticas públicas de 2016, mediante el cual se sustituyó el sistema de apoyo al precio de mercado por un programa de subsidio directo al maíz. Se supone que este cambio de políticas públicas redundará en la liberación por parte de China de las reservas acumuladas durante el periodo de proyección (Figura 3.10). Sin embargo, si el nivel real de reservas es considerablemente menor que las estimaciones actuales, China podría convertirse en un gran importador de maíz y, de esta manera, influir con fuerza en los acontecimientos futuros en relación a los mercados mundiales de cereales. Más aún, los cambios recientes relativos a la instauración de las políticas públicas para apoyar a los productores de arroz podrían afectar a las decisiones sobre la plantación que provocarían la liberación de las reservas de arroz. La magnitud de dicha liberación es incierta y podría desviarse de la tendencia supuesta en estas *Perspectivas*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 3.10. **Reservas mundiales de maíz y coeficientes reservas-utilización**



Nota: Los cinco principales exportadores (2016-2018) son: Estados Unidos, Brasil, Argentina, Ucrania y la Federación de Rusia.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000533*

Los precios de los cereales podrían resultar afectados por una nueva desaceleración del crecimiento económico de las economías en rápido crecimiento y por la disminución de los precios de la energía debida a la incorporación de nuevas fuentes de energía y nuevas tecnologías de extracción. Además, el reforzamiento de la seguridad alimentaria y los criterios de sostenibilidad de la reforma y diseño de las políticas públicas sobre biocombustibles (es decir, la Unión Europea, Brasil y Estados Unidos) también pueden afectar a la demanda de cereales.

El entorno de comercio internacional de cereales también se enfrenta a una incertidumbre cada vez mayor que puede influir en los flujos comerciales. Una mayor protección en este ámbito, la resolución de las tensiones comerciales actuales (por ejemplo, la suscitada entre Estados Unidos y China) y el surgimiento de nuevos acuerdos comerciales regionales podrían tener consecuencias significativas para los acontecimientos futuros en los mercados de cereales.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 4

Semillas oleaginosas y sus productos

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales de semillas oleaginosas durante el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio de la soya, otras semillas oleaginosas, la harina proteica y el aceite vegetal. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial de semillas oleaginosas durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

La tendencia a la baja en los precios del aceite vegetal continuó en 2018, con precios promedio que llegaron a su nivel más bajo en 10 años. Sin embargo, para la harina y las semillas oleaginosas, los precios alcanzaron su punto máximo en la primera mitad de 2018, pero desde entonces disminuyeron de manera similar, aunque menos drástica. Los altos niveles de existencias entre los principales exportadores, junto con las incertidumbres del mercado relacionadas con las negociaciones comerciales entre Estados Unidos de América y la República Popular China (en adelante, China), influyeron en estas tendencias de precios.

En 2018 aumentó la producción mundial de soya con las abundantes cosechas de Estados Unidos y Brasil, que contribuyeron a la acumulación de inventarios. La demanda de harinas proteicas disminuyó debido a la imposición por parte de China de aranceles adicionales a las exportaciones de soya de Estados Unidos, y a las medidas subsiguientes para reducir la proporción de harinas proteicas en las raciones de forrajes. La peste porcina africana continuó afectando el sector ganadero de China, lo que frenó la demanda de forrajes. En fecha reciente, el gobierno también apoyó la disminución de la proporción mínima de proteínas en las raciones de forraje, que fue propuesta por primera vez por una asociación industrial importante.

El sector del aceite vegetal se caracterizó por una desaceleración del comercio mundial, reflejo, en gran medida, de la disminución en las importaciones de aceite comestible realizadas por India en 2018. Esto se debió al incremento de la producción nacional de semillas oleaginosas combinado con el aumento de los aranceles de importación. Varios países también ampliaron su capacidad de trituración, lo que elevó sus importaciones de semillas a expensas de las compras de aceite y harina. En consecuencia, las exportaciones de los principales proveedores de aceite vegetal, como Indonesia y Malasia, aumentaron menos que el promedio, con lo que las existencias se incrementaron y los precios bajaron. La combinación de esos factores generó la instauración en Indonesia de normas de biodiésel más altas, lo que incrementó el uso a nivel nacional del aceite de palma para la producción de biodiésel de 3.5 millones de litros (Ml) en 2017 a 5.1 Ml en 2018.

Aspectos relevantes de la proyección

Se espera que la producción mundial de soya siga en aumento durante el periodo de las perspectivas con una tasa de 1.6% al año debido a la expansión de la superficie cultivada que equivale a 53% del crecimiento de la producción mundial. Con una producción nacional de 144 millones de toneladas (Mt) para 2028, Brasil se convertirá en el mayor productor del mundo, superando a Estados Unidos, cuya producción se prevé que será de 121 Mt para 2028. La producción de otras semillas oleaginosas subirá 1.4% al año durante la próxima década, lo que refleja un crecimiento más lento en relación con los últimos 10 años, debido en parte a la reducción de la demanda de aceite de colza como materia prima para la producción europea de biodiésel. La trituración de soya y otras semillas oleaginosas para producir harina (torta) y aceite seguirá constituyendo el uso predominante y aumentará con mayor rapidez que otros usos, como el consumo alimentario o para forraje directo de soya, maní y semilla de girasol. En general, se prevé que se triturará 91% de la producción mundial de soya y 87% de la producción mundial de otras semillas oleaginosas para 2028.

El aceite vegetal incluye el aceite obtenido a partir de la trituración de soya y otras semillas oleaginosas (cerca de 55% de la producción mundial de aceite vegetal), aceite de

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

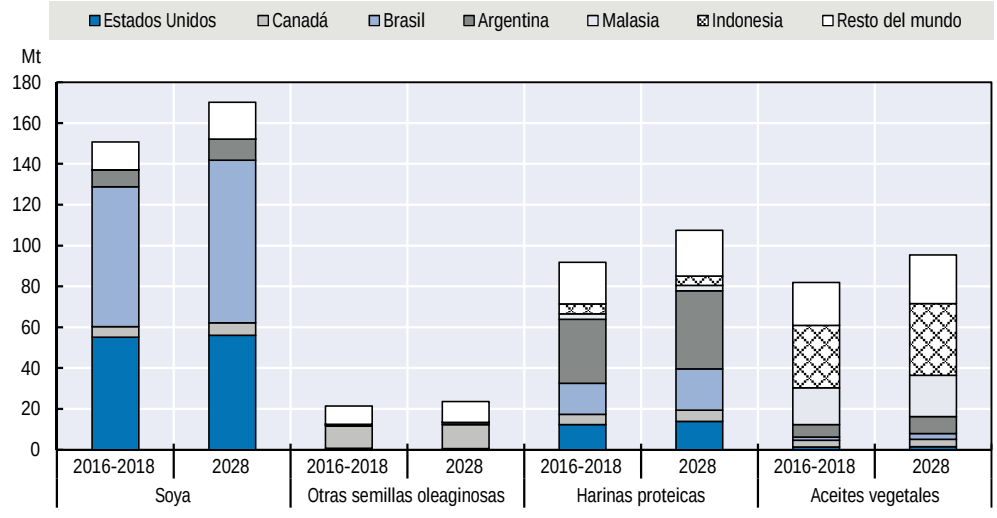
palma (35%), así como de almendra de palma, coco y semilla de algodón. Se prevé que, pese a que la expansión de la superficie de aceite de palma aceitera disminuirá, la producción se incrementará considerablemente en Indonesia (4.6 Mt) y Malasia (2.3 Mt). Sin embargo, el aumento de la normativa de biodiésel nacional en Indonesia ejercerá presión sobre el suministro de aceite vegetal en el mediano plazo. La demanda mundial de aceite vegetal aumentará +28 Mt para 2028, lo que podría reducir los inventarios y apoyar los precios del aceite vegetal durante el periodo de las perspectivas.

En la producción y el consumo de harina proteica predomina la harina de soya. En comparación con la última década, el uso de harina proteica (1.5% al año comparado con 4.1% al año) aumentará de manera limitada debido a que el crecimiento de la producción de carne de cerdo y de aves de corral se desacelerará y a las iniciativas emprendidas por China para adoptar una menor proporción de harina proteica en las raciones de forraje para el ganado. Por consiguiente, se prevé que el uso de harina proteica en China crecerá a un ritmo ligeramente más lento que la producción animal.

El aceite vegetal tiene una de las más altas participaciones comerciales (40%) en la producción de todos los productos básicos agrícolas. Indonesia y Malasia, los dos principales proveedores mundiales de aceite de palma, que es el mayor componente individual del aceite vegetal, continuarán dominando el comercio del aceite vegetal (Figura 4.1), al exportar más de 70% de su producción combinada y al representar conjuntamente casi 60% de las exportaciones mundiales.

Se espera que el crecimiento del comercio mundial de soya, dominado por el continente americano, se desacelere de manera considerable en la próxima década, lo que se relaciona directamente con el crecimiento más lento proyectado de la trituración de soya importada en China. Al mismo tiempo, Brasil consolidará su posición como el mayor exportador mundial de soya.

Figura 4.1. **Exportaciones de semillas oleaginosas y sus productos por región**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000552

El crecimiento de la producción y las exportaciones de soya por parte de Estados Unidos y Brasil estará sujeto al resultado de las negociaciones comerciales en curso entre China y Estados Unidos. El margen para incrementar la producción de aceite de palma en Indonesia y Malasia dependerá cada vez más de las actividades de replantación y de las consecuentes

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

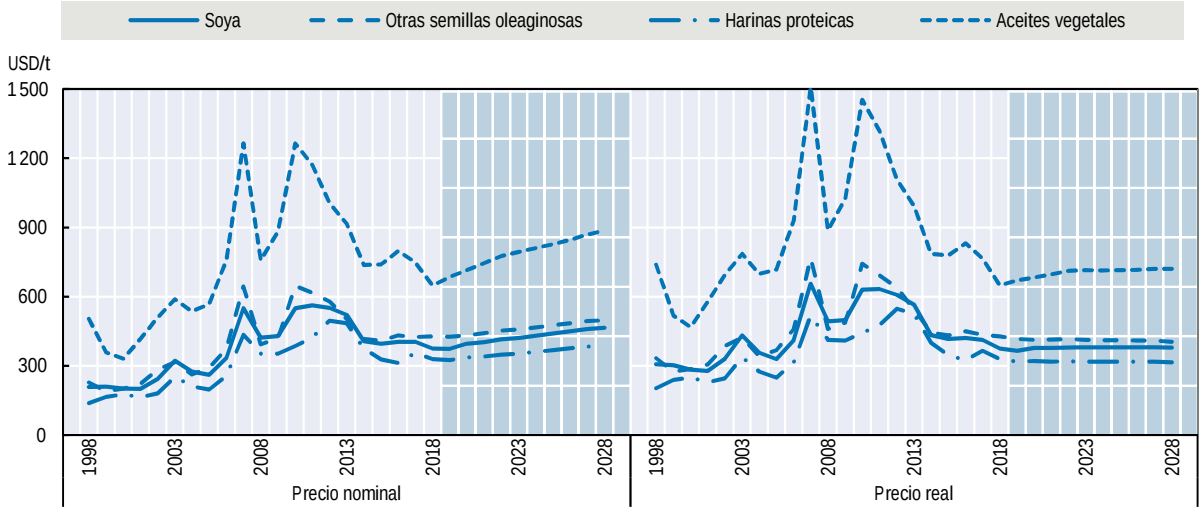
mejoras en los rendimientos (y no de la expansión de la superficie), que en los últimos años fueron lentas por la escasa rentabilidad del sector, la escala limitada de programas públicos de replantación en Indonesia, y el aumento de los costos de la mano de obra en Malasia. Las inquietudes sobre la sostenibilidad también influyen en la expansión de la producción de aceite de palma, pues la demanda en los países desarrollados favorece a los aceites no relacionados con la deforestación y exige certificaciones de sostenibilidad del aceite vegetal utilizado como materia prima para producir biodiésel y, cada vez más, para los aceites vegetales que ingresan en la cadena alimentaria.

Precios

Se espera que los precios del aceite vegetal, que se sitúan en un mínimo de 13 años en términos reales, comiencen una tendencia alcista. Se prevé que se recuperarán a medida que el aumento mundial actual de la demanda de alimentos y oleoquímicos para producir aceite vegetal, junto con la nueva demanda interna de aceite vegetal como materia prima para biodiésel en algunos países (en particular Indonesia) provoquen la reducción de sus existencias, que actualmente se ubican en su nivel más alto en 10 años. Al mismo tiempo, las restricciones de producción en los principales países productores de aceite de palma obstaculizarán cualquier incremento importante de la oferta en la próxima década, lo que consolidará la tendencia alcista de los precios reales del aceite vegetal.

Se espera que los precios reales de la soya, de otras semillas oleaginosas y de las harinas proteicas bajen un poco a medida que el crecimiento de la demanda aumente más lentamente que la oferta mundial. No obstante, los precios reales se mantendrán por encima de los mínimos históricos (Figura 4.2). En términos nominales, se espera que los precios de las semillas oleaginosas y sus productos suban en el mediano plazo, aunque no alcancen los máximos anteriores.

Figura 4.2. **Evolución de los precios mundiales de las semillas oleaginosas**



Nota: Soya, 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 DPIB de Estados Unidos (2018=1).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000571*

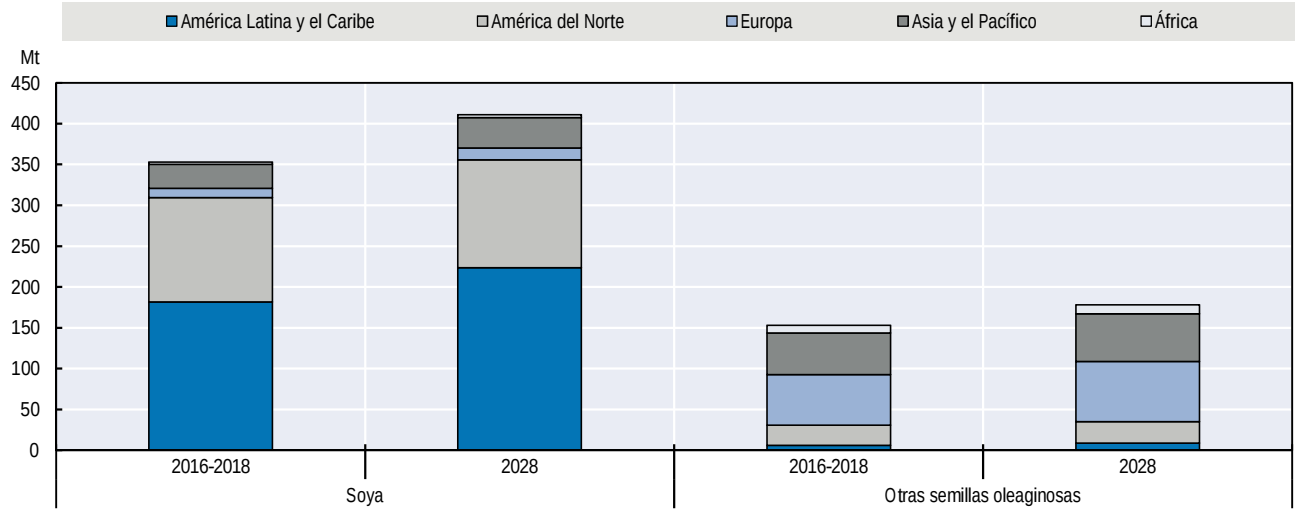
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Producción

Se prevé que la producción de soya crecerá 1.6% al año, en comparación con 4.4% al año durante el último decenio. La producción de otras semillas oleaginosas (colza, semilla de girasol y maní) aumentará más lentamente que la producción de soya (1.4% al año en comparación con 3.1% al año durante los últimos 10 años). El crecimiento de otras semillas oleaginosas depende del aumento de los rendimientos, que representarán 64% del aumento de la producción, en comparación con 46% del aumento general de la producción proveniente del rendimiento de la soya.

Brasil y Estados Unidos producen actualmente cantidades similares de soya (alrededor de 120 Mt en el periodo 2016-2018), pero durante la próxima década, el crecimiento previsto en Brasil (1.8% anual) podría ser más fuerte que el de Estados Unidos (1.2% anual), sobre todo por la posibilidad de expandir la superficie sembrada, principalmente al intensificar las cosechas con cultivos dobles de soya y maíz. Además, suponiendo que los aranceles adicionales recién implantados por China a la soya de Estados Unidos se mantendrán vigentes, la soya brasileña disfrutará de una ventaja competitiva en el mercado de importación más grande del mundo. En general, la producción de soya seguirá aumentando con fuerza en América Latina, donde Argentina y Paraguay producirán 62 Mt y 13 Mt, respectivamente, para 2028 (Figura 4.3). En China se prevé que la producción de soya reanudará su crecimiento tras las bajas sufridas durante la última década, debidas en parte al menor apoyo de las políticas públicas para el cultivo de cereales. También se espera que la producción de soya aumente en India, la Federación de Rusia, Ucrania y Canadá.

Figura 4.3. **Producción de semillas oleaginosas por región**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000590

China (que produce principalmente colza y maní) y la Unión Europea (gran productora de colza y semilla de girasol) son los productores más importantes de otras semillas oleaginosas, con una producción prevista de 32 Mt y 30 Mt, respectivamente, en 2028. No obstante, se espera un crecimiento limitado de la producción en ambas regiones (1.0% anual en China y 0.6% anual en la Unión Europea), pues los precios competitivos de los cereales generarán una fuerte competencia por la constante disminución de las tierras cultivables. Se prevé que Canadá, otro gran productor de colza y su mayor exportador, incrementará su

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

producción 1.2% anual. En cambio, se calcula un incremento más rápido en la producción de otras semillas oleaginosas para Ucrania y la Federación de Rusia, acorde con la expansión en curso del sector agrícola de la región del Mar Negro. En India la producción de otras semillas oleaginosas aumentará con mayor rapidez en los próximos 10 años, a medida que el gobierno continúe apoyando la producción para responder a la demanda interna de aceites vegetales y harina proteica.

Se espera que las reservas de soya se mantengan estables, lo cual implica que el coeficiente mundial reservas-utilización bajaría de 12.3% en 2016-2018 a alrededor de 10.7% en 2028. Dada la tendencia mundial a concentrar, de manera paulatina, la producción de semillas oleaginosas en unos cuantos países productores grandes, el menor coeficiente reservas-utilización podría provocar una mayor volatilidad de precios.

Trituración de semillas oleaginosas y producción de aceites vegetales y harina proteica

En todo el mundo, la trituración de soya y otras semillas oleaginosas para obtener harina (torta) y aceite domina el uso total. La demanda para la trituración aumentará con mayor rapidez que la demanda para otros usos, en particular el consumo directo de alimentos de soya, maní y semilla de girasol, así como el uso directo de soya para forraje. En general, en 2028 se triturará 90% de la producción mundial de soya y 86% de la producción mundial de otras semillas oleaginosas. Los sitios donde se efectuará la trituración dependen de muchos factores, como costos de transporte, políticas comerciales, aceptación de cultivos genéticamente modificados, costos de procesamiento (por ejemplo, mano de obra y recursos energéticos) e infraestructura (por ejemplo, puertos y carreteras).

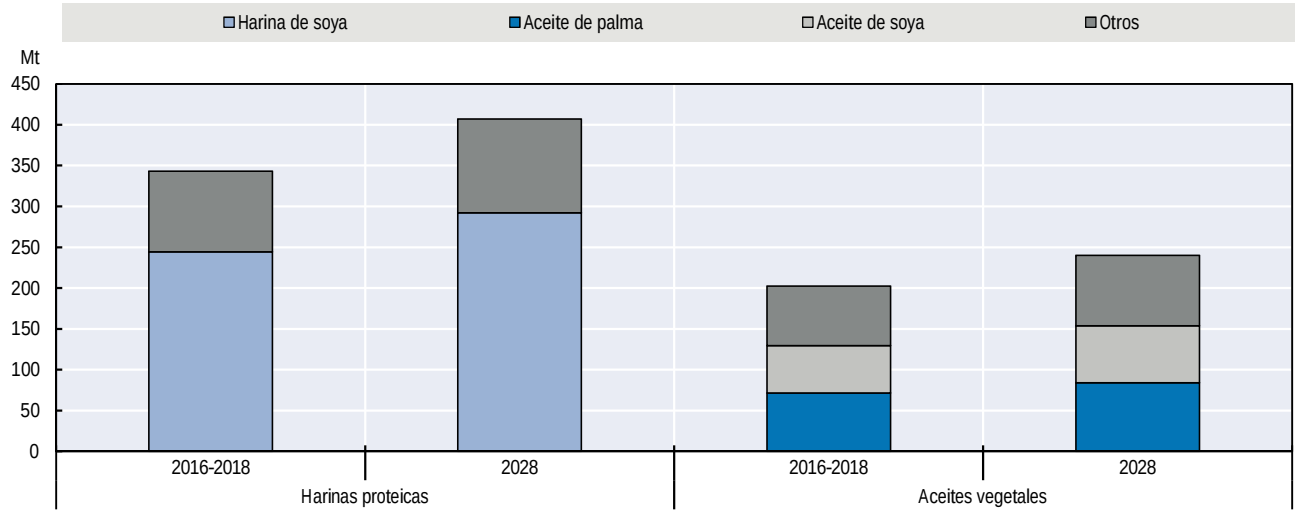
En términos absolutos, el consumo de soya aumentará 61 Mt durante el periodo de las perspectivas, muy por debajo del incremento de 111 Mt de la década anterior. Se espera que la trituración de soya en China se incremente 19 Mt, lo que representa cerca de 31% de la trituración mundial adicional de soya, la mayor parte de la cual se hará a partir de soya importada. Se prevé que el crecimiento en China, aunque grande, será considerablemente menor que el de la década anterior. Según las previsiones, la trituración de otras semillas oleaginosas crecerá acorde con la producción y su ubicación más cercana a la producción en comparación con la soya. Ello implica una participación comercial mucho menor para otras semillas oleaginosas que para la soya.

La producción mundial de aceite vegetal depende tanto de la trituración de semillas oleaginosas como de la producción de plantas oleaginosas tropicales perennes, en especial la palma aceitera. La producción mundial de aceite de palma superó la producción de otros aceites vegetales en la década pasada; sin embargo, se espera que la posición del aceite de palma se debilite ligeramente durante el periodo de la proyección (Figura 4.4). Su producción se concentra en Indonesia y Malasia, que en conjunto representan más de un tercio de la producción mundial de aceite vegetal.

Se espera que la producción de aceite de palma en Indonesia se incremente 1.8% al año durante el periodo de la proyección, en comparación con 6.9% anual de la década anterior. Se prevé que las políticas ambientales cada vez más estrictas de los principales importadores de aceite de palma y la incorporación de normas de agricultura sostenible (por ejemplo, las derivadas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible) frenarán la expansión de la superficie dedicada a la palma aceitera en Malasia e Indonesia. Eso implica que el incremento de la producción provendrá cada vez más de mejoras en la productividad, incluso de la aceleración de las actividades de replantación. Se espera que la producción de aceite de palma en otros países aumente más rápido a partir de una base

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 4.4. **Producción de harina proteica y aceite vegetal por tipo**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000609*

baja, principalmente para los mercados nacionales y regionales. Por ejemplo, se prevé que Tailandia producirá 2.9 Mt en 2028, Colombia 2.0 Mt y Nigeria 1.2 Mt. En ciertos países de América Central, la producción de aceite de palma para segmentos específicos se desarrolla desde el principio con las certificaciones de sostenibilidad mundial implementadas, lo que posiciona a la región para llegar a mercados de exportación más amplios. En el ámbito mundial, se prevé que la oferta de aceite de palma aumentará a una tasa anual de 1.8%.

Además del aceite de palma y el aceite extraído de la trituración de semillas oleaginosas, ya analizados, el aceite de almendra de palma, el de coco y el de semilla de algodón completan el agregado de aceite vegetal. El aceite de almendra de palma se produce junto con el aceite de palma y sigue la tendencia de este último. El aceite de coco se produce sobre todo en Filipinas, Indonesia y las islas oceánicas. El aceite de almendra de palma y el aceite de coco tienen importantes usos industriales, y el predominio se ha desplazado hacia el aceite de almendra de palma junto con la creciente producción de aceite de palma. El aceite de semilla de algodón es un producto secundario del algodón y su producción mundial se concentró sobre todo en India, Estados Unidos, Pakistán y China. En general, se prevé que la producción de aceite vegetal aumentará en todo el mundo 1.7% al año, una tasa más alta que la de la mayoría de los productos básicos agrícolas incluidos en estas *Perspectivas*.

Según las previsiones, la producción mundial de harina proteica se incrementará 1.6% anual, para llegar a 400 Mt en 2028. En la producción mundial de harinas proteicas predomina la harina de soya, que representa más de dos tercios de la producción mundial de harinas proteicas (Figura 4.4). La producción se concentra en un pequeño grupo de países. Las previsiones indican que Argentina, Brasil, China, la Unión Europea, India y Estados Unidos representarán 75% de la producción mundial para 2028. En China y la Unión Europea, la mayor parte de la producción de harina proteica proviene de la trituración de semillas oleaginosas importadas, principalmente soya de Brasil y Estados Unidos.

Consumo de aceite vegetal

Se prevé que el consumo per cápita de aceite vegetal para uso alimentario tendrá un incremento de 0.9% al año, mucho menor que el de 2.0% al año registrado durante

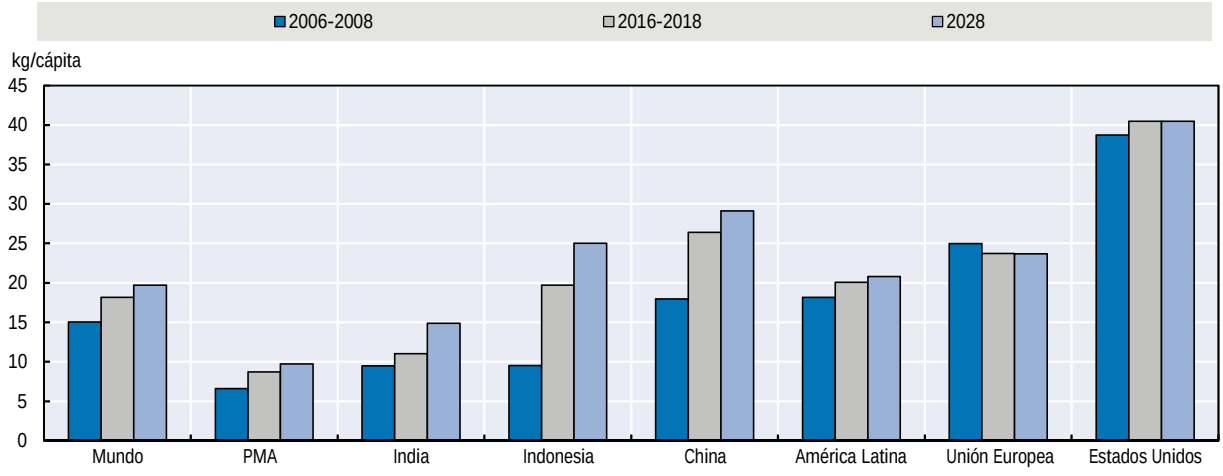
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

el periodo 2009-2018. En China (30 kg per cápita) y Brasil (24 kg per cápita), se espera que el nivel per cápita de disponibilidad de aceite vegetal como alimento alcance niveles comparables a los de los países desarrollados, donde el crecimiento del consumo de este aceite para uso alimentario se estabilizará en 27 kg per cápita (es decir, 0.4% de aumento anual) (Figura 4.5).

Según las previsiones, India, el segundo mayor consumidor y el importador número uno de aceite vegetal del mundo, mantendrá un alto crecimiento del consumo per cápita de 3.1% anual, para alcanzar 15 kg per cápita en 2028. Este considerable crecimiento se deberá al incremento de la producción interna (debido a la intensificación del cultivo de semillas oleaginosas) y también al aumento adicional de las importaciones, en particular de aceite de palma proveniente de Indonesia y Malasia. Para los países menos adelantados (PMA), se prevé que la disponibilidad per cápita de aceite vegetal aumentará 1.2% al año y ascenderá a 10 kg per cápita en 2028.

El uso de aceite vegetal como materia prima para biodiésel permanecerá sin cambio durante los próximos 10 años, en comparación con el aumento de 8.5% al año registrado durante la década anterior, cuando entraron en vigor las políticas de apoyo a los biocombustibles. En general, se prevé que los objetivos nacionales de consumo obligatorio de biodiésel subirán menos que en los años anteriores. Además, los aceites usados, el sebo y otras materias primas aumentan su participación en la producción de biodiésel en gran medida debido a la aplicación de políticas específicas (véase el Capítulo 9 para obtener más información sobre biocombustibles). Se espera que la industria del biodiésel de Argentina mantenga su orientación a la exportación (más de la mitad del biodiésel producido se exporta); asimismo, el consumo de aceite vegetal por parte de dicha industria será de 3.2 Mt en 2028, equivalente a 75% del consumo nacional de aceite vegetal (Figura 4.6). En Indonesia, Brasil y Tailandia se registró un fuerte aumento en la producción de biodiésel durante la última década, el cual disminuiría en la próxima, aunque se espera que supere el incremento de la demanda general de aceite vegetal para uso alimentario, en parte respaldado por medidas de apoyo para estimular el consumo interno de biodiésel.

Figura 4.5. **Disponibilidad per cápita de aceite vegetal como alimento en países seleccionados**

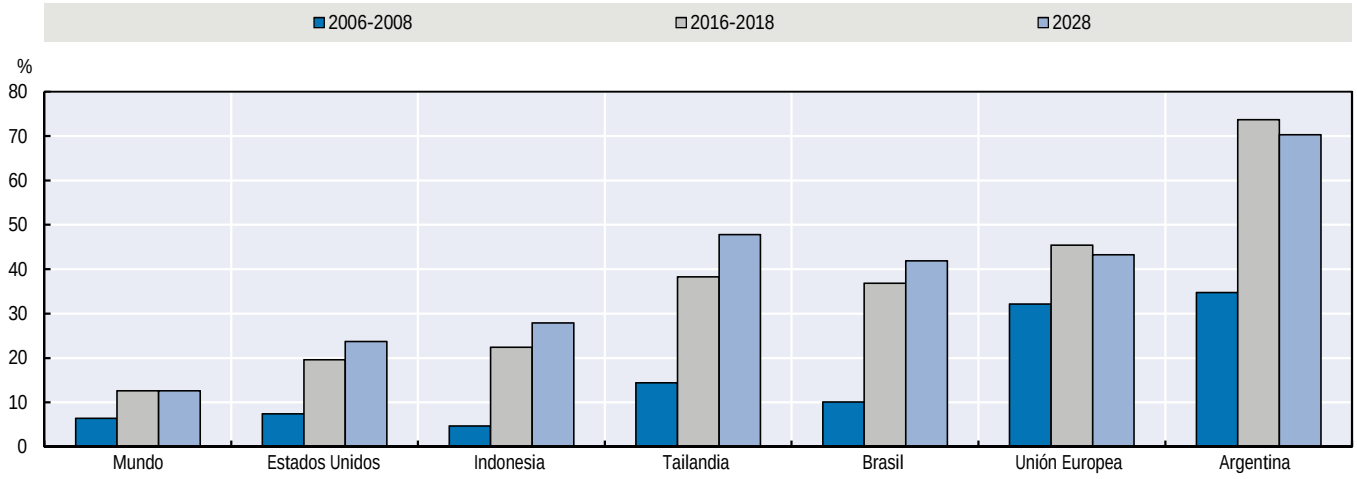


Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000628*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 4.6. **Porcentaje de aceite vegetal usado para la producción de biodiésel**



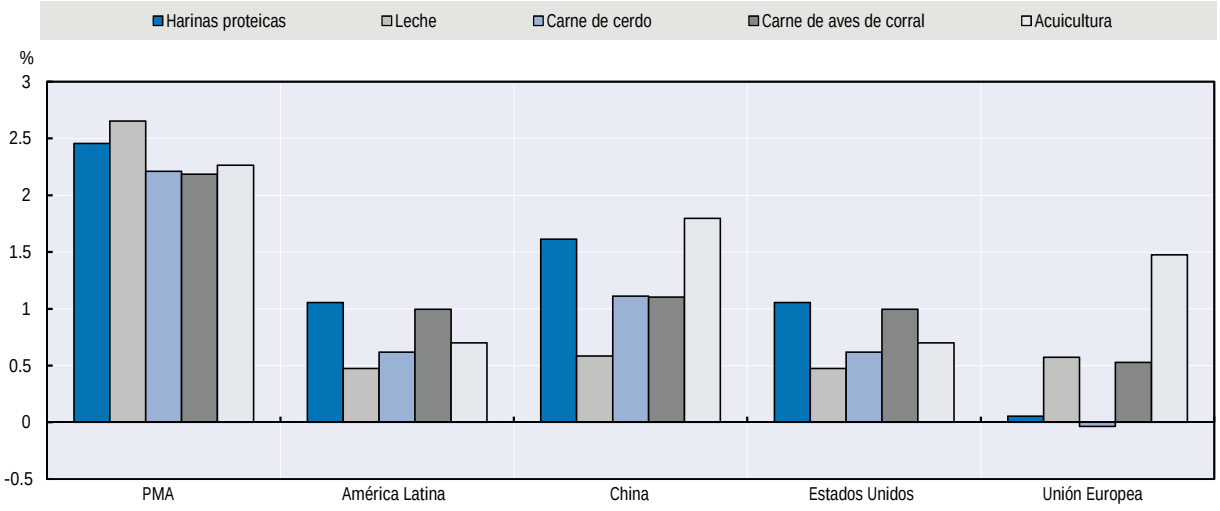
Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000647*

Consumo de harina proteica

Se espera que el consumo de harina proteica siga creciendo 1.6% al año, cifra mucho menor que la tasa de crecimiento de 4.2% al año de la década anterior. El aumento del consumo de harina proteica está estrechamente vinculado a la evolución de la demanda de forraje, pues dicha harina se usa exclusivamente para ese fin. El vínculo entre la producción animal y el consumo de harina proteica se relaciona con el grado de desarrollo económico de un país: la producción de traspatio caracteriza a los productores de ingresos bajos, y la producción industrial es la norma en las economías de ingresos más altos (Figura 4.7).

Figura 4.7. **Crecimiento anual promedio del consumo de harina proteica y producción animal (2019-2028)**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000666*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Debido al cambio a sistemas de producción con uso más intensivo de forraje ocurrido en los países en desarrollo, el incremento del consumo de harina proteica tiende a exceder el crecimiento de la producción animal. En los PMA, donde el uso de harinas proteicas es aún muy bajo, se espera que continúe la intensificación de la producción ganadera con un uso más generalizado del forraje comercial. Se prevé que el uso de harina proteica por unidad de producción ganadera aumentará considerablemente y generará un rápido crecimiento de la demanda total en estos países. En países como Estados Unidos y los pertenecientes a la Unión Europea, donde la mayor parte de la producción animal se basa en forrajes compuestos, se prevé que el consumo de harina proteica se incrementará a tasas similares a las de la producción animal.

Según las previsiones, el crecimiento del consumo de harina proteica en China bajará de 6.3% al año en la última década a 1.6% al año. Asimismo, se espera que la demanda de forrajes compuestos de China se reduzca debido a la disminución de las tasas de crecimiento de la producción animal y al gran porcentaje actual de producción a partir de forrajes compuestos. Además, el contenido de harina proteica en el forraje compuesto en China aumentó en la década pasada y ahora supera por un gran margen las proporciones de Estados Unidos y la Unión Europea. Para abordar este problema, en fecha reciente el Gobierno de China apoyó una modificación a la baja del contenido de proteínas recomendado en las raciones de forrajes que en un principio fue propesto por una importante asociación industrial.

Comercio

Más de 40% de la producción mundial de soya se comercializa en el ámbito internacional, una proporción alta en comparación con otros productos básicos agrícolas. En comparación con la década anterior, se espera que el incremento del comercio mundial de soya se desacelere considerablemente durante el periodo de las perspectivas. Esto se relaciona directamente con el crecimiento más lento previsto de trituración de soya en China.

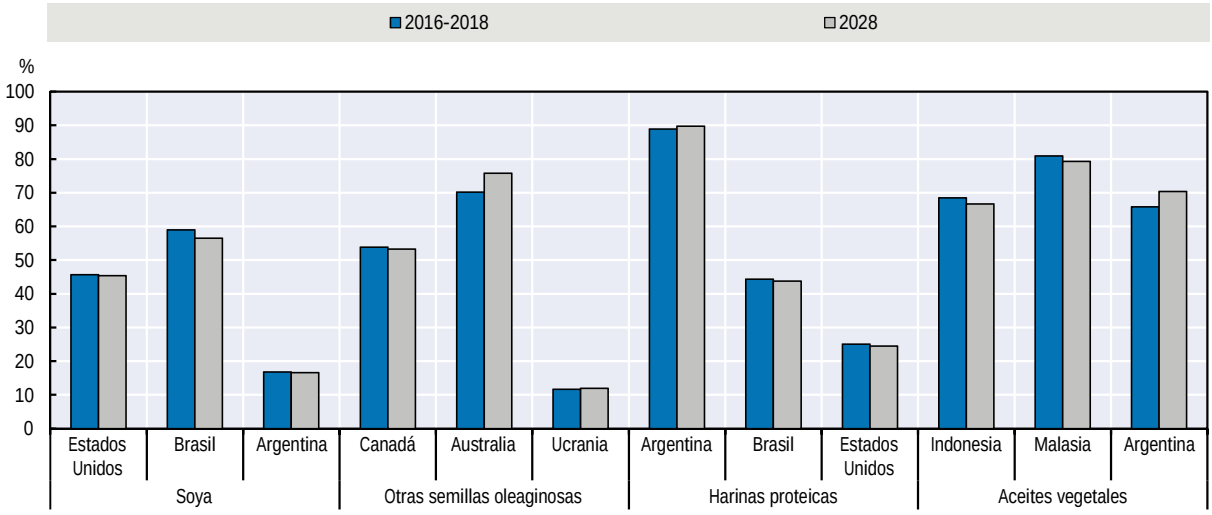
Se espera que las importaciones chinas de soya crezcan 1.5% al año, a casi 113 Mt en 2028, lo que representa alrededor de dos tercios de las importaciones mundiales de soya. Las exportaciones de soya provienen sobre todo de los países del continente americano; se prevé que en 2028 Estados Unidos, Brasil y Argentina representarán 87% de las exportaciones mundiales de soya. Si bien históricamente Estados Unidos fue el mayor exportador mundial de soya, ahora Brasil asumió ese papel, con un crecimiento estable de su capacidad de exportación. Se prevé que en 2028 Brasil representará 42% de la exportación mundial total de soya gracias a los aranceles adicionales de 25% aplicados por China a la soya importada de Estados Unidos. Se supone que estos aranceles se mantendrán vigentes durante todo el periodo de las perspectivas.

En el caso de otras semillas oleaginosas, su participación en el comercio mundial de la producción es mucho menor que la de la soya, con alrededor de 14% de la producción mundial. Los grandes exportadores son Canadá, Australia y Ucrania, que en conjunto representarían más de 75% de la exportación mundial para 2028. En Canadá y Australia se exporta más de la mitad de la producción de otras semillas oleaginosas (colza) (Figura 4.8).

Las exportaciones de aceite vegetal, que representan 41% de la producción mundial de aceite vegetal, continúan dominadas por pocos actores. Indonesia y Malasia continuarán representando casi dos tercios de la exportación total de aceite vegetal durante el periodo de las perspectivas. Según las previsiones, Argentina se convertirá en el tercer mayor exportador (sobre todo de aceite de soya), con cerca de 7.9% de la exportación mundial de aceite vegetal en 2028. Se espera que en los tres países las exportaciones representen más

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 4.8. **Porcentaje de las exportaciones respecto de la producción total de semillas oleaginosas y sus productos de los tres principales países exportadores**



Nota: En la figura solo se muestra el porcentaje directo de las exportaciones y no incluye la exportación adicional de productos elaborados, lo que generaría mayores cuotas de exportación.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000685*

de dos tercios de la producción nacional de aceite vegetal. Sin embargo, dicho porcentaje disminuiría ligeramente en Indonesia y Malasia, pues se prevé que la demanda interna de alimentos, oleoquímicos y en especial de biodiésel aumentará más que las exportaciones. Se calcula que el fuerte incremento de las importaciones en India se mantendrá (3.7% anual), para llegar a 22 Mt en 2028, o cerca de un cuarto de las importaciones mundiales de aceite vegetal.

El crecimiento del comercio mundial de harina proteica previsto es de alrededor de 1.5% anual durante el periodo de las perspectivas, por debajo del 3.6% anual registrado en la década pasada, y se caracterizará por una menor participación del comercio en la producción mundial. Este cambio se prevé porque la expansión mundial de la producción de carne se concentrará en los principales países procesadores de semillas oleaginosas, donde el uso de harina proteica producida localmente aumentará y, por tanto, el comercio crecerá solo ligeramente.

Argentina seguirá siendo el mayor exportador de harina proteica, pues es el único gran productor de este producto con una clara orientación a la exportación. El mayor importador es la Unión Europea, y se prevé que las importaciones se mantendrán casi estables en 28.1 Mt en 2028. Más de la mitad del crecimiento de 18 Mt de las importaciones mundiales de harina proteica tendrá lugar en Asia, sobre todo en Vietnam, Pakistán y Tailandia. Según las previsiones, la capacidad de trituración interna en estos países no se mantendrá a la par de la demanda de harina proteica y, por tanto, la expansión del sector ganadero requerirá alimentos importados para cubrir los requisitos de producción.

Temas clave e incertidumbres

Las incertidumbres comunes respecto de la mayoría de los productos básicos (como el entorno macroeconómico, los precios del petróleo crudo y las condiciones climáticas) también se aplican a las semillas oleaginosas y sus productos. Dada la concentración de la

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

producción en algunas regiones del mundo, el impacto de las variaciones climáticas en la producción es más pronunciado en el complejo de semillas oleaginosas y aceite de palma que en otros grandes mercados de cultivos.

El incremento de la producción de soya en Estados Unidos y Brasil estará sujeto a los resultados de las negociaciones comerciales en curso entre China y Estados Unidos, lo que podría generar un aumento del cultivo de soya en Brasil para responder a la demanda china y, al mismo tiempo, la conversión de la superficie de soya de Estados Unidos en superficie de maíz. La evolución de las negociaciones también podría influir en la demanda de otras semillas oleaginosas provenientes de otros sitios, en efectos de reemplazo y en el volumen de las importaciones de harinas y aceites por parte de China.

A los consumidores de soya les preocupa la alta proporción de la producción de soya que se obtiene de semillas genéticamente modificadas. En particular, en la Unión Europea, los programas de certificación de productos animales basados en forrajes libres de productos genéticamente modificados cobran fuerza y pueden cambiar la demanda de forrajes a los basados en otras fuentes de proteínas. Asimismo, los problemas ambientales despiertan cada vez más preocupación, especialmente en referencia a un posible vínculo entre la creciente producción de soya en Brasil y Argentina y la deforestación. Esas inquietudes han motivado al sector privado a fomentar el uso de terrenos ya despejados para futuras expansiones de superficie. Si tienen éxito, dichas iniciativas voluntarias desalentarían el incremento del desbroce de tierras por parte de los productores de soya.

El margen para aumentar la producción de aceite de palma en Indonesia y Malasia dependerá cada vez más de las actividades de replantación y de las consecuentes mejoras en los rendimientos (y no de la expansión de la superficie), que en los últimos años fueron lentas por la baja rentabilidad del sector, la escala limitada de programas públicos de replantación en Indonesia y el aumento de los costos de la mano de obra en Malasia. Las inquietudes sobre la sostenibilidad también influyen en la expansión de la producción de aceite de palma, pues la demanda en los países desarrollados favorece a los aceites no relacionados con la deforestación y exige certificaciones de sostenibilidad del aceite vegetal utilizado como materia prima para producir biodiésel y, cada vez más, para los aceites vegetales que ingresan en la cadena alimentaria.

Los sistemas de certificación, el etiquetado y la legislación ambiental pueden frenar la expansión de la superficie en los principales países productores de aceite de palma y las compras de los grandes importadores, lo que acabaría por afectar el crecimiento de la oferta. Estas cuestiones plantean restricciones específicas a un mayor incremento de las plantaciones de palma aceitera y sus exportaciones en Malasia e Indonesia.

La demanda de aceite vegetal como materia prima para biodiésel se está estabilizando después del rápido crecimiento experimentado desde 2000, cuando se implementaron por primera vez políticas nacionales de uso de biocombustibles en varios países. En Estados Unidos, la Unión Europea e Indonesia, dichas políticas aún son fuente de gran incertidumbre en el sector del aceite vegetal, pues cerca de 12% de la oferta mundial de aceite vegetal se destina a la producción de biodiésel. En la Unión Europea, las reformas políticas y el surgimiento de tecnologías de biocombustibles de segunda generación probablemente provoquen un alejamiento de las materias primas basadas en cultivos. En Indonesia, aún está por verse si es factible cumplir con la norma obligatoria recién propuesta relativa al biodiésel de 30%, pues podría restringir la oferta en el mediano plazo. La evolución de los precios del aceite mineral, que afecta la rentabilidad de la producción de biodiésel, también sigue siendo una fuente importante de incertidumbre en el sector del aceite vegetal.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Las harinas proteicas compiten en parte con otros componentes del forraje en la producción de forrajes compuestos y, por consiguiente, son sensibles a cualquier cambio en los precios de los cereales. Además, el cambio en los hábitos de alimentación, sobre todo en el sector ganadero, puede modificar la demanda de harinas proteicas. Por ejemplo, los constantes ajustes de los precios internos de los cereales en China afectarán la composición de sus forrajes compuestos, que en la actualidad contienen una mayor proporción de harina proteica que en los países desarrollados y otras economías emergentes importantes.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 5

Azúcar

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales del azúcar para el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio para la remolacha azucarera, la caña de azúcar, el azúcar, la melaza y el jarabe de glucosa rico en fructosa. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial del azúcar durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

Tras una producción récord en la campaña comercial de 2017 (octubre de 2017 a septiembre de 2018), para 2018 se estima un excedente menor. La contracción de la producción se debe sobre todo a condiciones climáticas desfavorables, que afectaron negativamente a los rendimientos en los principales países productores, como India y Tailandia, así como en Europa. Durante los últimos dos años, India superó a Brasil como el mayor productor de azúcar del mundo. A pesar de los aumentos en la producción nacional, la República Popular China (en adelante, China) se mantiene como un gran importador de azúcar.

Si bien el aumento de la demanda se redujo en años recientes —debido a la disminución en las tasas de crecimiento de la población mundial y a la creciente preocupación por los posibles problemas de salud relacionados con el consumo excesivo de azúcar—, el incremento de la ingesta de azúcar todavía es fuerte en muchos países en desarrollo, donde el consumo per cápita es relativamente bajo. Después de gozar de cosechas abundantes, en India se acumulan las reservas de azúcar, en tanto que en la Unión Europea y Estados Unidos las existencias bajaron, lo que genera un coeficiente mundial reservas-utilización relativamente estable.

Los precios nominales mundiales del azúcar se mantuvieron relativamente bajos durante gran parte de la campaña comercial de 2017, al caer a niveles prevalecientes hace unos 10 años debido al exceso de oferta. Los precios habrían bajado aún más si Brasil no hubiera desviado la cosecha de caña de azúcar de la producción de azúcar a la de etanol. Sin embargo, durante gran parte de 2018 los precios de exportación de varios exportadores de azúcar como India, México y Australia aumentaron debido a la apreciación del dólar estadounidense.

Aspectos relevantes de la proyección

Se prevé que, a partir de niveles relativamente bajos, los precios en dólares estadounidenses del azúcar sin refinar y el azúcar blanco se recuperarán en términos de dólares estadounidenses reales en los próximos cuatro años, para luego seguir una ligera tendencia a la baja y volver a los USD 285/millones de toneladas (Mt) en 2028. Bajo el supuesto de un precio constante del petróleo, se espera que la rentabilidad del subsector del azúcar altamente mecanizado disminuya con el tiempo. Según las previsiones, en términos de dólares estadounidenses nominales, los precios seguirán una tendencia moderada al alza (+1.3% al año en promedio). Se espera que la relativamente estrecha prima del azúcar blanco (la diferencia entre los precios de este y los del azúcar sin refinar) en la campaña comercial de 2018 (USD 70/Mt en términos nominales) aumente ligeramente durante el periodo de proyección a USD 88/Mt, pero permanezca por debajo del promedio de la última década (USD 93/Mt).

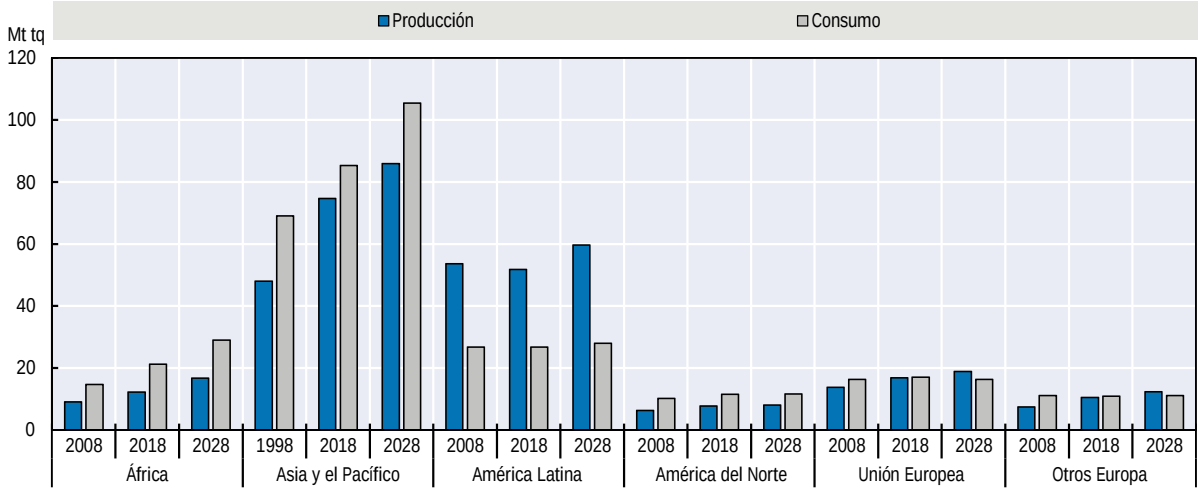
Bajo el supuesto de condiciones climáticas normales, se prevé que la producción de caña de azúcar y la de remolacha azucarera continuarán en expansión, impulsadas por rendimientos lucrativos en comparación con otros cultivos, así como por políticas que apoyan la producción de azúcar o de etanol a partir de cultivos de azúcar. La caña de azúcar, que se cultiva sobre todo en los países tropicales y subtropicales de África, Asia y América Latina y el Caribe, seguirá siendo el principal cultivo para producir azúcar (alrededor de 86%). En comparación con la remolacha azucarera, se prevé que se logrará un mayor crecimiento en los rendimientos de la caña de azúcar, en tanto que las superficies se incrementarán al mismo ritmo en el caso de ambos cultivos.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Se prevé que durante los próximos 10 años la producción mundial de azúcar aumentará 14%, de 178 Mt en el periodo base (septiembre de 2016 a octubre de 2019) a 207 Mt en 2028, y que 85% del aumento previsto provendrá de países en desarrollo. Los supuestos económicos que sustentan las proyecciones implican que los precios de exportación del azúcar de Brasil se mantendrán lo bastante atractivos para generar mejoras en términos de productividad en toda la cadena de valor del azúcar. Se espera que, a pesar de los precios relativamente bajos del petróleo, el subsector del azúcar enfrente la competencia cada vez mayor del uso de la caña de azúcar para producir etanol, pues el programa RenovaBio de Brasil (aprobado en diciembre de 2017) apoyará dicha producción durante la próxima década. Se espera que Brasil recupere la reciente posición alcanzada por India como el mayor productor de azúcar del mundo durante dos campañas comerciales, para estabilizarse en poco más de una sexta parte de la producción mundial de azúcar (en comparación con la cuarta parte registrada hace una década). En términos absolutos, y en comparación con el periodo base, se esperan grandes cambios en la producción mundial en India (+5.7 Mt), Tailandia (+3.0 Mt), China (+ 2.9Mt) y Brasil (+2.5 Mt). Se prevé que la tasa mundial de crecimiento anual promedio de la producción de azúcar será ligeramente más baja durante la próxima década en comparación con la anterior, sobre todo en los países de la OCDE y los principales productores asiáticos.

Se espera que la demanda mundial de azúcar aumente a 203 Mt en 2028, lo que representa 32 Mt más que en el periodo base, debido sobre todo al creciente consumo de azúcar en Asia y en la región de Oriente Medio y África del Norte. Sin embargo, en términos per cápita, se vislumbra una desaceleración en esas regiones y se espera una disminución en los países de alto consumo. Se prevé que el consumo del principal edulcorante calórico alternativo, el jarabe de glucosa rico en fructosa (HFCS), aumentará 1.6 Mt para alcanzar 15 Mt en 2028. El azúcar y el HFCS continuarán representando 80% y 10% del mercado de edulcorantes, respectivamente. En varios países desarrollados y en ciertos países en desarrollo (por ejemplo, Brasil, Egipto, México, Paraguay, Sudáfrica y Turquía), los altos niveles de consumo de azúcar han generado problemas de salud (obesidad, diabetes y otros trastornos relacionados con la salud) hasta el punto de desencadenar medidas en materia de políticas públicas como la aplicación de impuestos a edulcorantes con alto contenido calórico (azúcar y HFCS). El efecto de dichos impuestos podría ser más eficaz si estos formaran parte de un marco estratégico de salud pública más amplio, que incluya políticas para promover dietas equilibradas y actividad física;

Figura 5.1. **Oferta y demanda de azúcar por región**



Nota: Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000704

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

no obstante, los gobiernos se benefician al obtener mayores ingresos fiscales, por lo que en los últimos años comenzaron a aplicar estos impuestos, incluso en Asia.

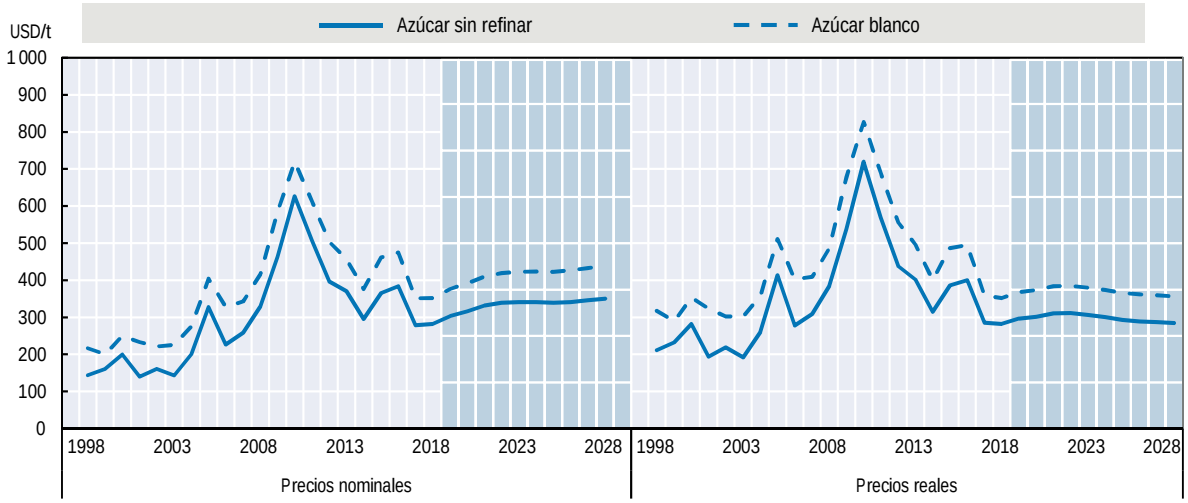
Se espera que los cambios de políticas públicas globales y los tratados de libre comercio entre gobiernos creen nuevas dinámicas de comercio mundial. Se prevé que se mantendrá el predominio de Brasil en el comercio mundial de azúcar y que su participación en el mercado, que disminuyó en los últimos años, se recuperará a principios de la década de 2020; sin embargo, se prevé que Tailandia seguirá representando un importante competidor para subsanar las deficiencias de la oferta respecto de los mercados en expansión de África, Oriente Medio y Asia. Las tensiones comerciales entre los grandes exportadores continuarán dominando el mercado, y es probable que persistan las quejas ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre los subsidios y otras formas de apoyo que se brindan.

Precios

Los precios reales del azúcar son bajos al inicio del periodo de las perspectivas y cercanos a los niveles históricamente bajos que se produjeron durante las temporadas de cosechas abundantes registradas en 2006, 2014 y 2017. Se prevé que los precios repuntarán ligeramente durante unos cuatro años, sostenidos por una producción que se reanuda lentamente desde su nivel actual. Para el resto del periodo de la proyección, se espera que los precios sigan una tendencia a la baja hasta llegar en 2028 a niveles similares al actual. Esta tendencia descendente está impulsada por la desaceleración prevista en el crecimiento de la demanda durante la próxima década —incluso en países donde el consumo per cápita es bajo en comparación con el promedio mundial— y por la abundante oferta de azúcar. No se prevé que las existencias aumenten mucho y se espera que el coeficiente mundial reservas-utilización vuelva sin contratiempos a una cifra menor de su promedio a largo plazo de 48%.

Se espera que durante la próxima década los precios promedio del azúcar en términos reales sean más bajos que el promedio de los últimos 20 años, pero más altos cuando se expresan en términos nominales. Según las previsiones, el precio mundial nominal en 2028 será de USD 350/t (USD 15.9cts/lb) del azúcar sin refinar y USD 438/t (USD 19.9cts/lb) del azúcar blanco (Figura 5.2).

Figura 5.2. **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 del azúcar refinado, Euronext Liffe, contrato de futuros núm. 407, Londres. Los precios reales del azúcar son precios nominales mundiales deflactados por el deflactor del PIB de Estados Unidos.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000723*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

En la actualidad la prima del azúcar blanco es baja por el aumento en las entregas de azúcar blanco por parte de la Unión Europea y la creciente capacidad de refinación disponible en los países de Oriente Medio y Argelia. Se prevé que la prima aumentará lentamente a USD 88/t en términos nominales al final del periodo de las perspectivas.

Se espera que la eliminación gradual de las políticas de apoyo al azúcar que distorsionan el comercio en varios mercados clave de este producto contribuya a moderar las variaciones interanuales de los precios del azúcar. Los cambios recientes en materia de políticas públicas del lado de la oferta incluyen la eliminación del sistema de cuotas azucareras en la Unión Europea en octubre de 2017 y la derogación de las cuotas de producción y el apoyo a los precios en Tailandia a finales de 2017. El acuerdo de comercio de azúcar renegociado entre Estados Unidos y México, el cual concluyó en junio de 2017, aportó cierta estabilidad al mercado. No obstante, los programas de apoyo que fomentan la exportación de azúcar (por ejemplo, India y Pakistán) pueden tener efectos negativos significativos en los precios. Las reformas del lado de la demanda parecen tener menos impacto en los precios, pues los cambios en el comportamiento del consumidor rara vez son inmediatos. En general, estas reformas se refieren a los impuestos al azúcar sobre bebidas calóricas azucaradas que pretenden combatir la obesidad y otros trastornos relacionados con la salud que ya están presentes en varios países.

Producción

Se prevé que el cultivo de azúcar se incrementará en muchas regiones del mundo, debido a la ventaja específica que posee y que permite a los molinos de azúcar alternar la producción de azúcar y la de etanol, según el nivel de remuneración que ofrezcan sus respectivos precios. La caña de azúcar representa alrededor de 86% de los cultivos de azúcar y la remolacha azucarera constituye el resto. La caña de azúcar es un cultivo perenne que crece principalmente en las regiones tropicales y subtropicales. Las mismas plantas pueden cosecharse durante varios años, aunque con rendimientos decrecientes, por lo que es menos factible sustituirlas que a los cultivos anuales. Además del azúcar y el etanol, la caña de azúcar también genera derivados como electricidad (con el excedente de bagazo) y bioplásticos. Sin embargo, es aún un cultivo que requiere un uso intensivo de agua. Por el contrario, la remolacha azucarera es un cultivo anual sobre todo de zonas templadas. Todas las partes del cultivo se utilizan para producir una amplia gama de productos, desde alimentos (azúcar), forraje, productos biológicos industriales (productos farmacéuticos, plásticos, textiles y químicos) hasta etanol.

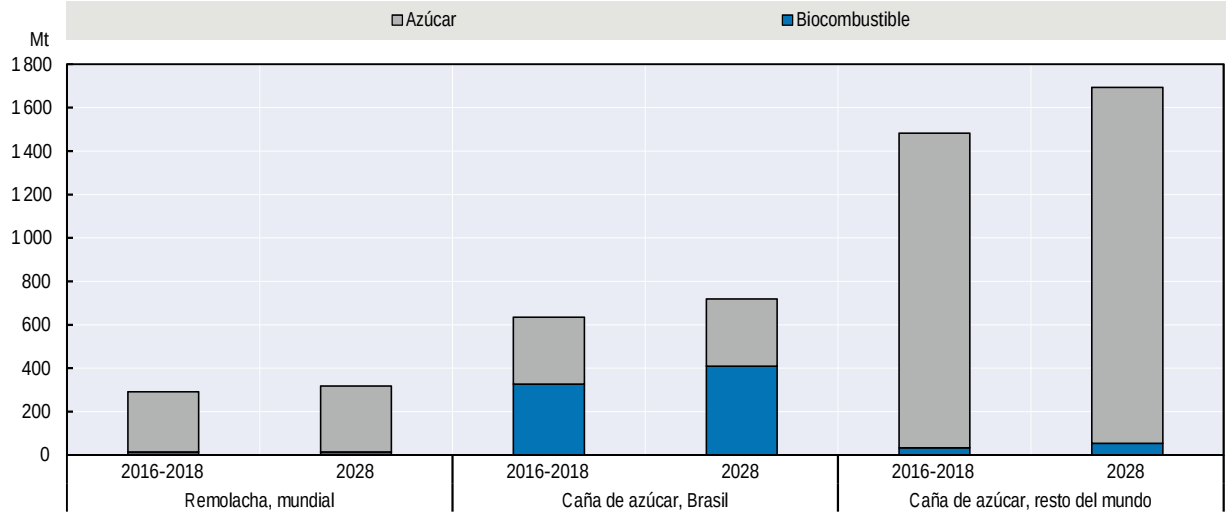
Durante el periodo de las perspectivas, se prevé que los aumentos en la producción de ambos cultivos de azúcar provendrán de rendimientos más altos y no de la expansión de la superficie cultivada. Se prevé que la producción de caña de azúcar, el principal cultivo de azúcar, crecerá 1.3% al año, cifra un poco más baja que la registrada durante la última década, y se espera que Brasil contribuya con 44% del cambio en el volumen de producción mundial. En el caso de la remolacha azucarera las perspectivas son relativamente menos sólidas, pues se prevé un menor crecimiento de la producción (+1% al año) en comparación con la última década (+2.4% al año) (Figura 5.3); se prevé cierto aumento en Egipto, Turquía, la Unión Europea, China, la Federación de Rusia y Ucrania. No obstante, en la Unión Europea, la prohibición del uso de algunos neonicotinoides que entró en vigor el 1 de enero de 2019 contribuirá a reducir el rendimiento de la remolacha durante un par de años, hasta que se pongan en marcha prácticas aceptables y se usen más semillas resistentes a los pesticidas. En el sector azucarero de Estados Unidos, que recibe subsidios muy altos y en el que se cultivan ambas variedades de azúcar, el aumento de los costos de los insumos frenará el crecimiento de la producción de remolacha azucarera, en tanto que se espera cierto crecimiento en la producción de caña de azúcar porque, debido a su naturaleza perenne, este cultivo es más estable.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

En relación con el periodo base, se espera que la proporción de caña de azúcar asignada a la producción de azúcar disminuya 4% y que se mantenga más o menos estable en el caso de la remolacha azucarera. Esto significa que se espera que la proporción de los cultivos mundiales de azúcar para la producción mundial de etanol aumente de 18% en el periodo base a 21% en 2028. Brasil se mantendrá como el principal productor de etanol a partir de azúcar y caña de azúcar al producir 37% de la caña de azúcar mundial en 2028, la cual se usará para 18% de la producción mundial de azúcar y 88% de la producción mundial de etanol a base de caña de azúcar (en comparación con 19% y 91%, respectivamente, durante el periodo base).

Se espera que el crecimiento de la producción mundial de azúcar baje a 1.5% anual durante el periodo de la proyección, en comparación con 1.7% anual en la década anterior. Se prevé que la mayoría de los aumentos de producción ocurrirá en los países en desarrollo, los cuales representarán 77% de la producción mundial de azúcar en 2028 (en comparación con 75% durante el periodo base). Las principales regiones son Asia y América Latina. Se prevé que Asia aumentará su participación en la producción mundial de 39% durante el periodo base a 42% en 2028. Por otra parte, se anticipa que la aportación de América Latina a la producción mundial será menor, al bajar su participación de 31% durante el periodo base a 29% en 2028. Esta caída se debe sobre todo a una menor contribución de Brasil, el mayor abastecedor de la producción mundial. El país se enfrenta a un endeudamiento persistente desde hace 10 años y esto afectará al ritmo de crecimiento de la inversión en productividad y la renovación de la caña de azúcar para los próximos años. Su subsector de azúcar también seguirá afrontando dificultades porque más de la mitad de su caña de azúcar se utilizará para producir etanol. El predominio de Brasil como principal productor y exportador mundial se mantendrá durante el periodo de las perspectivas. Se espera que al final del periodo de la proyección, la producción de azúcar en Brasil llegue a 36 Mt (+2.5 Mt en comparación con el periodo base, cerca de 3.3 Mt menos que el incremento previsto en India).

Figura 5.3. **Producción mundial de cultivos de azúcar**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000742

El segundo mayor productor mundial de azúcar es India, donde se espera que la producción aumente en forma más sostenida, impulsada en parte por un renovado apoyo público al subsector. Se prevé que, gracias a la sostenida demanda nacional de azúcar, la producción aumentará 5.7 Mt durante la próxima década, para alcanzar 34 Mt en 2028. Tailandia

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

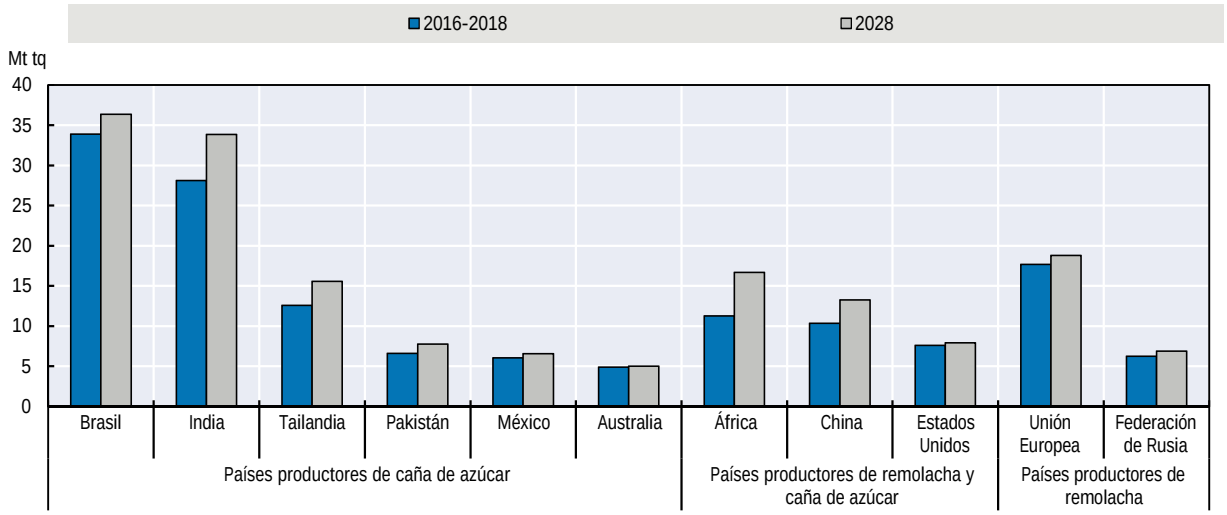
mantendrá su posición en el mercado como el cuarto mayor productor mundial (detrás de la Unión Europea, que es el tercero), pero se prevé que su crecimiento será más lento que el de los años recientes debido a la eliminación del apoyo a los precios a partir de enero de 2018 y a que la superficie dedicada a la caña de azúcar aumentará en zonas menos adecuadas para la producción. Se prevé que para 2028 Tailandia producirá 15.6 Mt. Según las previsiones, en China la producción de caña de azúcar y remolacha azucarera crecerá de manera acelerada durante los primeros años del periodo de proyección, con el sustento del Plan Nacional 2015-2020, pero con costos de producción que seguirán altos en comparación con los de los países vecinos. Para limitar las importaciones competitivas, en mayo de 2017 el gobierno aumentó el impuesto fuera de cuota para algunos países específicos de 50% a 95%, y lo extendió a todos los lugares de origen a partir del 1 de agosto de 2018. Se prevé que para 2028, la producción de azúcar en China llegará a 13.3 Mt. En Pakistán, donde se mantendrá el fuerte apoyo del gobierno a la producción de azúcar con precios de garantía para los agricultores, se prevé que la producción aumentará pero a una tasa de crecimiento anual mucho menor (2%), en comparación con 6.5% durante la última década, para alcanzar 7.8 Mt en 2028.

En África, la fuerte demanda interna de azúcar y las oportunidades comerciales impulsarán el crecimiento de la producción. Se prevé que la producción de azúcar aumentará 48% y llegará a 16.7 Mt a finales de 2028, en comparación con el periodo base como resultado del incremento de la producción en los países de África subsahariana gracias al apoyo de inversiones en granjas y molinos. Pese a este crecimiento de la producción, el continente seguirá representando un porcentaje pequeño del mercado mundial (8% en 2028).

Los países desarrollados representaron casi un tercio del aumento de la producción mundial de azúcar durante la última década. Sin embargo, se prevé que esta participación disminuirá a 15% durante el periodo de la proyección (Figura 5.4). Si bien se prevé que el crecimiento de la producción en el mundo en desarrollo será de 1.7% anual, en el mundo desarrollado será solo de 1.0% anual. En relación con el periodo base, se prevé que los principales aumentos en los países desarrollados se producirán en Sudáfrica y la Unión Europea (cada uno +1.1 Mt), la Federación de Rusia (+0.6 Mt), Ucrania (+0.4 Mt) y Estados Unidos (+0.3 Mt). La Unión Europea se mantendrá como el tercer productor más grande del mundo, aunque se vislumbra que la producción se desacelerará durante los primeros años del periodo de las perspectivas debido a menores rendimientos en el caso de la remolacha. Se prevé que en Sudáfrica el azúcar se incrementará, al amparo de mayores derechos de importación (de USD 566/t a USD 680/t en agosto de 2018); el aumento de los costos de los insumos y las frecuentes tensiones entre los molinos y los trabajadores impiden un mayor crecimiento. En la Federación de Rusia se trabajó en la modernización de la industria, el aumento de los rendimientos y las capacidades de procesamiento diarias; todavía se espera cierta consolidación en los próximos años, pero el país seguirá dependiendo de las condiciones climáticas. No se esperan muchos cambios en Estados Unidos porque el subsector del azúcar sigue bajo una fuerte influencia de las políticas gubernamentales que apoyan la producción nacional. Estas políticas incluyen el Programa de Crédito Azucarero que respalda los precios pagados a los agricultores, las Cuotas de Comercialización del Azúcar para obligar o alentar a los productores a abastecer 85% del consumo interno, el Programa de Flexibilidad con Materia Prima (FFP) para desviar todo excedente de azúcar a la producción de etanol en lugar de las confiscaciones 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 que limitan las importaciones (mediante cuotas arancelarias [TRQ], acuerdos regionales y el Límite de Exportación para México).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 5.4. **Producción de azúcar clasificada por cultivo**



Nota: Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000761*

Los niveles mundiales de las reservas de azúcar son relativamente altos al inicio del periodo de proyección, debido sobre todo a la abundante oferta en India, aunque la Unión Europea y Estados Unidos liberaron algunas existencias en el mercado en 2018. Se espera que las reservas mundiales aumenten moderadamente durante la próxima década. Se prevé que en 2028 el coeficiente mundial reservas-utilización bajará a 43.6%, de 47.3% en el periodo base.

Consumo

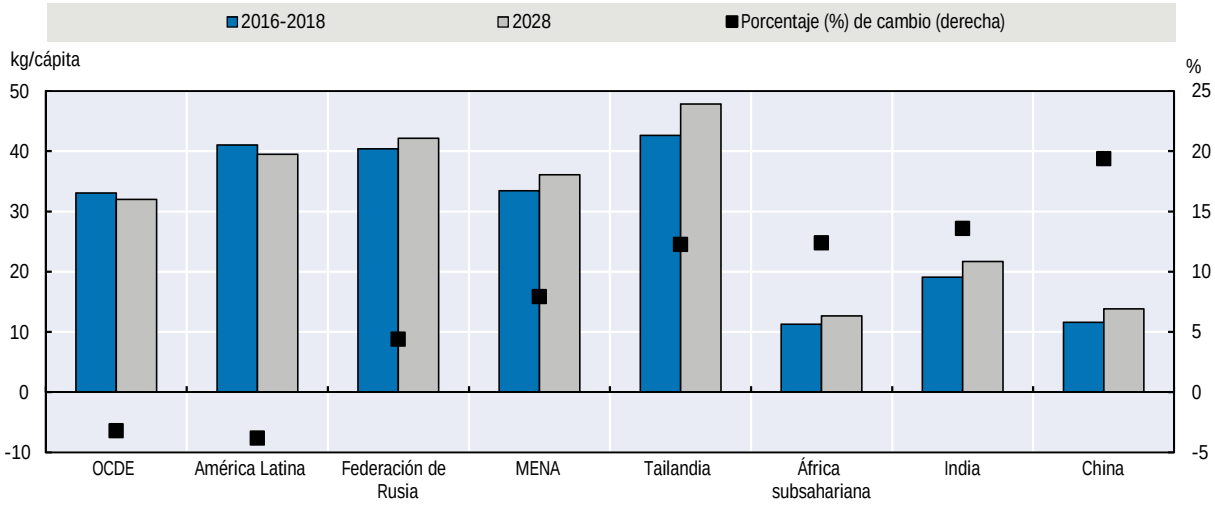
Se prevé que el consumo mundial de azúcar crecerá alrededor de 1.6% anual para llegar a 203 Mt en 2028. En este resultado influirá la leve desaceleración del crecimiento demográfico, el lento crecimiento económico mundial y la creciente preocupación por los posibles efectos del consumo excesivo de azúcar. Durante el periodo de las perspectivas se anticipa que el nivel promedio mundial de consumo per cápita aumentará de 22.7 kg/cap a 24.2 kg/cap, aunque habrá variaciones considerables entre regiones y países (Figura 5.5).

Se prevé que el incremento del consumo mundial de azúcar durante los próximos 10 años provendrá sobre todo de los países en desarrollo, que representarán 98% de la demanda adicional. Las mayores contribuciones a dicha demanda adicional ocurrirán en Asia (69%) y África (27%), dos regiones deficitarias en azúcar. Con una mayor demanda de productos procesados, productos de repostería y bebidas con un rico contenido de azúcar, las perspectivas de crecimiento son altas en las zonas urbanas de los países asiáticos y africanos, donde los niveles de consumo son bajos en comparación con otras regiones. Por el contrario, en América Latina, donde el consumo ya es alto, se prevé un escaso crecimiento.

En lo que respecta a Asia, se espera que India, seguida de China, Indonesia y Pakistán, experimente los mayores aumentos de consumo de azúcar. El consumo per cápita es muy bajo en China y en los países menos adelantados (PMA) asiáticos (menos de 10 kg por año durante el periodo base, pero la tasa de crecimiento anual en dichos países no cambiará mucho en comparación con la última década ya que las personas no prefieren

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 5.5. **Demanda de azúcar per cápita en los principales países y regiones**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

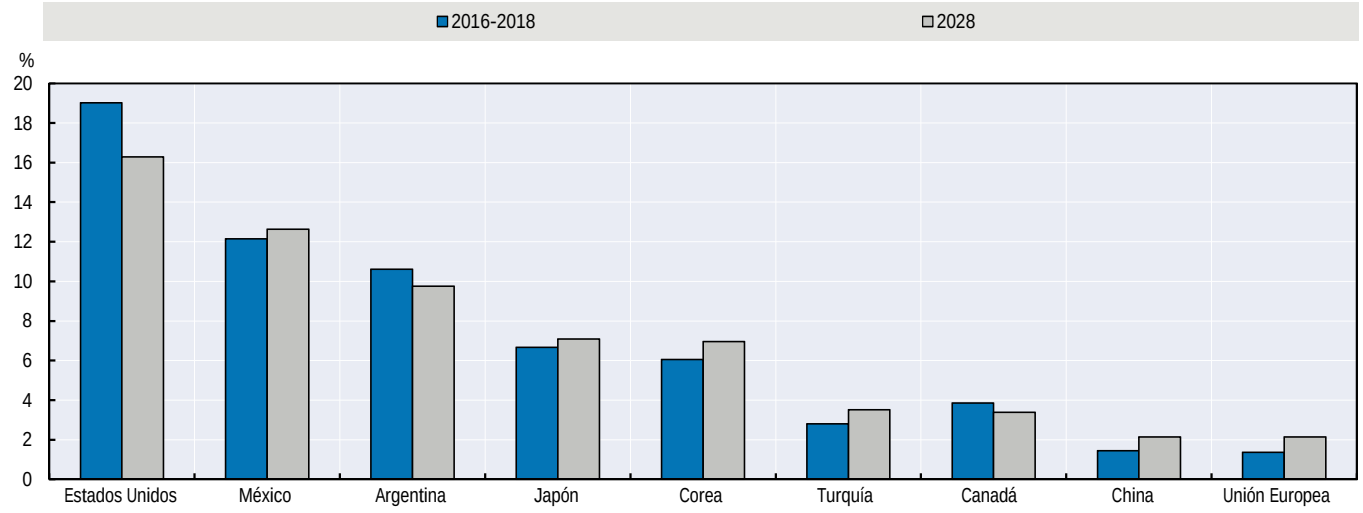
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000780*

los productos dulces y los hábitos alimentarios cambian con lentitud. En África, se prevé que los mayores incrementos en el consumo total se registrarán en Egipto y varios países subsaharianos, pero el consumo per cápita se mantendrá por debajo de 11 kg por año en los PMA de África subsahariana y Nigeria.

En cambio, se espera que baje el nivel de ingesta de azúcar por persona en muchos países desarrollados debido a una mayor conciencia de los efectos negativos para la salud del consumo excesivo de azúcar: aumento de peso poco saludable que incrementa el riesgo de diabetes, enfermedades cardiacas y caries. Varios países han implementado impuestos sobre productos calóricos azucarados con el objetivo de reducir el consumo de azúcar; México fue el primer país en hacerlo en 2014. Para contrarrestar los efectos de estos impuestos, algunas multinacionales lograron reducir el tamaño de las porciones, disminuir la cantidad de edulcorantes calóricos o reemplazar las cantidades de azúcar por la cantidad equivalente de edulcorantes artificiales, que tienen un sabor más dulce pero menos calorías que el azúcar. Se prevé que la disminución del consumo de azúcar de los países desarrollados será mayor en la Unión Europea, pues sus mercados también enfrentarán la competencia de la isoglucosa (HFCS), el edulcorante a base de almidón cuya producción se limitó antes de septiembre de 2017. Lo contrario se espera en Estados Unidos, donde se prevé que la proporción de azúcar en el consumo de edulcorantes per cápita aumentará de 62% durante el periodo base a 64% en 2028, aunque se espera que el consumo de edulcorante en sí se mantenga estable. Aún es motivo de debate en el país la idea de que el HFCS es potencialmente más perjudicial para la salud que el azúcar. En cambio, en el caso de la Federación de Rusia se prevé que la demanda de azúcar continuará al alza en función de las buenas perspectivas para las bebidas alcohólicas (ron y vodka), aun si se instauran regulaciones locales para reducir el consumo excesivo de alcohol, de refrescos y de bebidas calientes. Todavía es tema de debate un posible impuesto al azúcar.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 5.6. **Proporción de HFCS per cápita en el consumo de edulcorantes en los principales países consumidores**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000799*

Debido a su competitividad en la producción de refrescos azucarados, se prevé que hacia 2028 el consumo de HFCS (peso en seco) se incrementará 12% o 1.6 Mt. El consumo mundial se mantendrá limitado a unos cuantos países pues, al igual que sucede con el azúcar, se prevé que el consumo per cápita disminuirá en aquellos donde el consumo calórico total de azúcar es alto. En cuanto al aumento, se prevé que China será su principal impulsor. Al ser el mayor productor mundial de almidón, se espera que China aumente su oferta de HFCS para satisfacer la creciente demanda interna. En la Unión Europea se planificó un aumento en la disponibilidad de isoglucosa luego de la abolición de la cuota de HFCS en 2017 en los países con déficit de azúcar de la región; se prevé que dicho incremento será menos pronunciado de lo previsto debido a su precio relativamente más alto que el del azúcar. También se espera un crecimiento del consumo, en menor medida, en México. En este caso, se prevé que la proporción de HFCS en la demanda de edulcorantes aumentará ligeramente durante el periodo de las perspectivas, debido a que las empresas tienden a reemplazar el azúcar por "menos azúcar" en sus refrescos y los precios del HFCS y del azúcar entran en competencia. Por otro lado, se prevé que en Estados Unidos, el productor líder de HFCS, la demanda de este producto como porcentaje del consumo mundial de edulcorantes continuará a la baja, de 48% durante el periodo base a 38% en 2028. Esta reducción de la demanda es un resultado directo de la contracción del mercado de refrescos carbonatados en Estados Unidos debida al deseo de algunos consumidores de evitar este edulcorante.

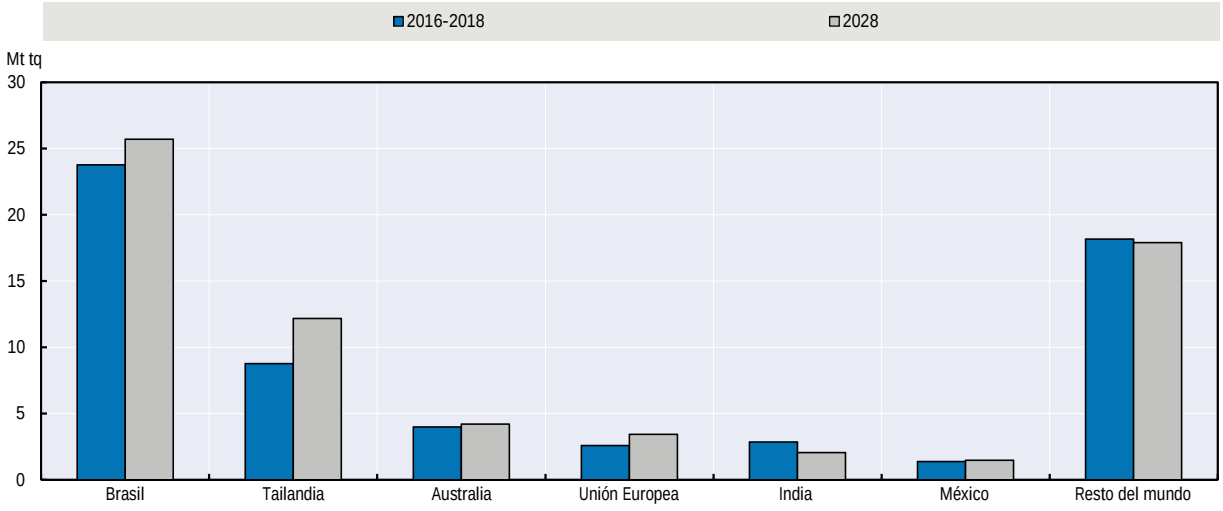
Comercio

Según las previsiones, durante la próxima década las exportaciones de azúcar (Figura 5.6) seguirán muy concentradas y Brasil mantendrá su posición como el mayor exportador (38% del comercio mundial). El debilitamiento de su divisa frente al dólar estadounidense durante el periodo de la proyección ayudará a mantener la competitividad de la industria, pero el mercado de azúcar enfrentará el desafío de la fuerte producción de etanol. En consecuencia, se prevé que las exportaciones brasileñas de azúcar aumentarán solo 2 Mt en comparación con el periodo base. En Tailandia, el segundo mayor exportador de azúcar del mundo, se produce muy poco etanol directamente de la caña de azúcar (menos de 3%); en su lugar se utilizan melaza o yuca. Este competidor asiático establecido se beneficiará del crecimiento

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

sostenido de la producción y se prevé que continuará ganando participación de mercado, al representar 18% de las exportaciones mundiales de azúcar en 2028 en comparación con 14% (9 Mt) durante el periodo base, para alcanzar 12 Mt de exportaciones de azúcar en 2028. En Australia, las inversiones en sistemas de riego, el aumento de la superficie dedicada a la caña de azúcar y una mayor capacidad en los molinos provocarán el alza de la producción, lo cual a su vez impulsará las ventas de exportación en el mediano plazo.

Figura 5.7. **Exportaciones de azúcar de los principales países y regiones**



Nota: Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000818*

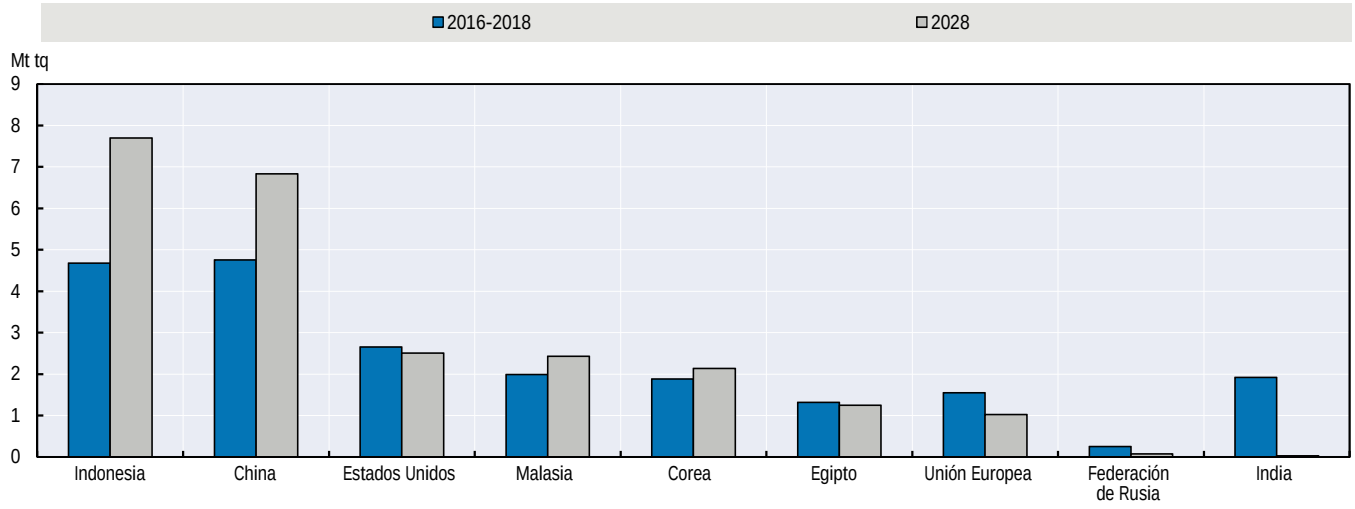
En 1968 la Unión Europea introdujo cuotas de producción de azúcar e isoglucosa para garantizar la producción y los precios. Estas cuotas se derogaron en 2017, lo cual provocó la baja de los precios internos y liberó a las exportaciones de su límite subsidiado por la OMC. Durante el periodo de la proyección, se prevé un aumento de 33% en las exportaciones de azúcar blanco de alta calidad en comparación con el periodo base, incluso con un precio más alto. Estas exportaciones se destinarán sobre todo a países deficitarios en azúcar de las regiones de MENA y del Lejano Oriente, pero enfrentarán la competencia de las refinerías de caña de azúcar tradicionales de la región de MENA.

Las importaciones mundiales de azúcar están más dispersas que las exportaciones (Figura 5.7). De acuerdo con las proyecciones de estas *Perspectivas*, en Asia y África se registrará el mayor crecimiento en la demanda de azúcar, lo cual incidirá en el aumento de las importaciones en estas regiones. Durante el periodo base, China e Indonesia fueron los mayores importadores, seguidos de Estados Unidos, Malasia, India y Corea. Los aumentos de producción en India y China afectarán al reparto en la próxima década, durante la cual se espera que Indonesia se convierta en el principal importador de azúcar, seguido de China, Estados Unidos, Malasia y Corea (7.7 Mt, 6.8 Mt, 2.5 Mt, 2.4 Mt y 2.1 Mt, respectivamente, en 2028). Debido a la derogación de las cuotas de azúcar, la Unión Europea resulta ya menos atractiva para los países a los que se les permite hacer remesas de azúcar pese a la existencia de algunos acuerdos comerciales regionales; se prevé que las importaciones de azúcar de la Unión Europea bajarán 61% durante los próximos 10 años a un promedio de 1.0 Mt, en comparación con 2.6 Mt en la última década. El comercio de HFCS de la Unión Europea no cambiará mucho, pues el incremento de la producción que ocurrirá después de 2017 cubrirá sobre todo la demanda interna.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Estados Unidos, región tradicionalmente deficitaria en azúcar, continuará bajo la influencia de sus políticas públicas, las cuales tienden a fomentar la producción nacional y a controlar el nivel de las importaciones. Los bajos precios del azúcar previstos durante el periodo de las perspectivas proporcionarán escasos incentivos para aumentar la producción de azúcar. Este entorno provocará que se mantengan las restricciones a las importaciones, consistentes en cuotas arancelarias (TRQ) establecidas por la OMC o en los tratados de libre comercio (TLC), así como la restricción a las importaciones provenientes de México debidas al Límite de Exportación estipulado por el Departamento de Comercio de Estados Unidos. Debido a los precios relativamente altos del azúcar prevalecientes en Estados Unidos, México seguirá exportando la mayor parte de su azúcar a este país. A su vez, se espera que México recurra a importaciones de HFCS de Estados Unidos (+9% o 93 kt en 2028) para cubrir su demanda de edulcorantes.

Figura 5.8. **Importaciones de azúcar en los principales países y regiones**



Nota: Los datos se expresan sobre la base de peso en bruto (tq).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000837*

Temas clave e incertidumbres

Las proyecciones presentadas en estas *Perspectivas* presuponen condiciones macroeconómicas y meteorológicas estables y parten de supuestos específicos respecto de los precios del petróleo crudo. Los mercados nacionales de azúcar también están protegidos con políticas nacionales que fomentan la producción incluso en un contexto de precios relativamente bajos. Una perturbación en cualquiera de estos factores crearía variaciones importantes en el mercado porque la producción está concentrada en un pequeño número de países.

Las proyecciones en el caso de Brasil son un tanto inciertas por la actual consolidación financiera. Asimismo, se basan en el real brasileño, cuya apreciación podría reducir los rendimientos pagados a los agricultores por las ventas denominadas en dólares estadounidenses. La evolución de las políticas públicas y los precios de los biocombustibles en el país podrían afectar también indirectamente a los mercados del azúcar. Además, el incremento de la siembra de plantas de caña de azúcar genéticamente modificadas, cuyo uso comercial se aprobó hace dos años, podría afectar los rendimientos de la caña de azúcar a partir de 2020 y, por ende, alterar el nivel de producción de los subproductos.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Las perspectivas para Tailandia son bastante positivas, pues en los últimos años el país se ha beneficiado de fuertes inversiones en el sector azucarero. Sin embargo, se supone que Tailandia asignará solo una pequeña proporción de su azúcar sin refinar a la producción de etanol. Si esta participación aumentara, según la rentabilidad de ambos productos, esto podría crear cierta inestabilidad en los mercados mundiales dada la gran contribución de este país a las exportaciones mundiales de azúcar.

Las distorsiones comerciales persistirán en los mercados internacionales de azúcar, lo cual crea fuentes adicionales de incertidumbre. Los cambios en los precios internacionales del azúcar no se transferirán por completo a los productores y consumidores nacionales de dicho producto, pese a que en algunos mercados de azúcar del mundo se han realizado diversas reformas y cambios estructurales (por ejemplo, la reciente eliminación de las cuotas de azúcar en la Unión Europea y Tailandia, o el precio de garantía pagado a los productores de India desde 2013). Para proteger sus mercados internos, muchos países aplican aún ciertos instrumentos de política comercial: aranceles altos fuera de cuota (en mayo de 2017 China instauró una medida de protección de tres años de duración para las importaciones de azúcar de los principales productores, la cual se amplió a todos los lugares de origen en agosto de 2018; Sudáfrica aumentó en agosto de 2018 su derecho de importación a USD 680/t, en comparación con la cifra anterior de USD 560/t); ajustes a las TRQ de la OMC y el Límite de Exportación para México (Estados Unidos); subsidios de transporte para estimular las exportaciones de azúcar y proteger los precios internos del azúcar (Pakistán e India); aranceles altos de importación (Unión Europea, Federación de Rusia y Estados Unidos); y los acuerdos comerciales regionales, como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y los Acuerdos de Asociación Económica (EPA) y la Iniciativa Todo Menos Armas (EBA), de Europa.

El Brexit impone una incertidumbre adicional para el mercado del azúcar de Reino Unido. Si el país logra negociar nuevos acuerdos de libre comercio, las refinerías británicas (que son las principales de Europa) podrían beneficiarse al importar azúcar sin refinar que está exento de aranceles. Sin embargo, los productores de remolacha se enfrentarían a aranceles prohibitivos al exportar a la Unión Europea. De todas maneras, se espera que el impacto sobre el mercado mundial siga siendo escaso.

También son inciertas las proyecciones de la demanda. En vista de la evidencia cada vez mayor del efecto perjudicial del consumo excesivo de azúcar en la salud humana, los niveles de consumo podrían bajar en el futuro. Para combatir la obesidad y otros trastornos de salud, algunos gobiernos ya fijan impuestos a los edulcorantes calóricos para fomentar que se consuman menos. Esto podría reforzarse durante la próxima década, aunque las medidas proactivas emprendidas por la industria de la alimentación, como la reformulación del producto, el uso de edulcorantes alternativos y la disminución del tamaño de las porciones, podrían atenuar los efectos en las proyecciones.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 6

Carne

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales de la carne durante el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio de la carne de vacuno, de cerdo, de aves de corral y de ovino. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial de la carne durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

En 2018, la producción mundial de carne aumentó 1.0%, a 327 millones de toneladas (Mt), lo que refleja un aumento en la producción de carne de bovino (en adelante, carne de res), de cerdo y de aves de corral, con aumentos muy modestos en la carne de ovino. Gran parte del aumento de la producción mundial de carne se produjo en Australia, la Unión Europea, la Federación de Rusia y Estados Unidos de América, y en cierta medida en Argentina, India y México. Sin embargo, la producción de carne disminuyó ligeramente en la República Popular China (en adelante, China) y Brasil, dos de los mayores productores de carne del mundo, lo que desaceleró el ritmo del aumento global. La producción de carne se incrementó en gran medida gracias a las mejoras en productividad, pero en varios casos, en particular en Australia y la Unión Europea, influyó la mayor tasa de matanza inducida por la sequía. En China, el crecimiento más lento de la producción de carne se debió principalmente a la disminución de la producción de carne de cerdo como consecuencia del brote de peste porcina africana (PPA). Por su parte, en Brasil se redujo sobre todo por la pérdida de mercados de exportación, en especial el de la Federación de Rusia, por el embargo a las importaciones provocado por aspectos de seguridad alimentaria.

Medido por el índice de precios de la carne de la FAO, en 2018 los precios promedio fueron 2.2% más bajos que en 2017, lo que refleja la baja de los precios promedio anuales de carne de cerdo y de aves de corral, mientras que los de la carne de res se mantuvieron estables. Los precios de la carne de ovino aumentaron, pero debido a sus volúmenes más pequeños, su impacto en el índice fue limitado. La propagación de la PPA y las consiguientes restricciones a la importación afectaron a las cotizaciones internacionales de los precios de la carne de cerdo, mientras que la escasa demanda general de las importaciones provocó la baja de los precios de la carne de aves de corral. El mercado internacional de carne de res se caracterizó por una abundante disponibilidad de exportaciones y una demanda sólida, factores que contribuyeron a la estabilidad de los precios. La gran demanda de importaciones, junto con la limitada oferta de Oceanía, fortalecieron los precios de la carne de ovino.

Las exportaciones mundiales totales de carne aumentaron a 34 Mt en 2018, 1.5% más que en 2017. En 2018, el crecimiento de las exportaciones se debió principalmente al aumento de los envíos de Australia, Argentina, Tailandia y Estados Unidos, pero se compensó con las disminuciones registradas en Brasil e India. En cuanto a las importaciones, China, el mayor importador de carne del mundo, aumentó considerablemente sus compras a medida que la demanda de carne por parte de los consumidores seguía aumentando en plena contracción de la producción nacional de carne de cerdo.

Aspectos relevantes de la proyección

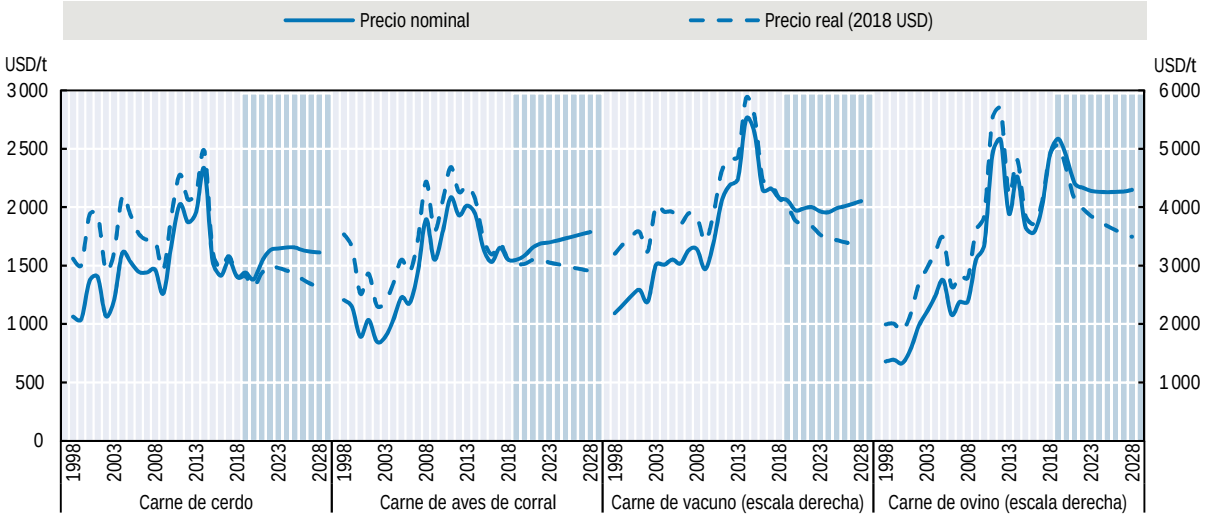
Las *Perspectivas* de este año prevén que, en relación con el periodo base (promedio de 2016 a 2018), los precios de la carne bajarán en términos reales en el mediano plazo. La disminución es resultado de un crecimiento más lento del consumo de carne combinado con el incremento de la oferta, que se sustentará con los bajos precios de los cereales forrajeros en relación con la década pasada. Aunque se prevé que los costos de los forrajes aumentarán con lentitud, los márgenes de precios entre carne y forraje en general se mantendrán dentro de los niveles históricos.

Se prevé que el precio real (a precios de 2018) de la carne de res y la de ovino sufrirá la mayor baja en 2028, llegando a USD 3336/tonelada (t) y USD 3493/t equivalente de peso

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

en canal (c.w.e.), respectivamente; por su parte, se prevé que los precios reales de la carne de cerdo y la de aves de corral bajarán a USD 1311/t c.w.e. y USD 1453/t peso del producto (p.w.), respectivamente. En términos nominales, todos los precios de la carne aumentarán moderadamente para 2028, excepto la carne de ovino, pues los precios actuales son altos en relación con los niveles históricos (Figura 6.1). Se prevé que los precios de la carne de ovino se mantendrán altos durante el periodo inicial de las perspectivas por las restricciones de la oferta en Oceanía debidas a la reducción de rebaños inducida por la sequía en Australia, combinada con una fuerte demanda de importaciones de China. Con el aumento proyectado del inventario de ovejas en Australia una vez que finalice la actual sequía los precios de la carne de ovino bajarán en la segunda parte del periodo de proyección.

Figura 6.1. **Precios mundiales de la carne**



Nota: USA novillo selecto, 1 100-1 300 lb en equivalente de peso en canal (c.w.e.), Nebraska. Precio de la carne de cordero en canal de Nueva Zelanda, c.w.e., todos los grados promedio. Carne USA cerdo castrado y cerda, base nacional 51-52% magra c.w.e. Brasil: valor unitario de exportación del pollo (f.o.b.) en peso de producto.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000856*

A nivel mundial, se prevé que el crecimiento de la demanda de proteína animal se desacelerará en la próxima década. En vista del aumento continuo del ingreso, se espera que el consumo mundial de carne per cápita aumente a 35.1 kg equivalente en peso al menudeo (r.w.e.) para 2028, un aumento de 0.4 kg r.w.e., o 1.2%, en comparación con el periodo base.

Históricamente, los precios más bajos de los productos avícolas han contribuido a convertir a la carne de aves en la preferida, sobre todo para los consumidores de los países en desarrollo. Con el aumento de los ingresos durante el periodo de la proyección, esta preferencia se mantendrá, pues la carne de aves de corral constituirá la mayor parte del consumo per cápita adicional en todo el mundo. Al mismo tiempo, se espera que muchos consumidores diversifiquen su consumo de carne al agregar proteína cárnica más costosa, como la carne de res y de ovino, con lo que para 2028 se sostendrán las ganancias en el consumo per cápita de estos tipos de carne en el mundo. Sin embargo, se prevé que el consumo per cápita de carne de cerdo disminuirá durante el periodo de las perspectivas debido a que no es un componente significativo de las dietas nacionales de varios países en desarrollo.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Según las *Perspectivas* de este año, la oferta de carne aumentará de forma continua durante la próxima década. Se prevé que la producción mundial de carne será 13% mayor en 2028 que en el periodo base y que los países en desarrollo representarán la mayor parte del aumento total. El mayor uso de los sistemas de alimentación intensivos en cereales en el proceso de producción acortará el tiempo requerido para alcanzar mayor peso en canal.

El inventario mundial de ganado creció en los últimos años. Dicho incremento, sobre todo en los principales países exportadores del continente americano, como Argentina, Brasil y Estados Unidos, así como en India (pese a la incertidumbre sobre las políticas de sacrificio de ganado en dicho país), contribuirá a que llegue al mercado una oferta adicional en los primeros años del periodo de proyección. En Australia, la oferta de carne de res continuará escasa en el corto plazo por las condiciones de sequía que atraviesa el país.

Se prevé que los numerosos brotes de PPA en el mundo en 2018 reducirán la producción mundial de carne de cerdo para 2019. China, el mayor productor, resultó gravemente afectado. En estas *Perspectivas* se da por supuesto que el aumento mundial constante de la producción se reanudará a partir de 2021. Además, a medida que los efectos del brote de gripe aviar en China disminuyan en los primeros años del periodo de proyección, el crecimiento de la producción de carne de aves mundial volverá a las tendencias históricas. La carne de aves de corral será el principal impulsor del crecimiento de la carne al aumentar su participación en la producción total de carne durante el periodo de proyección, pero con un ritmo más lento que el de la década pasada.

También se espera que la producción de carne de ovino se incremente a un ritmo más lento que el de la última década. Los aumentos se originarán principalmente en Asia, con China a la cabeza, pero también los habrá en grado considerable en África. En Oceanía, exportador importante, se prevé un crecimiento de la producción un poco mayor, en particular en Nueva Zelanda, debido a la competencia constante del sector de la carne de res y los lácteos.

En el ámbito mundial se espera que el porcentaje de producción de carne comercializada aumente ligeramente durante el periodo de proyección. Se prevé que el crecimiento de la producción de carne en los países en desarrollo será aún insuficiente para cubrir el crecimiento de la demanda, sobre todo en África. En consecuencia, la demanda de importación se mantendría fuerte durante el periodo de las perspectivas.

En el mundo entero, los brotes de enfermedades animales (como la fiebre porcina), las restricciones sanitarias y las políticas comerciales son todavía los principales factores que impulsan la evolución y la dinámica de los mercados mundiales de la carne. Las incertidumbres relacionadas con los acuerdos comerciales actuales o futuros durante el periodo de las perspectivas (por ejemplo, la salida del Reino Unido de la Unión Europea) podrían afectar y diversificar la estructura del comercio de la carne. Otros factores que incidirían en las perspectivas de dicho producto incluyen las preferencias y actitudes del consumidor en relación con sus efectos sobre la salud, el medio ambiente y las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI).

Precios

Los precios de la carne bajaron de los niveles máximos recientes en términos tanto nominales como reales (Figura 6.1). Durante el periodo de las perspectivas, los precios reales de la carne mantendrán su tendencia a la baja debido a la mayor lentitud del crecimiento del consumo de carne, combinado con el incremento de la oferta por los precios relativamente bajos de los cereales forrajeros. Su trayectoria real con el tiempo diferirá según el tipo de carne.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

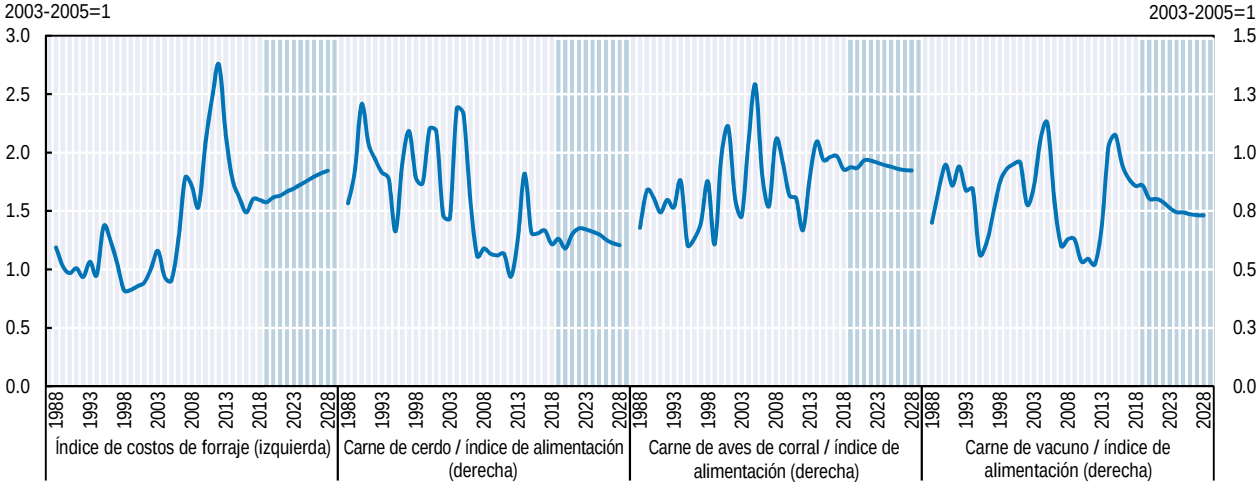
En el corto plazo, los precios reales de la carne de res bajarán con mayor celeridad debido a la gran oferta de este tipo de carne de los principales países productores, como Argentina, Brasil y Estados Unidos, luego de un rápido aumento del inventario de rebaños. Sin embargo, a medida que los hatos de vacas para carne disminuyan y la tasa de crecimiento de la producción se reduzca, los precios nominales comenzarían a aumentar lentamente.

Se prevé que los precios de la carne de cerdo bajarán en términos reales, aunque oscilarán en un ciclo normal para el periodo de proyección. Las características sobresalientes del sector mundial que determinan esta tendencia son la mayor oferta por parte de Brasil y Estados Unidos, así como el incremento de las importaciones, en particular de China, donde la producción fue afectada por la PPA.

La proliferación de la gripe aviar de 2017 en China parece haberse contenido; sin embargo, la baja disponibilidad de animales reproductores restringirá la producción de pollos en el primer año del periodo de las perspectivas. A nivel mundial, se prevé un aumento lento en la bandada de aves de corral, combinado con un alza de los costos de forraje (Figura 6.2), lo que provocará que el precio de la carne de dichas aves suba moderadamente al inicio del periodo de proyección.

Se espera que los precios de la carne de ovino en términos reales se mantengan altos hasta 2020, pues la disminución de los rebaños reducirá la oferta y limitará el comercio de los dos principales exportadores, Australia y Nueva Zelanda. Tal situación mantendrá la presión sobre los precios mundiales en los primeros años del periodo de proyección. Se prevé que el fuerte crecimiento de la demanda de importaciones por parte de China se aminorará en la primera parte del periodo de proyección, pues la proliferación de la PPA en 2018 dio lugar a importaciones sostenidas de proteína cárnica, incluso la de carne de ovino.

Figura 6.2. **Índice de costos de forraje y coeficientes de precios nominales carne-forraje**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000875

Producción

En el mediano plazo, la producción se beneficiará de un precio de forraje favorable (Figura 6.2). Las diferencias propias del sistema de producción implican que los coeficientes favorables de carne-forraje son más beneficiosos para ciertos tipos de carne que para otros. Por ejemplo, el sistema empleado para producir carne de aves de corral y carne de cerdo utiliza forrajes de manera más intensiva, mientras que los productores de carne de res

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

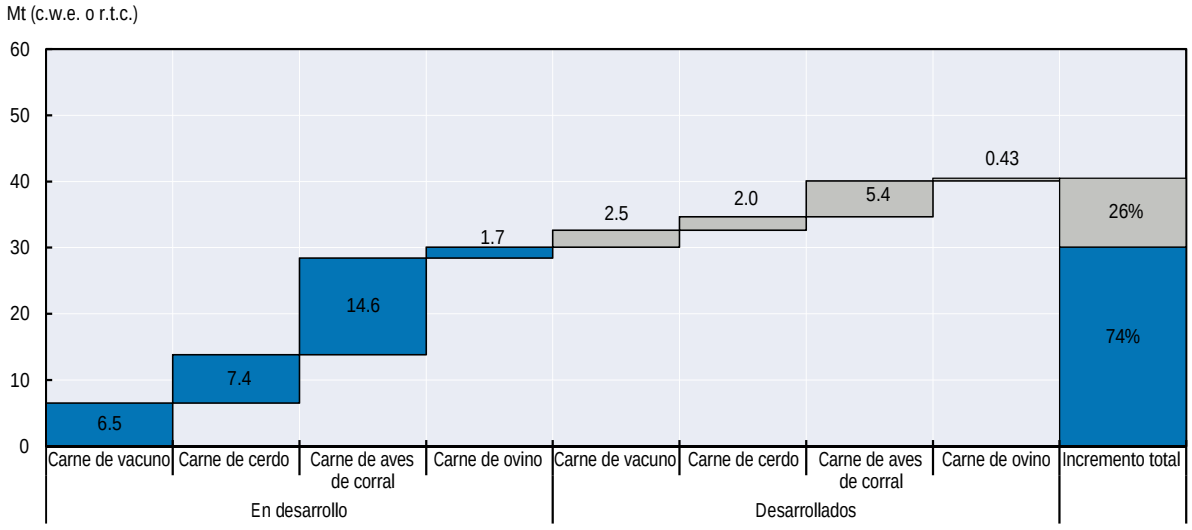
tienen más flexibilidad para pasar de sistemas intensivos a extensivos. La producción de carne de ovino se basa sobre todo en pastizales, y los productores se benefician menos de los coeficientes de precios de carne-forraje más bajos.

En el transcurso del periodo de las perspectivas, el incremento de hatos y rebaños en el continente americano combinado con el aumento de la productividad en la región sustentarán a un mercado impulsado por la oferta. La carne de aves de corral seguirá siendo el principal motor del crecimiento de la producción total de carne. Los costos de producción bajos, los altos coeficientes de conversión de forraje y los bajos precios de los productos contribuyeron a convertir a la carne de aves en la preferida de tanto productores como consumidores.

Según las previsiones, la producción total de carne crecerá más de 40 Mt en 2028, para llegar a casi 364 Mt. En general, la mayor parte del crecimiento de la producción de carne se atribuye a los países en desarrollo, que representarán 74% de la producción adicional, aunque el aumento en la producción variará según la región (Figura 6.3). En el corto plazo, en la respuesta de la oferta de los distintos tipos de carne aún influirán los brotes de enfermedades surgidos en China (en los casos de la carne de aves de corral y la de cerdo), así como las reducciones de los rebaños de ovejas inducidas por el clima en Australia. Después de 2021, esos factores se estabilizarán y habrá un aumento anual constante en los diferentes tipos de carne producidos.

Figura 6.3. **Crecimiento de la producción de carne por región y tipo de carne**

2028 frente a 2016-2018



Nota: c.w.e. es el equivalente de peso en canal; r.t.c. es el equivalente de listo para cocinarse.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000894*

En algunos países en desarrollo, el aumento de la producción se basa en la creciente productividad reflejada en el mayor peso en canal por unidad de ganado y en la mayor eficiencia en el uso de forraje. Sin embargo, en los países menos adelantados (PMA) no se espera que la productividad mejore al mismo ritmo, porque la estructura de producción a pequeña escala y la falta de inversión en el sector ganadero seguirán limitando las mejoras tecnológicas y la comercialización.

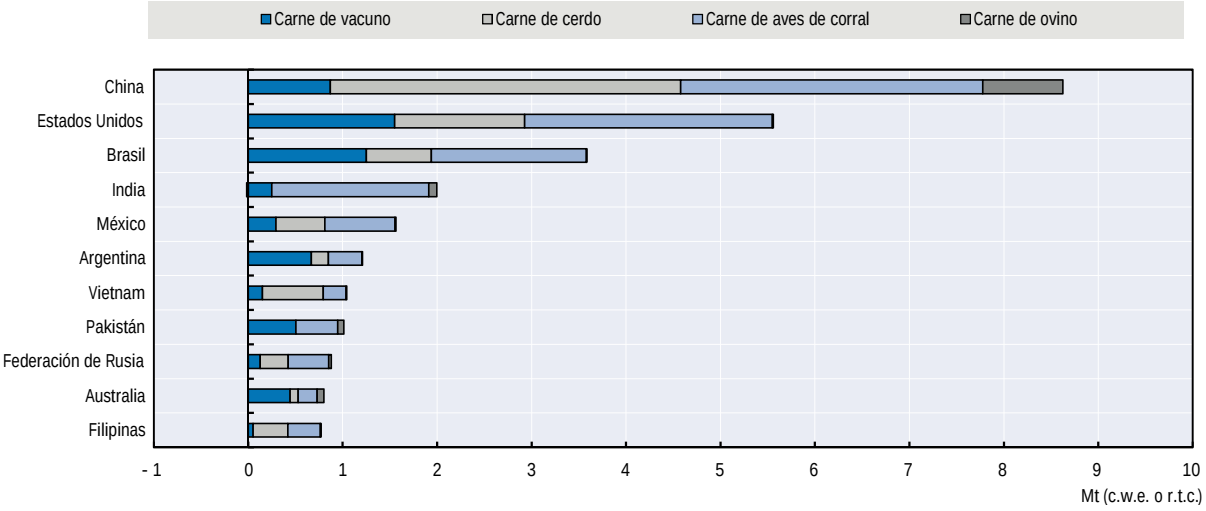
En la producción de carne siguen predominando Brasil, China, la Unión Europea y Estados Unidos. El aumento de la producción de Brasil continuará basándose en la abundante oferta de recursos naturales, forraje, disponibilidad de pastizales, aumentos

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de productividad y, hasta cierto grado, la devaluación del real. La producción de China se beneficiará cada vez más de las crecientes economías de escala, a medida que las pequeñas unidades de producción se conviertan en grandes empresas comerciales. La aplicación de nuevas regulaciones ambientales provocó la desaparición de muchas granjas pequeñas y la expansión y aumento de participación en el mercado de grandes productores integrados. Es posible que la propagación de PPA acelere este proceso, pues los productores pequeños, cuyas medidas de bioseguridad suelen ser más débiles, podrían sufrir más de un brote. La producción de Estados Unidos tendrá el sustento de una fuerte demanda interna y de un peso en canal más alto, en tanto que la producción total de carne en la Unión Europea se mantendrá relativamente estable. Sin embargo, la participación de la Unión Europea en la producción de los diferentes tipos de carne dependerá de las preferencias de los consumidores, el potencial de exportación y la rentabilidad. En el caso de la carne de res, los cambios en el sector de lácteos también serán un factor importante.

Otros países que podrían contribuir en gran medida a la producción de carne adicional son Argentina (con el estímulo de las oportunidades de exportación a China y el aumento del consumo interno de carne de aves de corral); Australia (cuyas condiciones estacionales mejoran para los pastizales); India (con pequeños productores de carne de aves de corral organizados en una estructura de "agricultura por contrato"); México (con la modernización de su infraestructura, así como la integración vertical y la mejora de la genética y la bioseguridad); Pakistán (en respuesta a las crecientes oportunidades de exportación en la región); y Filipinas y Vietnam (debido al rápido aumento de la demanda interna) (Figura 6.4). Por último, la prohibición de importación de carne impuesta por la Federación de Rusia hasta finales de 2019, junto con la depreciación de su moneda, generaron el aumento de los precios internos; estos factores continuarán estimulando la producción nacional de carne del país.

Figura 6.4. **Países con la mayor proporción de producción de carne adicional por tipo de carne**



Nota: c.w.e. es el equivalente de peso en canal; r.t.c. es el equivalente de listo para cocinarse.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000913*

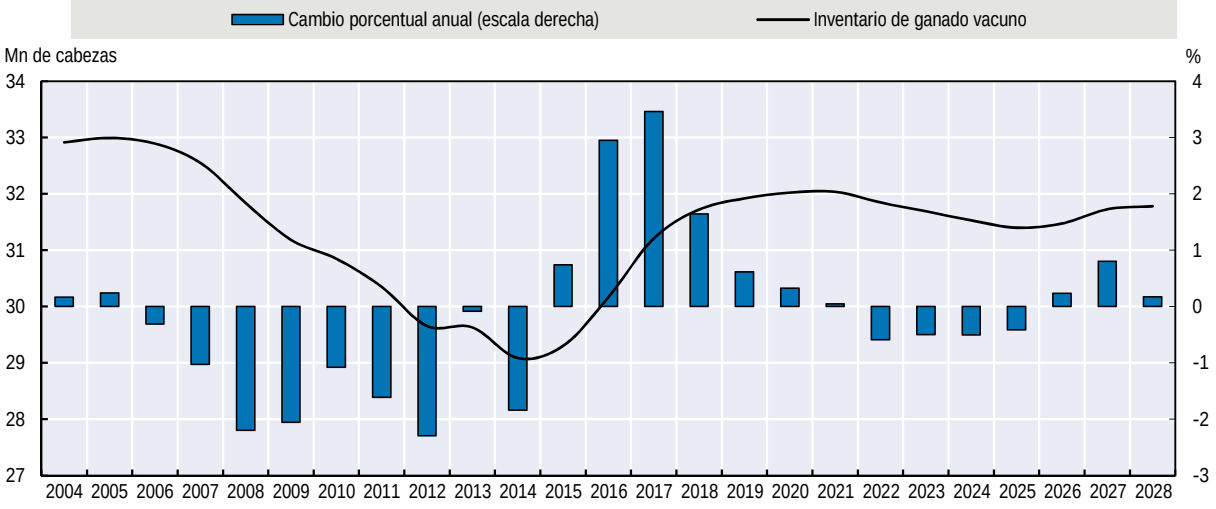
Para el periodo de las perspectivas, la producción de carne de res seguirá creciendo en los principales países productores (Figura 6.5). Se prevé que en 2028 será 17% mayor que en el periodo base en los países en desarrollo, que representarán 72% de la carne de res adicional producida. La mayor parte de este incremento ocurriría en Argentina,

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Brasil, China, México, Pakistán y Sudáfrica. En lo que respecta a los países desarrollados, la producción será 8% mayor para 2028 en comparación con el periodo base y casi todo este aumento se deberá a un gran crecimiento, por ejemplo, en Estados Unidos. En el corto plazo, la producción de carne de res se verá sustentada por un mayor peso en canal resultado de los bajos costos del forraje y las mejoras en genética, así como por el aumento en el número de sacrificios, pues la reconstrucción de hatos en varias regiones productoras durante muchos años generará un mayor número de animales. En Estados Unidos se prevé que el número total de vacas para carne se incrementará y alcanzará su nivel máximo en 2021. La baja del consumo interno de carne de res per cápita al final de la próxima década sustenta la proyección de que los hatos de vacas de Estados Unidos entrarán en un ciclo descendente después de 2021.

Mientras que el ciclo de expansión que conduce a un mayor inventario de ganado en Estados Unidos se acerca a su fin, en otros países, como Argentina, Brasil, India y México, aún es fuerte y se espera que su desaceleración tenga lugar más adelante. Además, a pesar de la imposición de un impuesto de exportación temporal sobre la carne de res en Argentina, se espera que un mayor inventario de ganado bovino incremente la producción de carne a niveles históricos en el mediano plazo. En India se espera un crecimiento de la producción en comparación con la última década, en medio de la continua incertidumbre respecto de las políticas de sacrificio de ganado. Sin embargo, se espera que la producción de carne de res de la Unión Europea[1] registre una tendencia descendente, pues las razas lecheras, que conforman cerca de dos tercios de la oferta de carne de res, disminuirán en cierta medida luego del aumento de la productividad del sector lechero. Otros factores limitarán el potencial de crecimiento del sector de la carne de res en la Unión Europea, entre ellos la baja rentabilidad, el aumento de la competencia en el mercado de exportación y la disminución de la demanda interna, que se espera que cambie a la carne procesada y a alimentos listos para el consumo. En el Reino Unido también se prevé que la producción de carne de res bajará durante el periodo de las perspectivas, pues la competitividad de los precios de las importaciones ejercería presión sobre la producción nacional.

Figura 6.5. **Inventario de vacas para carne de Estados Unidos**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000932

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

El crecimiento de la producción mundial de carne de cerdo se desacelerará durante la próxima década, en gran parte debido a que la carne de cerdo no es un elemento importante de las dietas nacionales en muchas regiones en desarrollo. El aumento mundial en la producción de carne de cerdo continuará impulsado por la región asiática y se espera que el crecimiento de la producción de China aporte la mitad de la producción mundial adicional. También se espera que durante el periodo de las perspectivas en Brasil, Estados Unidos y Vietnam se registren altas tasas de crecimiento de la producción principalmente en el mercado interno. Sin embargo, se prevé que la producción de carne de cerdo de la Unión Europea disminuirá ligeramente porque las preocupaciones ambientales y públicas sobre la gestión del estiércol limitarán su crecimiento.

China surgió por primera vez como importador importante de carne de cerdo durante el periodo 2007-2008, cuando la epidemia del síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo (PRRS) redujo la oferta interna. El brote de PPA en 2018 tuvo un impacto similar en el crecimiento de la producción de China y deja un panorama incierto durante el periodo de proyección. En estas *Perspectivas* se parte del supuesto de que la producción se verá afectada negativamente en 2019 (en -5%). Para 2020, se prevé que la producción y el consumo volverán al nivel de 2018 y reanudarán su tendencia de crecimiento durante el resto del periodo de las perspectivas. Como resultado, China se enfrentará a una escasez de oferta y sus importaciones aumentarían a casi 2 Mt en 2019. Al subir los aranceles impuestos a las exportaciones estadounidenses de carne de cerdo, se prevé que a Brasil, Canadá y la Unión Europea les beneficiará el aumento de la demanda de importación de China.

La carne de aves de corral continuará consolidando su posición predominante en el complejo de la carne, al representar casi la mitad de toda la carne adicional que se producirá durante la próxima década. Su corto ciclo de producción permite que los productores respondan con rapidez a las señales del mercado y también que se realicen mejoras rápidas en materia de genética, sanidad animal y prácticas de alimentación. La producción crecerá rápidamente en los países con excedentes de producción de cereales forrajeros, como Brasil, y a partir de los aumentos sostenidos de la productividad y las inversiones registrados en la Unión Europea —en particular en Hungría, Polonia y Rumania— y en Estados Unidos. También se prevé que después de 2019 habrá un rápido crecimiento en Asia, encabezado por China —donde los efectos del brote anterior de gripe aviar continuarán disminuyendo y se espera que aumente la disponibilidad de animales reproductores— y seguido por India, Indonesia, Tailandia y Turquía.

La oferta aún es limitada en el mercado mundial de carne de ovino, principalmente como resultado de las reducciones de rebaños en Australia y el estancamiento de la producción en el Reino Unido. Se prevé que esta situación persistirá al menos hasta 2019, y si bien se prevé que la producción mundial de carne de ovino se recuperará alrededor de 2020, en estas *Perspectivas* no se calcula una gran expansión de los rebaños, con la posible excepción de Australia. Se prevé que los productores chinos aumentarán la oferta en respuesta a los altos precios actuales y contribuirán con más de 40% a la producción adicional, a medida que la demanda interna continúe creciendo. Se prevé que la producción en la Unión Europea aumentará ligeramente respecto del nivel actual, con una mayor rentabilidad de las granjas ovinas y la implementación de apoyo acoplado voluntario en los principales Estados miembros productores de ovinos. La participación de África en la producción mundial de carne de ovino aumentará lentamente a pesar de las limitaciones relacionadas con la urbanización, la desertificación y la disponibilidad de forraje en algunos países.

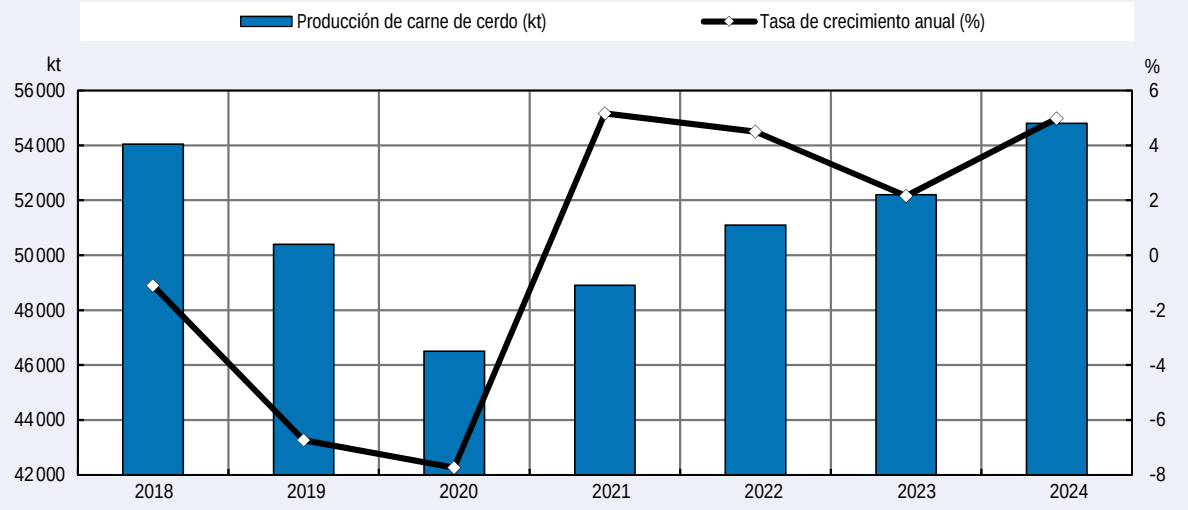
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Recuadro 6.1. **Supuestos de China sobre la peste porcina africana**

El 20 de abril de 2019, el Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales de China (MARA, por sus siglas en inglés) publicó sus *Perspectivas agrícolas para China* (2019-2028). En el informe se ofrecen proyecciones de los mercados agrícolas que incorporan los efectos del brote de peste porcina africana (PPA) y la Ley de Protección del Medio Ambiente, cuyo objetivo es mejorar la sostenibilidad de la producción en el mercado de carne de cerdo del país. Se espera que la capacidad de producción disminuya sustancialmente en los primeros dos años del periodo de las perspectivas. Se prevé que los volúmenes de importación alcanzarán 2.1 Mt en 2020, un aumento de más de 75% en comparación con 2018, para compensar el déficit. Esto incrementaría la participación de China en las importaciones mundiales de 17% en 2018 a casi 23% en 2020. Se espera que la mayoría de las importaciones adicionales de carne de cerdo se originen en Brasil, Canadá y la Unión Europea. Sin embargo, se supone que los volúmenes de producción se recuperarán desde 2021 y en 2024 alcanzarán las mismas cifras que en 2018.

La PPA provocará que los consumidores chinos recurran a fuentes alternativas de proteína animal y, en particular, a la carne de aves de corral, cuya mayor producción abastecería la demanda interna adicional. Sin embargo, se prevé que el crecimiento de la demanda general de materias primas se desacelerará en los primeros años del periodo de las perspectivas a pesar del aumento de la producción avícola y, en el caso del maíz, disminuirá en los primeros dos años del periodo de proyección, cuando se espera que baje la producción de la carne de cerdo china. Ello obedece sobre todo a la mayor cantidad de forraje requerida para producir un determinado volumen de carne de cerdo que de aves de corral. Hacia 2028, el informe *OCDE-FAO Perspectivas agrícolas* y el de *Perspectivas agrícolas para China* prevén que la producción de carne de cerdo alcanzará niveles similares.

Figura 6.6. **Producción de carne de cerdo de China**



Nota: Como se informa en las *Perspectivas agrícolas para China* (2019-2028).

Fuente: Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales de China (2019), "China Agricultural Outlook (2019 - 2028)".

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000951

Nota del Recuadro 6.1: Para obtener información adicional, consúltese FAO (mayo, 2019), "African Swine Fever: Challenges for some, opportunities for others?", en *Perspectivas alimentarias*, Publicaciones de la FAO, Roma.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Consumo

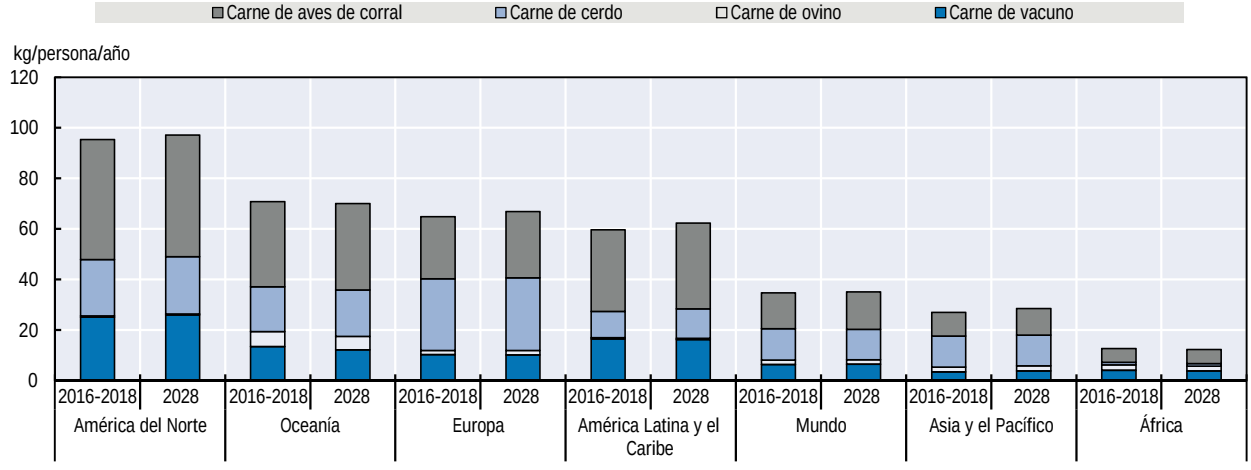
Según las previsiones, durante el periodo de las perspectivas habrá un mayor incremento del consumo de carne, en especial en Asia, aunque en general las tasas de crecimiento serían más bajas que las de la década pasada. También se prevé que en el mismo periodo el consumo mundial de carne per cápita aumentará 0.4 kg r.w.e., en comparación con el periodo base. El crecimiento se deberá a la combinación de aumento de los ingresos y crecimiento demográfico, en especial en países asiáticos y latinoamericanos con grandes clases medias.

En términos generales, los niveles de consumo en las regiones desarrolladas ya son altos, pero la demanda de carne sigue en aumento a medida que se vuelve más asequible en algunos países. Esto se aprecia sobre todo en Estados Unidos, donde el consumo per cápita y los precios de la carne volverán a niveles similares a los de hace una década. Sin embargo, hay una tendencia a la baja en el consumo de carne en algunos países y, en general, se espera que las tasas de crecimiento en los países desarrollados sean más bajas que las de los países en desarrollo (Figura 6.7).

Debido a que tanto el nivel como el crecimiento de la población en las regiones en desarrollo son mayores, se espera que el crecimiento global del volumen de consumo de carne sea cerca de cuatro veces mayor que el de los países desarrollados. Sin embargo, el incremento del consumo per cápita seguiría siendo pequeño, sobre todo en las regiones donde los ingresos se elevan partiendo de una base pequeña. Tal situación es evidente en África, donde el crecimiento del consumo total es más rápido que el de cualquier otra región, a pesar de las limitadas ganancias en términos per cápita. También se prevé que la tasa más rápida de aumento de la demanda de importaciones corresponderá a África, mientras que en términos de volumen, la mitad del aumento adicional mundial de las importaciones de carne es impulsada por Asia, donde el fuerte crecimiento del consumo se deriva de una combinación de crecimiento demográfico y un mayor consumo per cápita debido a la tendencia alcista de los ingresos.

Históricamente, los precios más bajos de los productos han contribuido a que la carne de aves de corral y la de cerdo sean la opción preferida de los consumidores de los países en desarrollo, pero los crecientes niveles de ingresos permiten que esos mismos consumidores diversifiquen gradualmente su consumo de carne a variedades más caras, como la de

Figura 6.7. **Consumo per cápita de carne por región**



Nota: El consumo per cápita se expresa en peso al menudeo.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934000970

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

res y la de cordero. Además de los niveles de ingresos y los precios relativos, otros factores influyen en las tendencias reativas al consumo de carne, las como creencias religiosas, las normas culturales, la urbanización y las cuestiones ambientales, éticas y de salud.

El consumo de carne de res y de búfalo aumentará gradualmente en los próximos 10 años. En términos per cápita, se espera que el consumo de carne de res en el mundo en desarrollo se mantenga bajo en relación con los países desarrollados, en alrededor de un tercio en términos de volumen. En Asia, el principal motor del crecimiento del consumo de carne de res es la occidentalización de la dieta del consumidor, junto con la percepción positiva entre los consumidores chinos. También se esperan mayores niveles de consumo de carne de res en Kazajstán, Corea, Turquía y Vietnam.

Se prevé que el consumo mundial de carne de cerdo per cápita disminuirá un poco durante el periodo de las perspectivas y que el consumo en la mayoría de los países desarrollados alcanzará niveles de saturación. Dentro de los países en desarrollo hay claras e importantes diferencias regionales en el consumo de carne de cerdo per cápita. En la mayor parte de América Latina el crecimiento es sostenido y aumentó con rapidez en los últimos años impulsado por los precios relativos favorables que posicionaron a la carne de cerdo como una de las carnes favoritas, junto con la de aves de corral, dado que la industria invierte continuamente en la expansión y la integración vertical, con miras a satisfacer la creciente demanda de la clase media. Varios países asiáticos con condiciones económicas favorables que son consumidores tradicionales de carne de cerdo, como China, Japón, Corea y Vietnam, están incrementando su consumo per cápita. Sin embargo, se prevé que el consumo de esta carne en la Unión Europea disminuirá a medida que los cambios en la estructura de la población influyan en la dieta en favor de la carne de aves de corral.

Se espera que el consumo de carne de aves de corral aumente en todo el mundo, independientemente del nivel de ingresos. Sin embargo, las tasas de crecimiento se mantendrán más altas en las regiones en desarrollo, con la excepción de Arabia Saudita, donde la disminución se atribuye a una serie de factores, como un menor crecimiento de los ingresos debido a la baja de los precios del petróleo, la salida de un gran número de miembros de las familias expatriados y la imposición de una prohibición a la inmovilización eléctrica en la producción avícola que aumentó considerablemente los precios al por menor. En China, el consumo se recuperó de los brotes de gripe aviar y en estas *Perspectivas* se supone que el crecimiento del consumo se reanudará en 2019 y volverá a su tendencia histórica. Entre toda la carne adicional consumida durante el periodo de proyección, se prevé que la de aves de corral representará la mitad.

El consumo mundial de carne de ovino abarca una amplia variedad de tipos de productos y oferta gastronómica, pero en general sigue siendo un componente muy cotizado y de primera calidad de muchas dietas. Como resultado, se espera que el consumo mundial de carne de ovino per cápita aumente muy poco durante el periodo de proyección. Por otra parte, se prevé que el consumo per cápita de dicha carne en África, América del Norte, América Latina y Oceanía disminuirá ligeramente, aunque también seguirá expandiéndose en varios países asiáticos, como China, donde los consumidores relacionan la carne de ovino con calidad y beneficios nutricionales. Dados los brotes de enfermedades en los sectores avícola y porcino, la demanda china de carne de ovino aumentó mucho en los últimos dos años como proteína animal alternativa. Según la proyección, China representará 40% de toda la carne de ovino adicional que se consuma en 2028. Sin embargo, en muchos países de Oriente Medio, donde suele consumirse carne de ovino, se prevé que el consumo per cápita bajará ligeramente. El crecimiento de la demanda en esta región está estrechamente vinculado al mercado petrolero, que influye en gran medida en el ingreso disponible de la clase media y en las pautas de gasto del gobierno.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

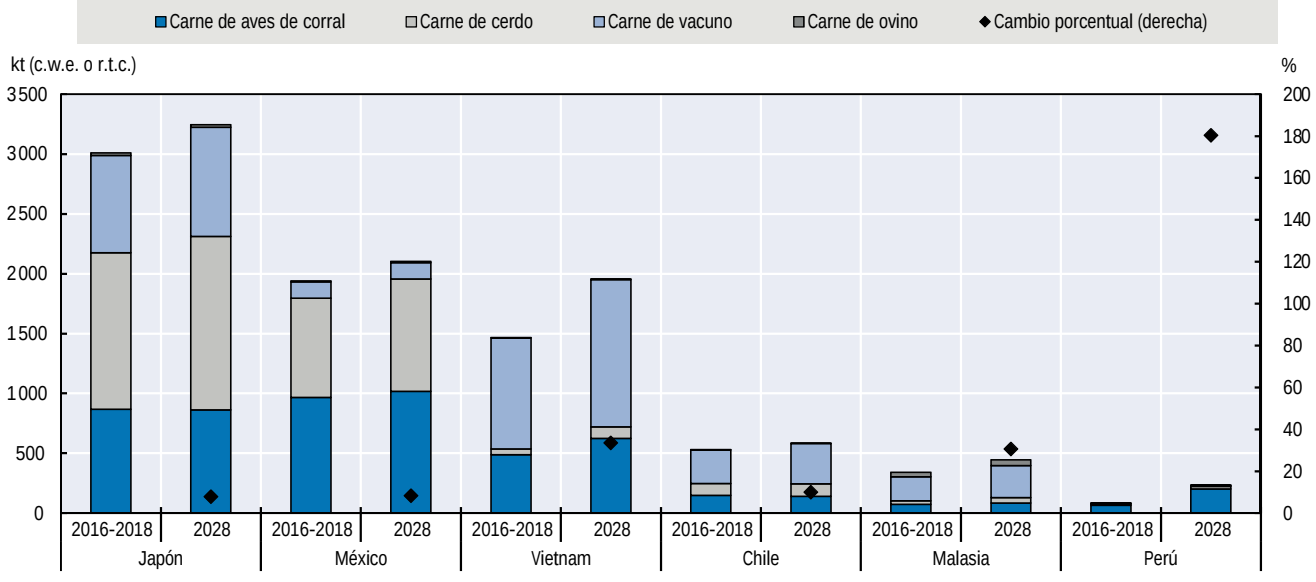
Comercio

Se prevé que las exportaciones de carne en todo el mundo (excluidos animales vivos y productos procesados) serán 18% más altas en 2028 que en el periodo base. Esto representa una desaceleración del crecimiento del comercio de carne a una tasa promedio anual de 1.4%, en comparación con 3% de la década anterior. Sin embargo, la participación en la producción total de carne comercializada en el mercado mundial aumentará ligeramente.

Para 2028, se espera que los países desarrollados representen poco más de la mitad de las exportaciones mundiales de carne, pero su participación disminuirá de manera constante en relación con el periodo base debido al mayor crecimiento de las exportaciones de los países en desarrollo. Las exportaciones de carne están concentradas; se espera que la proporción combinada de los dos países exportadores de carne más grandes, Brasil y Estados Unidos, se eleve a alrededor de 43%, lo que representa más de la mitad del aumento previsto en las exportaciones mundiales de carne durante el periodo de proyección. La Unión Europea mejoró su acceso a los mercados asiáticos, pero la competencia de América del Norte y América del Sur le impedirá aprovechar plenamente esa oportunidad. En América Latina, se espera que los países exportadores tradicionales retengan una alta proporción del comercio mundial de carne. Se espera que Argentina y Brasil aumenten ligeramente su participación en las exportaciones mundiales de carne, beneficiados por la depreciación de su moneda.

La región asiática conservará su predominio sobre las importaciones de carne, al representar 56% del comercio mundial. Los mayores aumentos se originarán en Filipinas, junto con miembros del Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT),[2] como Japón, Malasia y Vietnam, donde el crecimiento del consumo y las importaciones, sustentado por un crecimiento económico favorable, superará la expansión de la producción nacional (Figura 6.8). Si bien no se espera que las importaciones de China aumenten

Figura 6.8. **Importaciones de carne en determinados países del Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT)**



Nota: c.w.e. es el equivalente de peso en canal; r.t.c. es el equivalente de listo para cocinarse.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934000989*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

sustancialmente durante el periodo de proyección, se mantendrán en el nivel alto del periodo base. Aparte de Asia, África es otra región importadora de rápido crecimiento. En la Federación de Rusia, los efectos de largo plazo de la prohibición de importación de carne de 2014, que en estas *Perspectivas* se espera que se eliminen a finales de 2019, estimularon la producción nacional y se prevé que el nivel de importación de carne permanecerá más bajo que antes del embargo.

El aumento de las importaciones durante la próxima década estará compuesto principalmente por carne de aves de corral y carne de res, siendo la primera la de mayor contribución. En conjunto, se espera que estos dos tipos de carne representen la mayor parte de las importaciones adicionales de carne en Asia y África.

A nivel mundial, se prevé que las importaciones de carne de cerdo representarán 16% del aumento de las importaciones de carne en general. Asimismo, se prevé que el rápido crecimiento de las importaciones de América Latina, donde los consumidores de ingresos más bajos consideran que la carne de cerdo, junto con la de aves de corral, es una alternativa de menor costo que la de res, contribuirá con 33% de la demanda adicional de importación de carne de cerdo para 2028. Los países desarrollados suministrarán la mayor parte de las exportaciones adicionales de carne de cerdo.

Las exportaciones de carne de ovino de Australia y Nueva Zelanda se han visto favorecidas por una fuerte demanda de base amplia, pues aún es un componente muy cotizado y de primera calidad de muchas dietas. Los envíos a sus tres mercados más grandes, Estados Unidos, China y Oriente Medio, batieron todos los récords en 2018. La oferta de carne de ovino no ha podido seguir el ritmo de la fuerte demanda de China, que históricamente era un mercado de carne de carnero, pero en la actualidad es un importante destino para la de cordero. Por consiguiente, se espera que Australia continúe aumentando su producción de carne de cordero a expensas de la de carnero. En Nueva Zelanda, se prevé que el crecimiento de las exportaciones será muy escaso a medida que el uso de la tierra pase de la cría de ovejas a la producción de lácteos.

Temas clave e incertidumbres

Las políticas comerciales siguen siendo un factor de peso que afecta la dinámica de los mercados mundiales de la carne. En consecuencia, la implementación de varios acuerdos comerciales durante el periodo de las perspectivas podría diversificar o consolidar de manera considerable el comercio de dicho producto. Los acuerdos comerciales multilaterales, como el TIPAT, y sus impactos en el mercado de la carne, resultan difíciles de cuantificar, pues hay que considerar varios otros acuerdos comerciales bilaterales vigentes.

Las decisiones de políticas comerciales unilaterales y/o inesperadas son otro factor de riesgo en las proyecciones. Por ejemplo, en 2017, la Federación de Rusia extendió hasta finales de 2019 la prohibición de importar alimentos de Estados Unidos, Australia, Noruega, Canadá y la Unión Europea, como respuesta a sanciones económicas que recibiera. Esta prohibición provocó una fuerte disminución de las importaciones de carne, una mayor volatilidad de los precios al productor y mayores precios al consumidor. Las políticas internas también influyen en la competitividad de los productores de carne. Por ejemplo, en 2018 Argentina implantó un impuesto de exportación temporal que se aplica a la carne y otros productos que se exportan. Se espera que dicha medida tendrá un impacto negativo en la competitividad de Argentina en el mercado mundial de la carne e impida, en el corto plazo, aprovechar nuevas oportunidades para las exportaciones. La negociación en curso sobre la salida del Reino Unido (que es un importante productor de carne) de la Unión Europea también afectará a los diversos mercados de carne según su importancia actual en la Unión Europea[3] y en el mercado mundial de la carne.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

En el pasado, las enfermedades de los animales afectaron a los mercados de carne de aves de corral, de res y de otros ganados, y es posible que lo hagan de nuevo durante la próxima década. Una epidemia que ahora daña la producción ganadera es la PPA, mortal para cerdos y jabalíes, aunque no afecta a los humanos. En agosto de 2018, China informó de un brote de PPA, el primer caso registrado en el país. Mientras tanto, la enfermedad también se había detectado en otros países de Asia y Europa. Es incierto el impacto de mediano plazo de la enfermedad sobre la producción mundial de carne de cerdo. Se supone que las medidas para contener el brote deprimirán moderadamente la producción mundial de carne de cerdo en el corto plazo. Como su éxito es incierto, el impacto de mediano plazo de la epidemia puede ser más grave de lo que se anticipa actualmente.

Los cambios en las preferencias de los consumidores —como el aumento de estilos de vida vegetarianos o veganos, las preocupaciones de la sociedad sobre cuestiones como el impacto negativo de la producción de carne en el medio ambiente y varios otros aspectos socioculturales, como los dictados por la religión o las normas culturales— también tendrán repercusión. La atención cada vez mayor de los consumidores al trato hacia los animales y la manera en que se produce la carne (con una creciente preferencia por la carne de criadero y los productos cárnicos sin antibióticos) son factores relativamente nuevos y difíciles de evaluar. Si los adopta una proporción cada vez mayor de la población, podrían afectar a los mercados mundiales de la carne, pero no está claro hasta qué punto los consumidores están dispuestos y pueden pagar más por dichos productos.

Notas

1. Comisión Europea (2017). "Box 4.1 Insights on development in EU member states", *EU Agricultural Outlook for markets and income 2017-2030*.
2. En general, se espera que la tasa de crecimiento de las importaciones sea más alta de lo que se había supuesto en el pasado debido a la ratificación del TIPAT. Se prevé que este acuerdo comercial, a su vez, incidirá en las tasas de crecimiento de la producción nacional y también en el consumo.
3. Comisión Europea (2018). "What about the UK?", *EU Agricultural Outlook*, p. 69, respecto de mercados e ingresos 2018-2030.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 7

Lácteos y sus productos

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales de los productos lácteos durante el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio 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 riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial de los lácteos durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

La producción mundial de leche (81% de leche de vaca, 15% de leche de búfala y un total de 4% para la leche de cabra, oveja y camella combinadas) creció a una tasa de 1.6% en 2018 para alcanzar cerca de 838 millones de toneladas (Mt). En India, el mayor productor de leche del mundo, la producción aumentó 3.0%, a 174 Mt, aunque eso causó poco impacto en el mercado mundial de lácteos, pues India comercializa solo cantidades mínimas de leche y productos lácteos.

En 2018 la producción se incrementó en los tres principales exportadores de productos lácteos: la Unión Europea (0.8%), Nueva Zelanda (3.2%) y Estados Unidos de América (1.1%), debido casi por completo a los mayores rendimientos de leche por vaca; en Nueva Zelanda también intervinieron las condiciones favorables de los pastos. Así, aumentó la disponibilidad de productos lácteos frescos[1] y productos procesados para la exportación. En 2018, en la República Popular China (en adelante, China), el mayor importador mundial de productos lácteos, la producción de leche se elevó por primera vez en cuatro años en 1.1%. Los datos oficiales de producción de leche de China se modificaron a la baja a finales de 2018 en hasta 15% para los últimos 10 años.

Los precios internacionales de los lácteos se refieren a productos lácteos, pues la leche sin procesar prácticamente no se comercializa. La mantequilla es la referencia para las grasas lácteas, y la leche descremada en polvo (LDP), para otros sólidos lácteos. La grasa láctea y otros sólidos lácteos en conjunto representan alrededor de 13% del peso de la leche; el resto es agua. En 2018, los precios de la mantequilla disminuyeron en comparación con sus niveles sin precedentes de 2017, pero mostraron un aumento significativo a mediados de año. La fortaleza de los precios de la grasa láctea (mantequilla) en contraste con los precios de otros sólidos lácteos (LDP) continuó en 2018, respaldada por la fuerte demanda en América del Norte y Europa de crema, mantequilla y otros productos lácteos enteros. Los precios de la LDP comenzaron a recuperarse de los niveles bajos hacia finales de 2018, pues la Unión Europea redujo considerablemente sus existencias de intervención, adquiridas principalmente en 2016, cuando los precios de la Unión Europea se ubicaron por debajo del umbral establecido de EUR 1 698 por tonelada.

Aspectos relevantes de la proyección

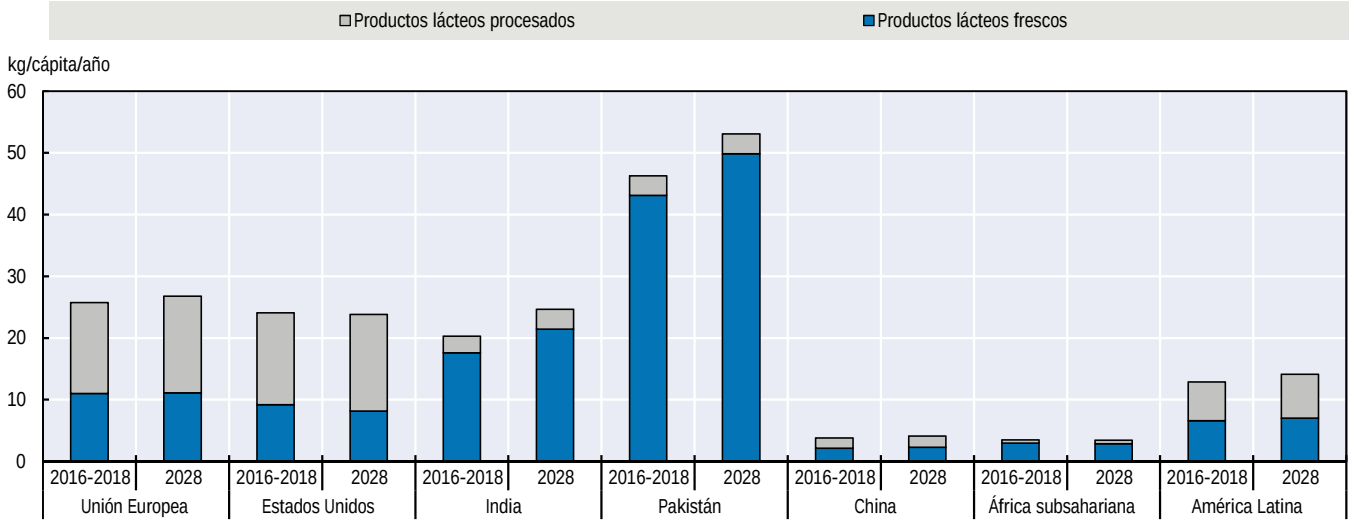
Se espera que la producción mundial de leche crezca 1.7% al año (a 981 Mt para 2028) durante la próxima década, a un ritmo más rápido que el de casi todos los demás productos básicos agrícolas. A diferencia de la década anterior, el crecimiento proyectado de los rebaños lecheros (1.2% al año) es mayor que el crecimiento del rendimiento promedio proyectado (0.4%), pues se prevé que los rebaños lecheros crecerán más rápido en países con rendimientos bajos. Se espera que India y Pakistán, importantes productores de leche, contribuyan con más de la mitad del crecimiento de la producción mundial de leche en los próximos 10 años y representen más de 30% de la producción mundial para 2028. Se prevé que la producción de la Unión Europea, el segundo mayor productor de leche, crecerá más lentamente que el promedio mundial porque solo una pequeña parte de lo producido se exporta y la demanda interna crece muy poco.

La leche es un producto muy perecedero y debe procesarse poco después de la ordeña. Solo puede almacenarse unos cuantos días. No obstante, la mayor parte de la producción de lácteos se consume en forma de productos lácteos frescos, no procesados o ligeramente

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

procesados. Se espera que la proporción de productos lácteos frescos en el consumo mundial aumente en la próxima década debido al fuerte crecimiento de la demanda en los países en desarrollo, impulsado por el aumento de los ingresos y el crecimiento demográfico. Se prevé que el consumo mundial per cápita de productos lácteos frescos aumentará 1.0% al año durante la próxima década, un poco más rápido que en los últimos 10 años, debido a que el ingreso per cápita aumentó, en especial en India. En Europa y América del Norte, la demanda total per cápita de productos lácteos frescos va a la baja, pero la composición de la demanda cambió paulatinamente durante varios años hacia la grasa láctea. La mayor parte del consumo de queso, el segundo producto lácteo más importante en términos de sólidos lácteos, se presenta en Europa y América del Norte, donde se espera que el consumo per cápita continúe en aumento.

Figura 7.1. **Consumo per cápita de los 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 procesados incluyen la mantequilla, el queso, la LDP y la LEP.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001008*

El comercio internacional de la leche se realiza sobre todo en forma de productos lácteos procesados. Si bien China consume pequeñas cantidades de lácteos por persona, es el importador más importante de estos productos, especialmente de leche entera en polvo (LEP). Japón, la Federación de Rusia, México y la región de Oriente Medio y África del Norte son otros grandes importadores netos de productos lácteos. Los acuerdos comerciales internacionales (por ejemplo, el Tratado de Integración Progresista de Asociación Transpacífico [TIPAT], el Acuerdo Económico y Comercial Global [AECG] y el acuerdo comercial preferencial entre Japón y la Unión Europea) contienen cláusulas específicas para los productos lácteos (por ejemplo, cuotas arancelarias) que crean oportunidades para un mayor crecimiento del comercio.

Desde 2015, el precio de la mantequilla es mucho más alto que los precios de la LDP. Ello se atribuye a una mayor demanda de grasa láctea en comparación con otros sólidos lácteos en el mercado internacional y se supone que será una característica estructural en la próxima década.

Los flujos comerciales de productos lácteos podrían alterarse mucho por los cambios en el entorno comercial. Por ejemplo, entre la Unión Europea y el Reino Unido se comercializan

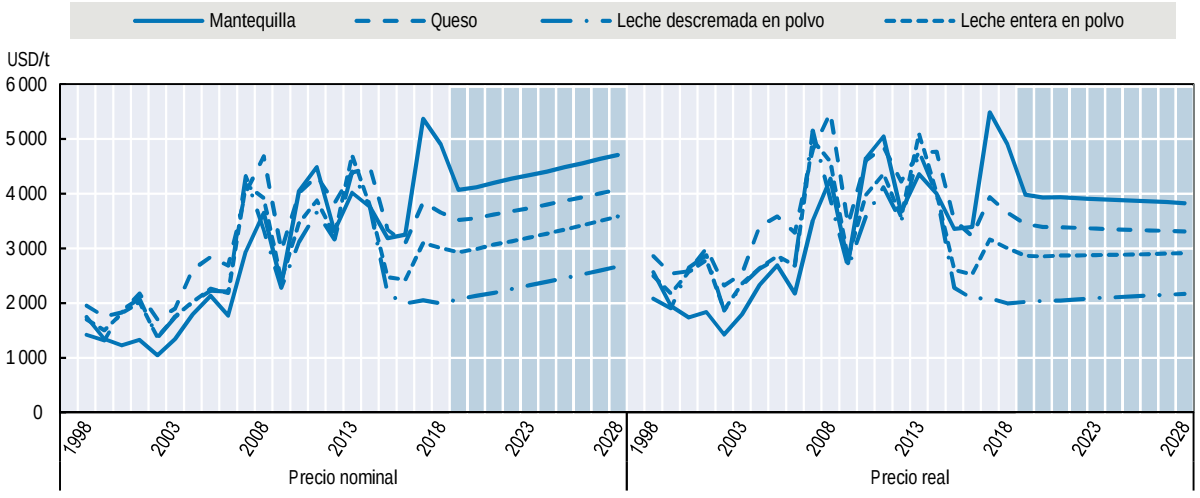
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

grandes cantidades de queso y otros productos lácteos, y esto podría verse afectado por el Brexit; por otra parte, se espera que el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC o USMCA) influya en los flujos de comercio de productos lácteos en América del Norte. Hasta ahora, India y Pakistán, países que son grandes consumidores de lácteos, no están integrados en el mercado internacional. Una mayor participación de dichos países en el comercio puede tener un efecto importante en los mercados mundiales.

Precios

Los precios internacionales de referencia de los lácteos se refieren a los productos procesados de los principales exportadores de Oceanía y Europa. Los dos precios de referencia principales de los productos lácteos son los de la mantequilla y la LDP. Desde 2015, los precios de la mantequilla aumentaron mucho más que los precios de la LDP, debido en gran parte a la mayor demanda de grasa láctea en comparación con otros sólidos lácteos en el mercado internacional. Se espera que la tendencia continúe durante la década venidera (Figura 7.2).

Figura 7.2. **Precios de los productos lácteos**



Nota: Mantequilla: precio de exportación f.o.b., mantequilla, 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 PIB de Estados Unidos (2010=1).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001027*

En la actualidad, los precios de la LDP se encuentran en un nivel relativamente bajo y se espera que durante el periodo de la proyección aumenten en términos reales. Las considerables reservas de intervención en la Unión Europea detuvieron ese aumento de precios, pero se liberaron casi por completo en la segunda mitad de 2018 y principios de 2019. Los precios anuales de la mantequilla alcanzaron un máximo histórico en 2017 y desde entonces han bajado. Se prevé que, durante el periodo de la proyección, los precios de la mantequilla disminuirán un poco en términos reales en consonancia con la mayoría de los demás productos básicos agrícolas. Se espera que los precios mundiales de la LEP y el queso se ajusten de acuerdo con la evolución de los precios de la mantequilla y la LDP, con base en el contenido respectivo de grasa y sólidos no grasos.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

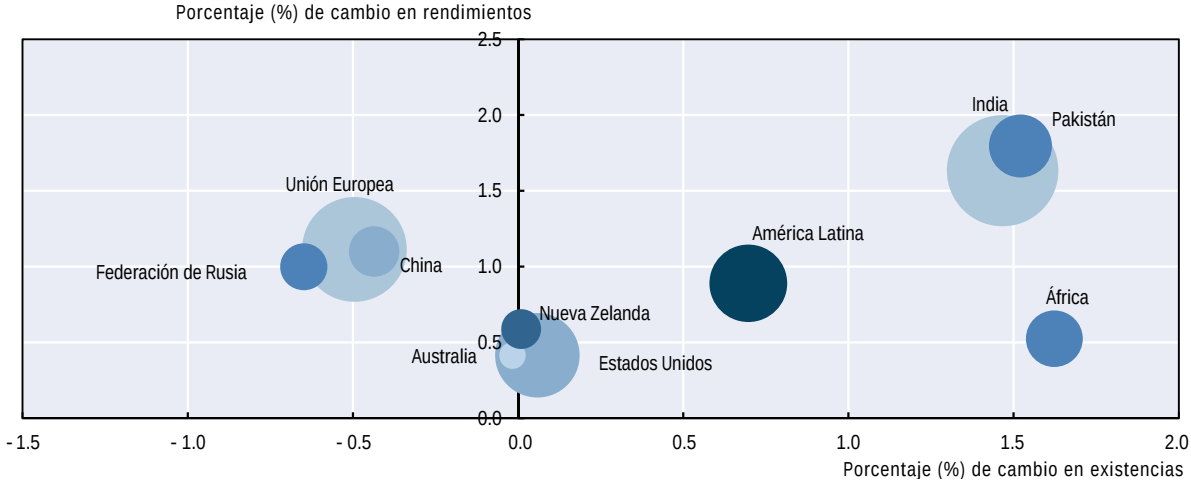
La gran volatilidad de los precios internacionales de los productos lácteos se debe a su pequeña participación en el comercio (cerca de 8% de la producción mundial de leche), el predominio de unos cuantos exportadores e importadores y un entorno de política comercial restrictivo. La mayoría de los mercados nacionales opera poco con esos precios, pues los productos lácteos frescos dominan el consumo y solo una pequeña parte de la leche se somete a mayor procesamiento.

Producción

Se espera que durante la próxima década la producción mundial de leche aumente 1.7% al año (para alcanzar 981 Mt en 2028), tasa más rápida que la de casi todos los demás productos básicos agrícolas. Se espera que en casi todas las regiones del mundo el crecimiento del rendimiento contribuya más a aumentar la producción que los rebaños (Figura 7.3). Se observa en el mundo una tendencia contradictoria: el crecimiento de los rebaños es mayor (1.2% al año) que el crecimiento del rendimiento promedio (0.4%), lo cual se debe a que los rebaños aumentan con mayor rapidez en los países con rendimientos relativamente bajos.

India y Pakistán son especialmente importantes en términos de producción de leche y se espera que en los próximos 10 años contribuyan a más de la mitad del incremento de la producción mundial de dicho producto. También se prevé que en 2028 representarán más de 30% de la producción mundial. La producción provendrá sobre todo de pequeños rebaños de unas cuantas vacas o búfalas. Según las previsiones, los rendimientos seguirán aumentando con rapidez y contribuirán más al crecimiento de la producción. En ambos países, la gran mayoría de la producción se consumirá internamente, porque pocos productos frescos y lácteos se comercializan en el ámbito internacional.

Figura 7.3. **Cambios anuales en las existencias de rebaños lecheros y los rendimientos entre 2019 y 2028**



Nota: El tamaño de las burbujas se refiere a la producción total de leche en el periodo base 2016-2018.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001046*

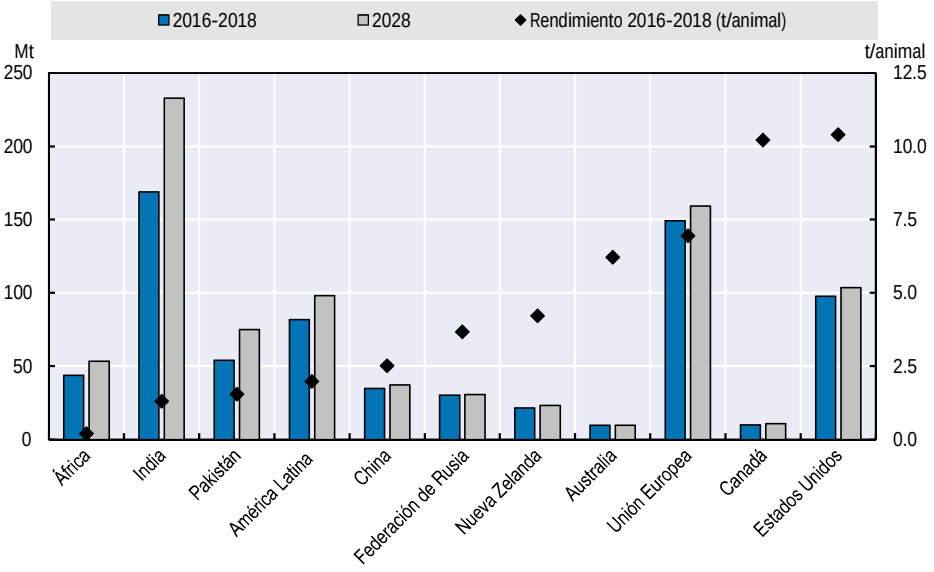
Se prevé que la producción de la Unión Europea, el segundo mayor productor del mundo, se incrementará más lentamente que el promedio mundial. El crecimiento de mediano plazo de la Unión Europea se debe a un pequeño aumento en la demanda interna (queso, mantequilla, crema y otros productos) y al incremento de la demanda mundial de productos

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

lácteos. El crecimiento de la producción de leche en la Unión Europea provendrá de los mayores rendimientos de la leche, que se prevé subirán 1.1% al año durante la próxima década. Se espera que los rebaños lecheros sigan de nuevo una tendencia descendente (-0.5% al año) tras los aumentos en los primeros años del periodo de la proyección debido a la derogación de la cuota de la leche. La producción de la Unión Europea parte de una combinación de sistemas de producción basados en pastizales y en forrajes. Además, se espera que una proporción cada vez mayor de la leche producida sea orgánica. Hoy, más de 10% de las vacas lecheras son parte de sistemas orgánicos en Austria, Suecia, Letonia, Grecia y Dinamarca; además, alrededor de 3% de la producción de leche de la Unión Europea proviene de granjas orgánicas con rendimientos relativamente bajos, pero con una prima de precio considerable para la leche.

Se espera que el mayor rendimiento promedio por vaca corresponda a América del Norte, pues la proporción de la producción basada en pastizales es baja y la alimentación se centra en los rendimientos altos (Figura 7.4). Se espera que los rebaños vacunos de Estados Unidos y Canadá permanezcan prácticamente sin cambio y que el crecimiento de la producción se origine a partir de aumentos adicionales a los ya altos rendimientos. A medida que los mercados nacionales se saturen y la demanda de grasa láctea continúe en aumento, las exportaciones de Estados Unidos consistirán sobre todo en LDP.

Figura 7.4. **Producción y rendimiento de leche en algunos países y regiones**



Nota: El rendimiento se calcula por animal lechero (principalmente vacas pero también búfalas, camellas, ovejas y cabras).
Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001065*

En Nueva Zelanda, que es el productor más orientado a la exportación, la producción de leche aumentó considerablemente. La producción de leche se basa sobre todo en el pasto y los rendimientos son bastante más bajos que los de América del Norte y Europa. No obstante, la eficiencia de la gestión del pasto y el pastoreo durante todo el año permite a Nueva Zelanda ser un actor competitivo. Los principales factores restrictivos del crecimiento son la disponibilidad de tierras y el aumento de las normatividades ambientales pero, aun así, no se contempla que cambie a un sistema de producción más dependiente de los forrajes.

Se espera un fuerte crecimiento de la producción en África, debido sobre todo a que los rebaños son más grandes. Si bien en general estos tendrán bajos rendimientos, una parte considerable de la producción de leche provendrá de cabras y ovejas. La mayoría de las

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

vacas, cabras y ovejas pastan y se utilizan para otros fines, como la producción de carne, la tracción y el ahorro. Durante el periodo de la proyección, se prevé que cerca de un tercio de la población mundial de rebaños se ubicará en África y representará alrededor de 5% de la producción mundial de leche.

Por otra parte, se espera que menos de 30% de la leche se someta a mayor procesamiento para convertirse en mantequilla, queso, LDP, LEP o suero en polvo. La mantequilla y el queso —en especial este último— tienen una considerable demanda directa como alimento y en la actualidad representan un gran porcentaje del consumo de sólidos lácteos en Europa y América del Norte. La LDP y la LEP son productos muy comercializados, al grado de que se elaboran únicamente para ese fin. Ambos tipos de leche se utilizan en el sector de procesamiento de alimentos, en particular los productos de repostería y de panadería y las fórmulas infantiles.

Según las proyecciones, únicamente la producción de mantequilla crecerá 1.9% al año, una tasa más rápida que la de la producción mundial de leche. Se espera un crecimiento de 1.3% al año para la LDP y de 1.2% al año para el queso y la LEP. El incremento del queso es más lento por la gran importancia de los mercados de alimentos de Europa y América del Norte, que crecen a un ritmo menor.

Consumo

Gran parte de los lácteos producidos se consumen frescos. Se espera que la participación de los productos lácteos frescos en el consumo mundial aumente en la próxima década por la mayor demanda en India y Pakistán en particular, impulsada por el aumento de los ingresos y el crecimiento demográfico. Se espera que el consumo mundial per cápita de productos lácteos frescos aumente 1.0% al año durante la próxima década, tasa un poco más rápida que la de los últimos 10 años, debido a un mayor crecimiento del ingreso per cápita.

El nivel de consumo de leche en términos de sólidos lácteos per cápita variará en gran medida en todo el mundo (Figura 7.1). Una razón tiene que ver con el ingreso per cápita, pero el impacto de las preferencias regionales también será un factor importante. Por ejemplo, se prevé que la ingesta per cápita en India y Pakistán será alta, y la de China, baja. En todos los países, se calcula que la participación de los productos lácteos procesados en el consumo total de sólidos lácteos se relacionará estrechamente con los ingresos.

En Europa y América del Norte disminuye la demanda general per cápita de productos lácteos frescos, pero la composición de la demanda se desplazó en los últimos años hacia la grasa láctea, por ejemplo, leche entera (con grasa) y crema. El cambio se debe en gran medida a estudios recientes que generaron una visión más positiva sobre los beneficios para la salud del consumo de grasas lácteas, así como a la creciente preferencia de los consumidores por alimentos con sabor y menos procesados.

El queso, el segundo producto lácteo más importante en términos de sólidos lácteos, se consume principalmente en Europa, América del Norte y Oceanía, y se espera que el consumo per cápita continúe en aumento. La LDP y la LEP seguirán utilizándose de manera predominante en el sector manufacturero, especialmente en los productos de repostería y de panadería y en las fórmulas infantiles.

Si bien algunas regiones —como India y Pakistán— son autosuficientes, en otras partes del mundo —como África, los países del Sudeste asiático y Oriente Medio—, se espera que el consumo crezca más rápido que la producción, con lo que las importaciones de productos lácteos se elevarán. Dado que el comercio de la leche líquida resulta más costoso, se espera que este crecimiento adicional de la demanda se cubra con leches en polvo, a las que se agrega agua para su consumo final o procesamiento adicional.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

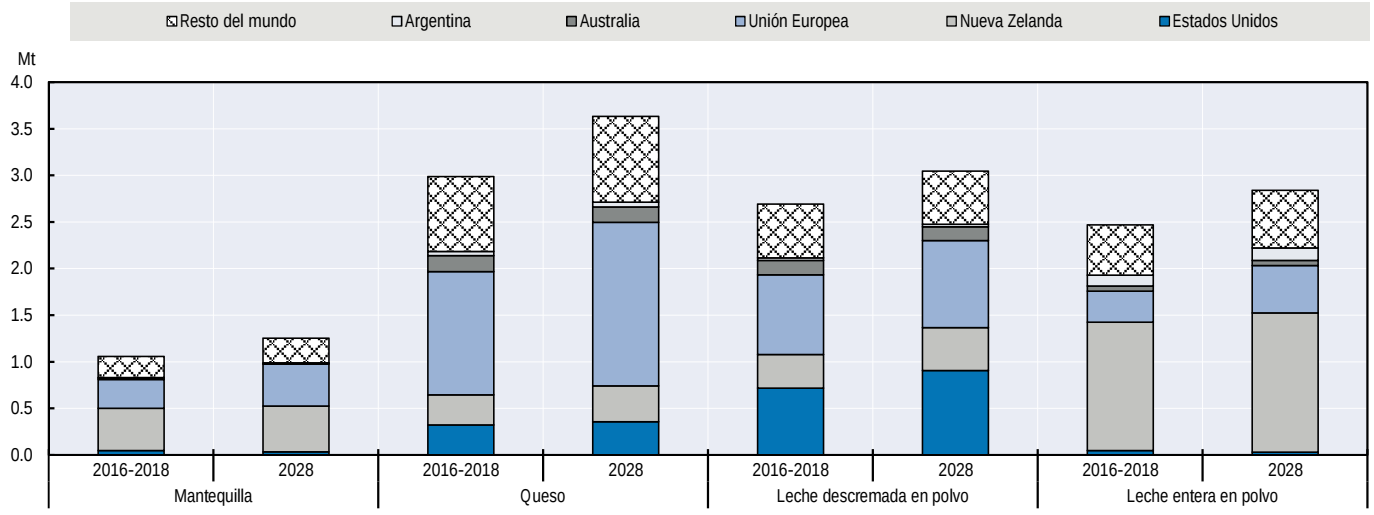
Comercio

Cerca de 8% de la producción mundial de leche se comercializa en el ámbito internacional, debido sobre todo al carácter perecedero de dicho producto y a su alto contenido de agua (más de 85%). Sin embargo, en años recientes las importaciones por parte de China de leche líquida proveniente de la Unión Europea y Nueva Zelanda aumentaron de manera considerable. La participación comercial de la LEP y la LDP es alta en más de 40% de la producción mundial, pero estos productos a menudo solo se producen para almacenar y comercializar leche durante un periodo más largo.

Los cuatro principales exportadores de productos lácteos en el periodo base son Nueva Zelanda, la Unión Europea, Estados Unidos y Australia. Se espera que para 2028 las exportaciones de estos cuatro países representen en conjunto cerca de 75% del queso, 78% de la LEP, 79% de la mantequilla y 81% de la LDP (Figura 7.5). En el caso de la LEP, Argentina también es un exportador importante y se espera que en 2028 represente 5% de las exportaciones mundiales. En años recientes, Bielorrusia se convirtió en un gran exportador y orientó sus exportaciones principalmente al mercado ruso.

Nueva Zelanda se mantendrá como la principal fuente de mantequilla y LEP en el mercado internacional y su participación de mercado para 2028 se prevé en cerca de 39% y 53%, respectivamente. Puesto que China, un gran importador de LEP, redujo drásticamente sus compras, se prevé que la tasa de producción de Nueva Zelanda tendrá un aumento menor de 0.3% anual durante la próxima década en comparación con 6.9% anual de la década pasada. También se prevé que Nueva Zelanda diversificará e incrementará ligeramente su producción de queso durante el periodo de las perspectivas.

Figura 7.5. **Exportaciones de productos lácteos por región**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001084*

La Unión Europea se mantendrá como el principal exportador mundial de queso, seguida de Estados Unidos y Nueva Zelanda. Se prevé que la participación de la Unión Europea en la producción mundial de queso será de cerca de 48% en 2028, y se sostendrá por el incremento de las exportaciones de dicho producto a Canadá mediante el AECG entre la Unión Europea y Canadá y a Japón tras la ratificación del acuerdo comercial bilateral en 2019.

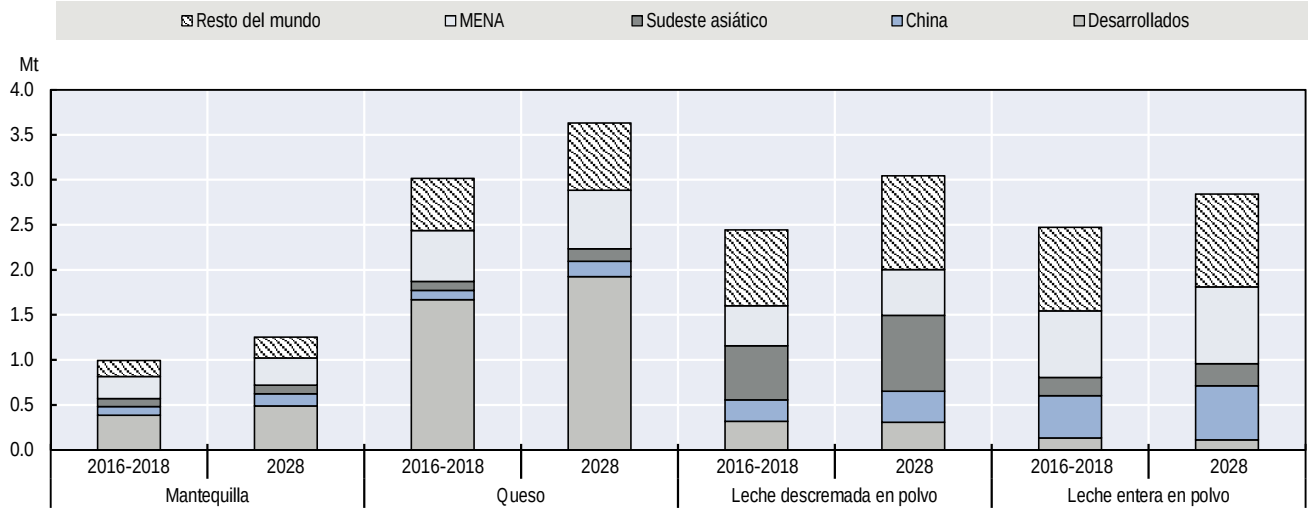
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Las importaciones se distribuyen más ampliamente en los distintos países y los destinos predominantes para todos los productos lácteos son la región de Oriente Medio y África del Norte (MENA), los países desarrollados, el Sudeste asiático y China (Figura 7.6). Se espera que las importaciones de la región de Oriente Medio y África del Norte provengan principalmente de la Unión Europea, mientras que Estados Unidos y Oceanía serán los principales proveedores de leche en polvo para el Sudeste asiático.

Según las proyecciones, China conservará su condición de principal importador de productos lácteos del mundo, en especial de LEP. La mayor parte de sus importaciones de lácteos proviene de Oceanía, aunque en años recientes la Unión Europea incrementó sus exportaciones de mantequilla y LDP a China. China también es un gran importador de productos lácteos frescos: sus importaciones netas durante el periodo base fueron de cerca de 0.7 Mt, que se espera aumenten 2.7% al año durante el periodo de la proyección.

Los países desarrollados importan grandes cantidades de queso y mantequilla, cerca de 55% y 39% de las importaciones mundiales en los años 2016-2018, respectivamente. Se espera que esos porcentajes sean similares para 2028. Se prevé que el Reino Unido, la Federación de Rusia, Japón, la Unión Europea y China serán los cinco principales importadores de queso en 2028. Habrá algunos cambios en el orden, pero la mayoría de los principales importadores de queso son países desarrollados, los cuales también suelen exportar queso y se espera que el comercio internacional aumente las opciones de quesos disponibles para los consumidores.

Figura 7.6. **Importaciones de productos lácteos por región**



Nota: MENA se refiere a Oriente Medio y África del Norte; el Sudeste asiático incluye a Indonesia, Malasia, Filipinas, Tailandia y Vietnam.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001103

Temas clave e incertidumbres

La producción mundial puede verse restringida por fenómenos meteorológicos imprevistos que afectan la producción de leche basada en pastoreo, que es el método de producción predominante en el mundo. El cambio climático aumenta el riesgo de sequías, inundaciones y amenazas de enfermedades, que afectan al sector lácteo de varias maneras (volatilidad de precios, rendimiento de la leche o ajustes a los inventarios de vacas).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

La estacionalidad de la producción de leche en el caso de los sistemas basados en pastizales provocó una variación estacional de los precios internacionales con picos a mediados del año calendario, en particular de la mantequilla. El fenómeno fue más visible durante el periodo de precios altos de la mantequilla en años recientes.

La legislación ambiental puede ejercer un fuerte impacto sobre la evolución futura de la producción de lácteos. Las emisiones de gases de efecto invernadero debidas a las actividades relacionadas con esta producción representan un alto porcentaje de las emisiones totales en algunos países (por ejemplo, Nueva Zelanda e Irlanda). Cualquier cambio en las políticas relacionadas con esto puede afectar la producción de lácteos. El aumento de las tendencias hacia prácticas sostenibles, como el acceso al agua y la gestión del estiércol, son ámbitos adicionales que podrían resultar afectados si varían las políticas públicas.

La especialización y la restructuración de la producción de leche en la Unión Europea fueron resultado de la eliminación de las cuotas de leche en abril de 2015. En varios países —los Países Bajos, Alemania, Dinamarca, Francia e Italia—, la preocupación por los problemas ambientales puede limitar los aumentos de la producción de leche en el futuro. Las restricciones relativas a la producción de lácteos pueden provenir del equilibrio de nutrientes en las granjas de la Unión Europea, sobre todo en lo que respecta a la producción especializada basada en forrajes.

Las enfermedades animales pueden afectar considerablemente la producción de leche. La mastitis es la enfermedad infecciosa más común en el ganado lechero en el mundo y en todos los tipos y tamaños de granjas. También es la más perjudicial desde el punto de vista económico, con un impacto significativo en el rendimiento y la calidad de la leche. Los avances futuros en cuanto a concienciación, identificación y tratamiento de esta enfermedad podrían provocar grandes incrementos en la producción de leche mediante pérdidas menores.

Es común aplicar tratamientos antimicrobianos para controlar muchas enfermedades, incluso la mastitis. De ahí la preocupación sobre su uso excesivo y el posible desarrollo de resistencia a los antimicrobianos, lo que reduciría la eficacia de los tratamientos actuales y requeriría que se desarrollasen nuevos fármacos. La evolución de este proceso seguirá representando una incertidumbre para la próxima década.

Los precios relativamente altos de la grasa láctea pueden provocar su sustitución por grasas vegetales (por ejemplo, leche en polvo y otros productos lácteos con grasa vegetal) para ciertos usos y destinos. Esto se suma a la incertidumbre sobre la valoración relativa de largo plazo de los sólidos lácteos grasos y no grasos.

En años recientes, la participación de los sustitutos lácteos de origen vegetal (por ejemplo, bebidas de soya, almendra, arroz y avena) en el sector de líquidos lácteos aumentó en muchas regiones, como América del Norte, Europa y Asia Oriental. Algunas causas son la intolerancia a la lactosa y el debate sobre el impacto de los lácteos en la salud y el medio ambiente. Las tasas de crecimiento son fuertes desde una base baja, pero hay opiniones contradictorias respecto del impacto ambiental y los beneficios relativos para la salud de los sustitutos lácteos de origen vegetal. Por consiguiente, de nuevo se presenta incertidumbre sobre las repercusiones que ello tendrá en la demanda de productos lácteos en el largo plazo.

Los cambios de políticas internas también plantean aún una incertidumbre. En Canadá, las proyecciones de exportación de LDP son inciertas debido a los cambios suscitados en su industria nacional de lácteos como reacción a la Decisión de Nairobi de la Organización Mundial del Comercio, que elimina el uso de subsidios a la exportación en la agricultura

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

después de 2020. En la Unión Europea sigue vigente la compra de intervención de LDP y mantequilla a precios fijos, medida que ha influido considerablemente en el mercado de la LDP en años recientes.

El comercio de productos lácteos podría sufrir considerables alteraciones por los cambios en el entorno comercial. Hasta la fecha, India y Pakistán, grandes consumidores de lácteos, no están integrados en el mercado internacional de dichos productos pues se prevé que su producción nacional crecerá rápidamente para responder a la demanda.

Los cambios o la creación de acuerdos comerciales afectarían la demanda y los flujos comerciales de lácteos. Por ejemplo, entre la Unión Europea y el Reino Unido se comercializan grandes cantidades de queso y otros productos lácteos, intercambio que se vería afectado por el Brexit; por otra parte, se espera que el USMCA (T-MEC) influya en los flujos comerciales de lácteos en América del Norte. Se espera que el embargo de la Federación de Rusia a varios productos lácteos de los principales países exportadores finalice en 2019 y que las importaciones aumenten ligeramente, aunque no parece probable que vuelvan a los niveles anteriores a la prohibición.

Nota

1. El rubro “productos lácteos frescos” incluye todos los productos lácteos y leches no incluidos en los productos procesados (mantequilla, queso, leche descremada en polvo, leche entera en polvo y, en algunos casos, caseína y suero lácteo). Las cantidades se expresan en equivalente de leche de vaca.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 8

Pescado y mariscos

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales de pescado y mariscos durante el periodo 2019-2028. Se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio de pescado y mariscos de captura y acuicultura. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial de pescado y mariscos durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

En general, en 2018 aumentó la expansión de los sectores de pesca y acuicultura; la producción, el comercio y el consumo alcanzaron puntos máximos históricos. El crecimiento de la producción se debió al incremento de la pesca de captura (sobre todo de anchoveta en América del Sur) y a la continua expansión de la producción de acuicultura, de cerca de 3-4% al año.

Los precios del pescado[1] aumentaron durante la primera parte de 2018, impulsados por el crecimiento de la demanda, que fue más rápido que el de la oferta en varias especies clave, y se debilitó durante el resto del año debido a la mayor oferta y a la reducción de la demanda de los consumidores de Estados Unidos y de algunos mercados europeos. El índice de precios del pescado de la FAO agregado[2] alcanzó un alza sin precedentes en marzo de 2018 (165 a partir de una base de 100 en 2002-2004) y después comenzó a bajar ligeramente. Sin embargo, los precios del pescado se mantuvieron por arriba de los niveles de 2017 en la mayoría de las especies y productos. Estos altos precios, combinados con volúmenes sostenidos de comercio, provocaron que el valor del comercio total de pescado y productos pesqueros subiera a USD 166 mil millones (Mm) en 2018, lo que representa un aumento de más de 7% en comparación con el año anterior.

Aspectos relevantes de la proyección

Todos los precios del pescado permanecerán relativamente sin cambios en términos reales a lo largo del periodo de las perspectivas, pues las restricciones en la producción impiden que bajen en el mismo grado que se espera de los posibles sustitutos de la carne, como la carne de aves. Se prevé una tasa de crecimiento de +/-1% al año en todos los casos, que será ligeramente negativa para las especies de captura, el precio mundial del pescado comercializado y la harina de pescado, y ligeramente positiva para las especies de acuicultura y el aceite de pescado. En comparación con la década pasada (2009-2018), se prevé que todas las tasas anuales de aumento de los precios serán menores o bien se mantendrán negativas. Como resultado del tope de precios altos observado en muchos productos agrícolas durante la década pasada, los precios de la harina de pescado y el aceite de pescado en particular fueron históricamente altos, situación que se espera continúe en el futuro previsible. El aumento del precio promedio real ponderado de las especies de acuicultura es más rápido que el del precio del forraje bajo en proteínas, como el maíz. Ello puede ser una señal positiva en cuanto a la rentabilidad, pues el forraje bajo en proteínas representa un gran insumo para la producción de muchas especies de acuicultura. Se espera que, en términos nominales, los precios del pescado aumenten paulatinamente en todos los casos.

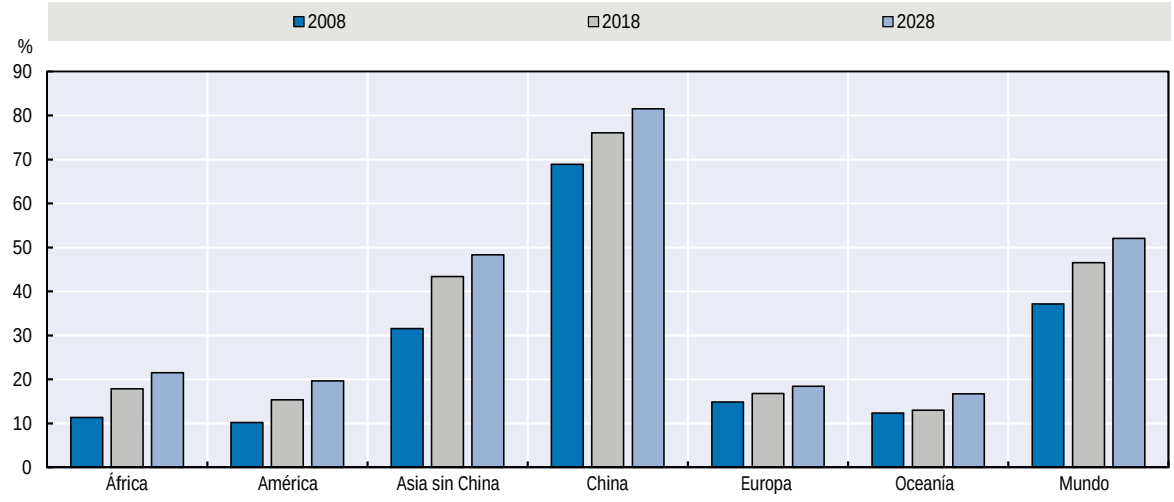
Se prevé que la cantidad de pescado producida en todo el mundo continuará en aumento (1.1% al año), aunque a una tasa más lenta que la registrada durante la década pasada (2.4% al año). Entre los principales contribuyentes a la desaceleración se encuentran los efectos del 13.º Plan Quinquenal de China (2016-2020),[3] que afectará a la producción de la pesca de captura y la acuicultura, así como los datos de la producción china modificados a la baja desde 2009.[4] La relativa y creciente importancia de la acuicultura debe continuar (Figura 8.1), y se prevé que el crecimiento promedio en este sector (2.0% al año) será el principal impulsor del crecimiento de la producción de pescado mundial total en estas *Perspectivas*. Se prevé que para 2028 la acuicultura producirá una cantidad mucho mayor de pescado que el sector de captura (8.0 Mt). Si bien la gobernanza inadecuada y el agotamiento de las reservas de algunas pesquerías seguirá siendo motivo de preocupación en el ámbito mundial, se calcula que la

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

cantidad de pescado producida por la pesca de captura se incrementará ligeramente durante el periodo de las perspectivas (0.2% al año), en parte apoyado por las expectativas de que la mejora en las condiciones de gestión en varias regiones continuará arrojando beneficios.

Se prevé que la producción de pescado seguirá consumiéndose de manera predominante como alimento (178 Mt en 2028), y solo 9.4% se destinará a usos no alimentarios (sobre todo la harina de pescado y el aceite de pescado). Se espera que la participación del pescado para consumo humano proveniente de la acuicultura se eleve de 52% (promedio de 2016-2018) a 58% en 2028. La desaceleración del crecimiento de la producción mundial de pescado significa que la cantidad de pescado para consumo humano mundial aumentará únicamente 1.3% al año, una baja considerable en comparación con la tasa de crecimiento de 2.7% al año registrada durante la década pasada. Se prevé que el consumo mundial per cápita aparente[5] de pescado como alimento alcanzará 21.3 kg per cápita en 2028, más que los 20.3 kg per cápita de 2016-2018. En tanto que se espera que el consumo de África subsahariana baje ligeramente en términos per cápita, o que se mantenga estático en África en general, se prevé que América Latina y Europa tendrán la mayor tasa de crecimiento.

Figura 8.1. **Contribución de la acuicultura a la producción regional de pescado y mariscos**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001122

El pescado y los productos pesqueros (pescado para consumo humano y harina de pescado) son algunos de los productos alimentarios más comercializados del mundo. Se prevé que en 2028 los volúmenes de exportación de pescado y productos pesqueros representarán cerca de 36% de la producción total (31% sin el comercio dentro de la Unión Europea). Se prevé que el comercio mundial de pescado para consumo humano seguirá en aumento en la próxima década (+1.1 al año), aunque con un ritmo más lento que el de la década pasada (+1.9% al año), lo cual refleja la desaceleración del aumento de la producción. Se prevé que, la tendencia de largo plazo, que ha hecho que los países asiáticos aumenten constantemente su proporción del comercio mundial de pescado para consumo humano, continuará con 52% de las exportaciones mundiales en 2028, en comparación con 49% en 2016-2018. Después de experimentar una tendencia descendente durante la década pasada, se espera que el comercio de harina de pescado crezca a lo largo del periodo de las perspectivas, impulsado por la mayor producción de harina de pescado, a medida que se recuperen mayores cantidades de desechos de pescado y la producción de la pesca de captura aumente ligeramente.

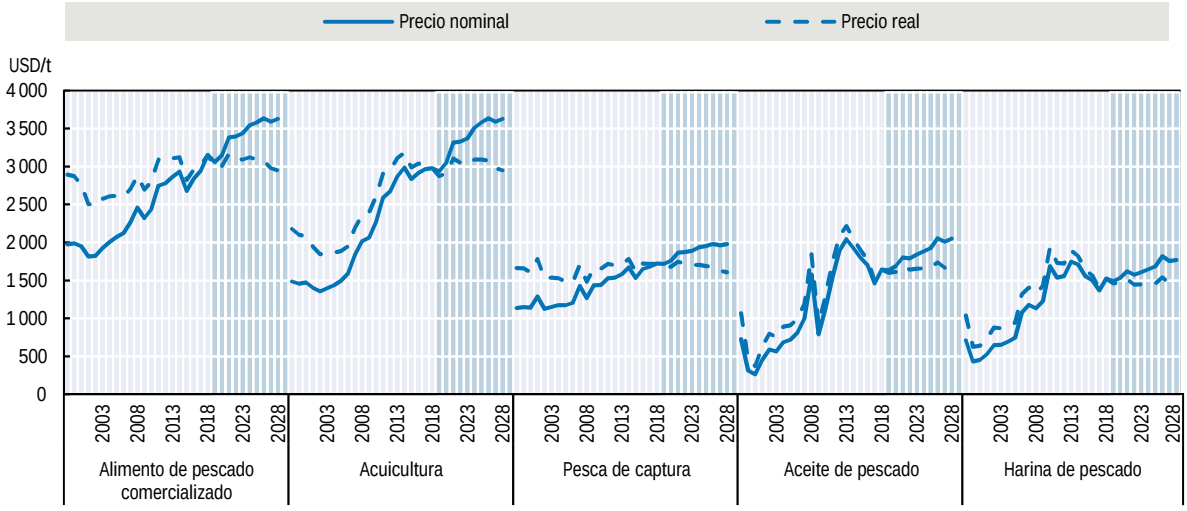
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Estas perspectivas constituyen una hipótesis condicionada de los que se consideran los avances más probables, basados en supuestos económicos y de políticas públicas específicos. Las proyecciones de los sectores pesquero y acuícola están sujetas a múltiples incertidumbres derivadas de los cambios en las condiciones ambientales, la gobernanza del sector pesquero, las políticas comerciales y el acceso al mercado. Por consiguiente, las implicaciones de dichas incertidumbres dependen tanto de la medida en que difieren del supuesto como de la capacidad del sector para lidiar con ellas.

Precios

Se espera que los precios del pescado permanezcan relativamente estables durante el periodo de las perspectivas en términos reales, con pequeñas reducciones en la mayoría de los casos en 2028 en comparación con el periodo base. Se prevé que la mayor disminución corresponderá a la producción de la pesca de captura (-6.5%) seguida por la de harina de pescado (-4.0%), los productos pesqueros comercializados (-3.0%) y la acuicultura (-2.2%), en tanto que el precio del aceite de pescado subiría un poco (+1.8%) (Figura 8.2).

Figura 8.2. **Precios mundiales del pescado**



Nota: Alimento de pescado comercializado: 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 en vivo [lw]). Captura: valor estimado por la FAO del valor mundial en muelle de la producción de pesca de captura, sin el producto para reducción. Harina de pescado: 64-65% proteína, Hamburgo (Alemania). Aceite de pescado: noroeste de Europa. Precio real: deflactor del PIB de Estados Unidos y año de referencia = 2018.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001141*

De nuevo, los resultados más probables del 13.º Plan Quinquenal de China (2016-2020) son los principales supuestos para el pescado y los mariscos en estas *Perspectivas*, al igual que en el informe de 2018. Junto con una modificación a la baja de los datos sobre la producción de la pesca de captura y la acuicultura de China en 2009 basada en el censo, ello generó una considerable reducción en la producción. Dicha reducción provocó que los precios chinos aumentaran, lo cual se agudizó aún más por el continuado brote de fiebre porcina que redujo la producción de carne de cerdo y aumentó la demanda de pescado. China representa 59% de la producción acuícola mundial (promedio 2016-2018), de manera que su importancia relativa, junto con la fuerte demanda mundial de pescado debido al aumento de la población y de los ingresos, ayudó a reducir la medida en que los precios del pescado bajarán en todo el mundo.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Si bien se espera que el precio de la harina de pescado baje ligeramente en términos reales, viene de niveles históricamente altos, y en 2028 los precios aún serán 53% mayores que los registrados en 2005, el año anterior al periodo en que se iniciaron los grandes aumentos. Esta situación es aún más marcada en el caso del aceite de pescado, cuyo precio real en 2028 se prevé que será 83% mayor que el de 2005. Considerados en conjunto, y en condiciones de igualdad, estos factores sugieren que convertir el pescado de captura y los desechos de pescado en harina y aceite de pescado seguirá siendo una actividad lucrativa durante el periodo proyectado.

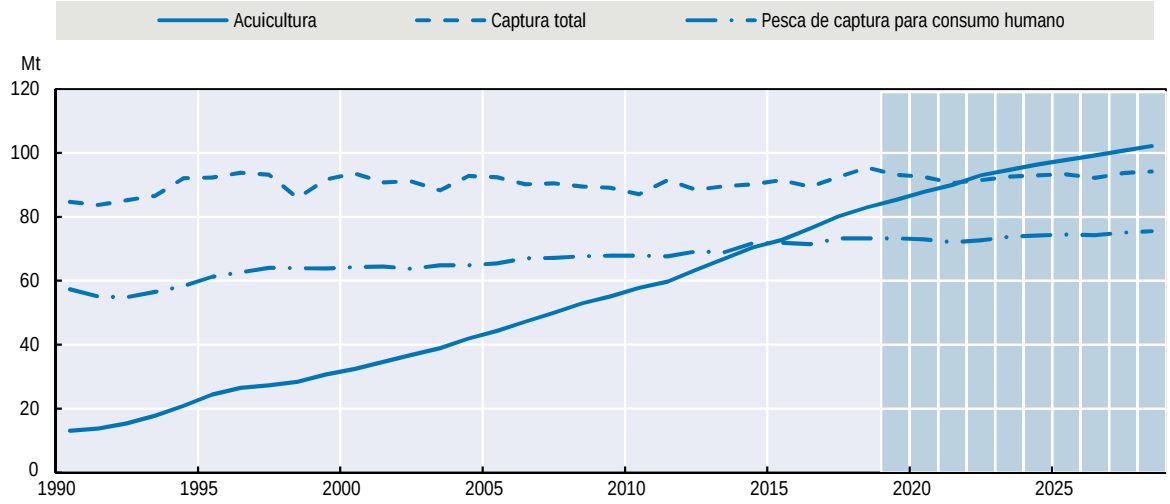
En el largo plazo, se espera que los precios mundiales de la harina y aceite de pescado sigan acordes con el precio de los productos de semillas oleaginosas debido a sus fuertes posibilidades de sustitución. Sin embargo, se prevé que los precios de la harina de pescado aumentarán con lentitud en relación con la harina de semillas oleaginosas debido al limitado crecimiento de la oferta y las disminuciones en los años en que se presenta el fenómeno El Niño,[6] además de la demanda constante (motivada por sus características nutricionales) de la creciente producción de acuicultura y otras fuentes, como la ganadería (sobre todo cerdo y aves de corral). Para el aceite de pescado, la relación con las semillas oleaginosas se mantendrá alta, pues se supone que se mantendrá el cambio estructural en la relación ocurrido en 2012. El cambio se debe en gran medida al incremento de la demanda de ácidos grasos omega 3 (que el aceite de pescado contiene con particular abundancia) en la dieta humana.

El forraje es el gasto más importante para los productores de acuicultura más intensivos, y la importancia cada vez mayor de los ingredientes de base vegetal en las raciones de forraje hace de la relación entre la acuicultura y los precios del maíz en un buen indicador de la rentabilidad posible de las actividades acuícolas. Se prevé que esta relación se mantendrá alta durante el periodo actual de las perspectivas, lo que sugiere que el sector de acuicultura será rentable en la mayoría de los años.

Producción

Se prevé que la cantidad total de pescado producido en el mundo será de 196.3 Mt en 2028, lo que representa un aumento de 14% en relación con el periodo base (promedio de 2016-2018), y 24.1 Mt adicionales de pescado y mariscos en términos absolutos (Figura 8.3). Aunque la cantidad total que se produce continúa en aumento, tanto la relación como

Figura 8.3. **La acuicultura y la pesca de captura a nivel mundial**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001160

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

el nivel absoluto de crecimiento siguen a la baja. En términos absolutos, se prevé que el crecimiento de la producción total de pescado y mariscos durante este periodo de las perspectivas será de 51% respecto del registrado en la década pasada, cuando la producción mundial anual fue 32.2 Mt mayor en el año final.

La mayor parte del crecimiento de la producción mundial de pescado y mariscos provendrá, como antes, del sector acuícola, cuya producción se prevé que aumentará un promedio de 2 Mt por año, a 102.2 Mt en 2028, un aumento de 28% durante el periodo de las perspectivas. Si bien pasar el umbral de las 100 Mt por primera vez en 2027 será un hito para el sector acuícola, se espera que la tasa anual de crecimiento de la acuicultura siga a la baja durante la década siguiente, y se prevé que ascenderá a menos de la mitad de la registrada en la anterior (2.0% contra 4.6%). Ello se debe más que nada a cómo se espera que el Plan Quinquenal actual de China restrinja el incremento de la producción de su industria acuícola. Según las previsiones, la producción china de acuicultura aumentará 24% en la próxima década, menos de la mitad del aumento de 54% registrado en la anterior. China representó 59% de la producción mundial de acuicultura en el periodo base (promedio de 2016-2018), cifra que se prevé bajará a 57% hacia 2028, pese a que la contribución de la acuicultura a la producción total de pescado y mariscos de China subirá de 75% a 82% (Figura 8.3) en el mismo periodo, a medida que los niveles de producción de la pesca de captura bajen (-14%). En todo el mundo, los menores aumentos de la productividad que se esperan por las regulaciones ambientales y por la menor disponibilidad de ubicaciones de producción óptimas también contribuirán a la reducción del crecimiento de la producción.

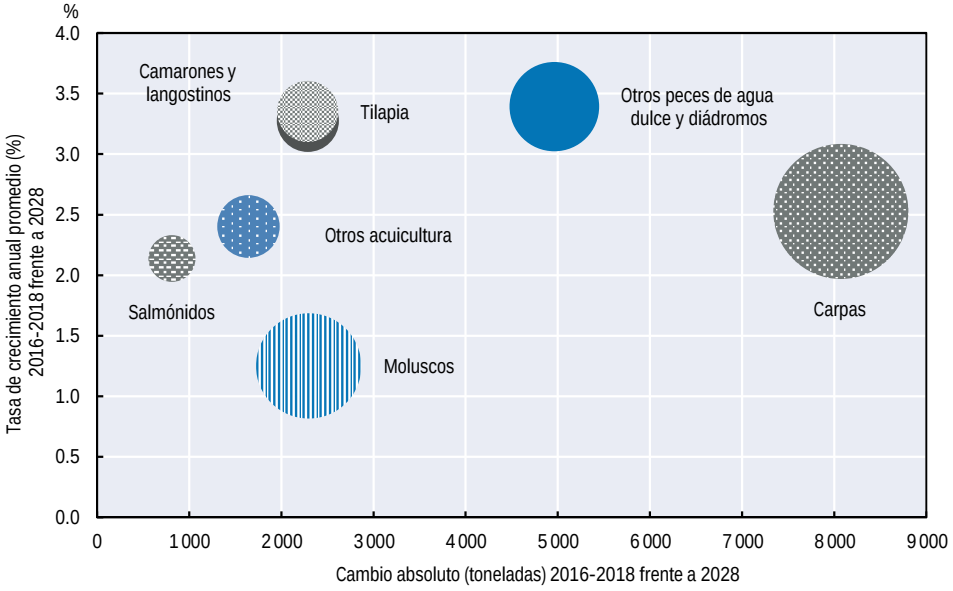
A diferencia del relativo estancamiento ocurrido en años recientes, se prevé cierto crecimiento en la producción de captura que provocará que a finales del periodo de las perspectivas la producción de captura mundial sea de 94.2 Mt, cerca de 1.7 Mt más que el promedio de 2016-2018 y un incremento de 1.9% en comparación con el periodo base. Dicho aumento se prevé pese a la reducción de la producción de la pesca de captura de China prevista y se debe a las expectativas relacionadas con una mejor gestión en algunas regiones (por ejemplo, América del Norte y América Latina y Europa) y a que el precio relativamente alto del pescado impulsa la demanda. En el nivel nacional se prevé que los mayores incrementos absolutos en la producción de la pesca de captura ocurrirán en la Federación de Rusia e Indonesia. Como consecuencia del aumento general de la producción de la pesca de captura, ahora se calcula que la acuicultura no superará la producción total de la pesca de captura (incluso la destinada a usos no alimentarios) hasta 2022, lo que antes se esperaba que sucediera en 2021. Los fenómenos de El Niño supuestos para 2021 y 2026 provocarán una disminución de la producción mundial de la pesca de captura en ambos años, pues los fenómenos ambientales periódicos de este tipo afectan mucho a la pesca de especies pelágicas en los países sudamericanos.

Respecto de los grupos de especies, todas las formas de producción acuícola seguirán en aumento, pero las tasas de crecimiento serán desiguales entre los grupos y, en consecuencia, cambiará la importancia de las diferentes especies en cuanto a las cantidades producidas en todo el mundo. Se prevé que en 2028 las carpas y los moluscos se mantendrán como los grupos de acuicultura más importantes y en conjunto en 2028 representarán 55% de la producción total: 35.8% y 19.2%, respectivamente. No obstante, el predominio de dichos grupos seguirá disminuyendo, en especial los moluscos, que han bajado lentamente de un punto máximo combinado de 77% a mediados de la década de 1990, pues el crecimiento de la producción de otras especies los ha superado. Esa pauta continuará durante la década siguiente y se prevé que la tilapia, seguida del bagre y la panga (parte del grupo de otros peces de agua dulce y diádromos), experimentarán la tasa más alta de crecimiento, 3.4% al año (Figura 8.4).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Tras una década de poco crecimiento de la producción de aceite de pescado y una disminución en los niveles de producción de harina de pescado, se espera que ambas se incrementen durante el periodo de las perspectivas 3.9% en 2028 en comparación con el periodo base en el caso del aceite de pescado y 10.6% en el de la harina de pescado. Ello a pesar de que no se prevé que la participación en la producción de la pesca de captura que se reduce a harina y aceite de pescado cambiará mucho de su actual nivel de cerca de 16%. En cambio, se prevé que el crecimiento se deberá al continuo aumento de la proporción de harina y aceite de pescado que se producen a partir de desechos de pescado, sus precios relativamente más altos y el esperado pequeño aumento de la producción de la pesca de captura. Según las previsiones, la proporción de harina de pescado producida a partir de desechos se elevará de 25% en 2018 a 31% en 2028, en tanto que la de aceite de pescado aumentará de 35% a 40%.

Figura 8.4. **Aumento de la producción mundial de acuicultura por especie**



Nota: El tamaño de la burbuja representa la producción mundial total promedio (toneladas) en 2016-2018.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001179*

Consumo

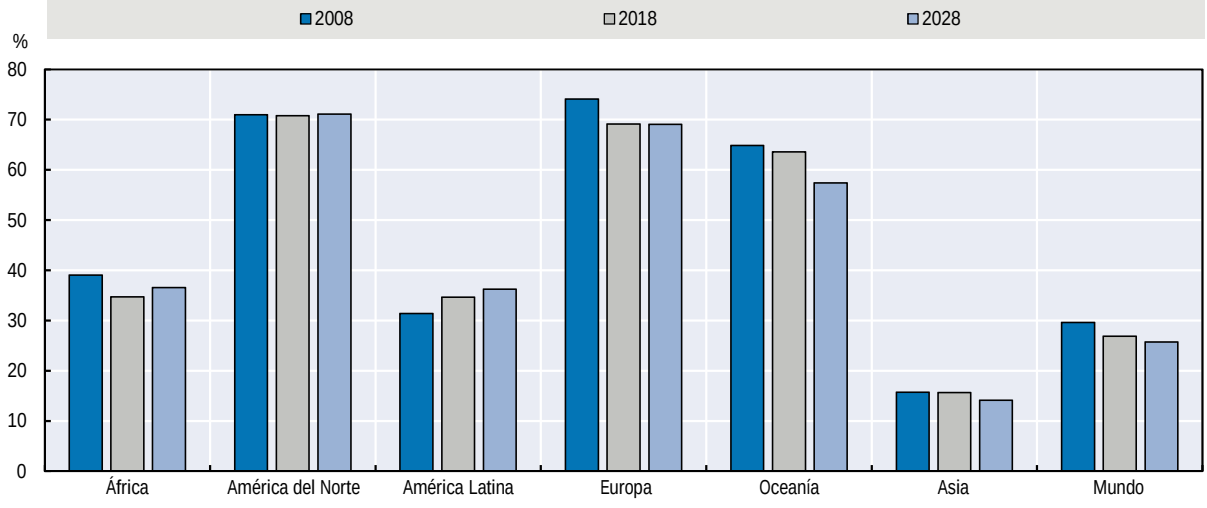
El pescado es un producto básico versátil y heterogéneo que abarca una amplia variedad de especies. Se prepara y consume de muchas maneras para uso alimentario o no alimentario. También hay notorias diferencias respecto de la forma como el pescado se usa, se procesa y se consume dentro de los continentes, las regiones y los países, así como entre ellos. La mayor parte de la producción de pescado se utiliza como productos para consumo humano y se prevé que esta proporción aumentará de 89% en el periodo base (2016-2018) a 91% en 2028. En general, se prevé que el pescado para consumo humano se incrementará 25 Mt para 2028 y llegará a 178 Mt. Esto representa un aumento general de 16% en comparación con el promedio de 2016-2018, tasa menor en comparación con el crecimiento de 32% registrado en la década anterior. Tal disminución refleja sobre todo la reducida cantidad de producción adicional disponible, la desaceleración del crecimiento de la población y la saturada demanda en algunos países, en particular los desarrollados, donde se prevé que el pescado para consumo humano crecerá poco (+0.6% al año en 2028).

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

El aumento de la demanda se registrará más que nada en los países en desarrollo (sobre todo de Asia), que se espera representen 93% del incremento del consumo, y consuman 81% del pescado disponible para consumo humano en 2028 (en comparación con 79% en 2016-2018). En general, se prevé que Asia consumirá 71% (o 126 Mt) de la producción total de pescado para alimento, en tanto que las menores cantidades se consumirán en Oceanía y América Latina. Asia también mantendrá su dominio del incremento en el consumo, al representar 71% del pescado adicional consumido en 2028. Dicho crecimiento, en particular en Asia Oriental (menos Japón) y el Sudeste asiático, estará impulsado por una combinación de aumentos adicionales en la producción interna, sobre todo de la acuicultura, el aumento de los ingresos y la mayor comercialización, y una población grande, creciente y cada vez más urbana, que estimulará la ingesta de proteínas animales, incluso el pescado, en detrimento de los alimentos de origen vegetal. En su calidad de mayor productor de pescado, China seguirá siendo, por amplio margen, el mayor consumidor de pescado del mundo, con un consumo previsto de cerca de 36% del total mundial en 2028 y un consumo per cápita que alcanzará cerca de 44.3 kg en comparación con 39.3 kg en el periodo base.

En general, también se espera que el aumento de la demanda se vea fomentado por los continuos cambios en las tendencias dietéticas, que seguirán apuntando a una mayor variedad de opciones alimentarias junto con un mayor interés por la salud, la nutrición y una dieta adecuada. El pescado, que es una fuente concentrada de proteínas y muchos otros ácidos grasos y micronutrientes esenciales, desempeña una función particular en esta materia al ofrecer una valiosa y nutritiva contribución a una dieta saludable y diversificada. Se prevé que el comercio seguirá siendo un factor decisivo al ampliar la comercialización del pescado y así ayudar a reducir el impacto de la ubicación geográfica y la limitada producción interna, ampliar los mercados para muchas especies y ofrecer más opciones al consumidor. Se prevé que las importaciones representarán hasta 69% del pescado para alimento en Europa y hasta 71% en América del Norte (Figura 8.5).

Figura 8.5. **Participación de las importaciones en el consumo de pescado para alimento por región**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

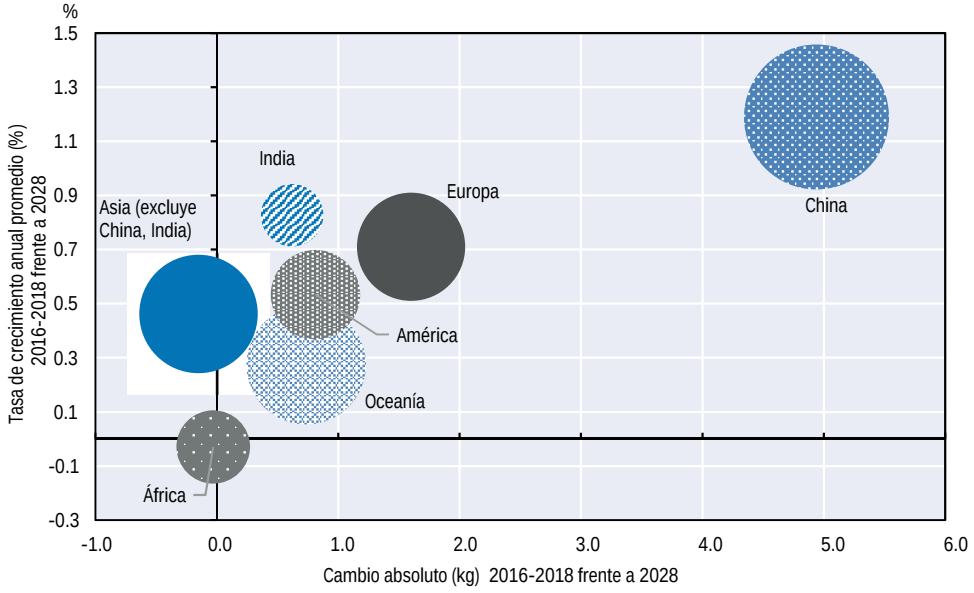
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001198*

El consumo de pescado per cápita (Figura 8.6) debe elevarse en todos los continentes, excepto en África, donde se espera que permanezca sin cambio. Se calcula que en África subsahariana habrá una pequeña baja. Pese a que se prevé un aumento general en la oferta

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

total de pescado para alimento (+30% en el caso de África y +31% en África subsahariana en comparación con el periodo base), obtenido mediante una mayor producción e importación, este no bastará para superar una tasa de crecimiento similar de la población de África, con un consecuente consumo de pescado per cápita estático o a la baja. Ese estancamiento del consumo de pescado per cápita en África en su conjunto y la disminución en la región subsahariana despierta alarma en términos de seguridad alimentaria, al considerar que la mayor prevalencia de la subalimentación en el mundo corresponde a África y que la situación relativa a la seguridad alimentaria empeoró en fechas recientes, sobre todo en algunas partes de África subsahariana.[7] Aunque el consumo de pescado per cápita en África es menor que el promedio mundial, este alimento es muy importante en la región pues proporciona valiosos micronutrientes y proteínas, a mayores niveles que el promedio mundial en el caso de las proteínas.

Figura 8.6. **Aumento del consumo de pescado per cápita por región**



Nota: El tamaño de la burbuja representa la producción mundial total promedio (toneladas) en 2016-2018.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

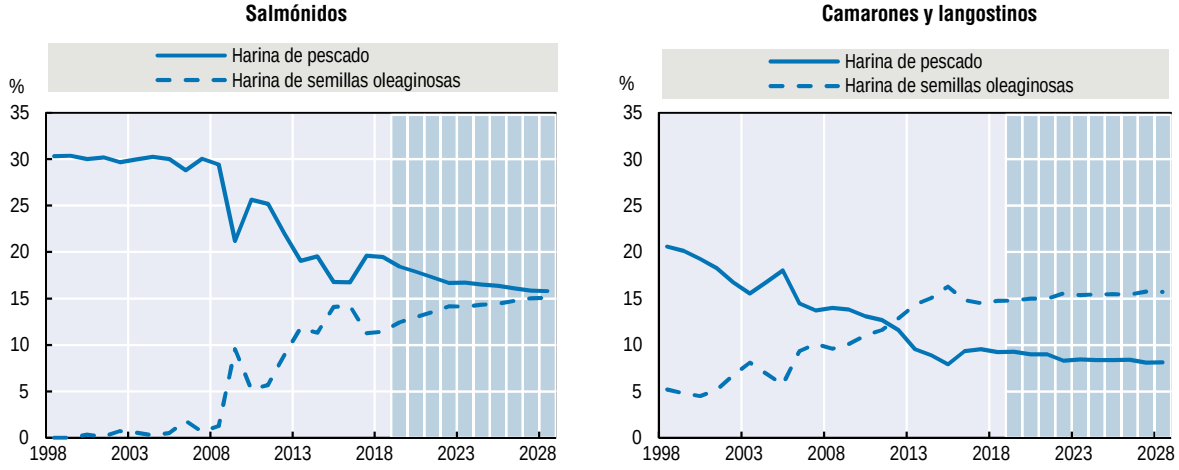
StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001217*

Se prevé que poco menos de 10% de la producción de pescado se destinará a usos no alimentarios. La mayor cantidad se destinará a producir harina y aceite de pescado, y cerca de 2% a peces ornamentales, cultivo, crías y alevines, cebo, insumos farmacéuticos o como forraje directo para la acuicultura, la ganadería y otros animales. La harina y el aceite de pescado pueden procesarse del pescado entero, de recortes de pescado u otros subproductos del pescado obtenidos del procesamiento. Tanto la harina como el aceite de pescado se usan sobre todo como forraje para la acuicultura y la cría de ganado (en particular cerdos), y como complementos dietéticos para consumo humano e ingredientes en la industria alimentaria. En la actualidad cerca de 70% de la harina de pescado se utiliza como forraje para la acuicultura, y este porcentaje aumenta a 75% en el caso del aceite de pescado. Además, cerca de 7% del aceite de pescado se emplea como complemento dietético.[8] No se esperan grandes cambios en la próxima década, excepto un posible incremento en la proporción de aceite de pescado utilizado como complemento dietético, que suele obtener precios más altos.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Debido al limitado aumento del volumen de producción, junto con los altos precios y los esfuerzos de innovación, la harina y el aceite de pescado se usarán con mayor frecuencia como ingredientes estratégicos para aumentar el crecimiento en etapas específicas de la producción de pescado o ganado, pues se consideran los ingredientes más nutritivos y más digestibles para la cría de pescado y de ganado. Sus tasas de inclusión en forrajes compuestos para la acuicultura muestran una clara tendencia descendente, pues se utilizan de manera más selectiva y se sustituyen con harina de semillas oleaginosas de menor precio (Figura 8.7). Se prevé que para 2028 la harina de semillas oleaginosas empleada en acuicultura ascenderá a casi 9 Mt en 2028, en comparación con 4.4 Mt de la harina de pescado. China, que es por un amplio margen el mayor productor de acuicultura, seguirá siendo el principal consumidor de harina de pescado y representará cerca de 38% del consumo total, en tanto que Noruega se mantendrá como el principal consumidor de aceite de pescado debido a su industria salmonera.

Figura 8.7. **Participación de la harina de pescado y la harina de semillas oleaginosas en la relación de forraje**



Nota: Promedio mundial ponderado.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001236*

Comercio

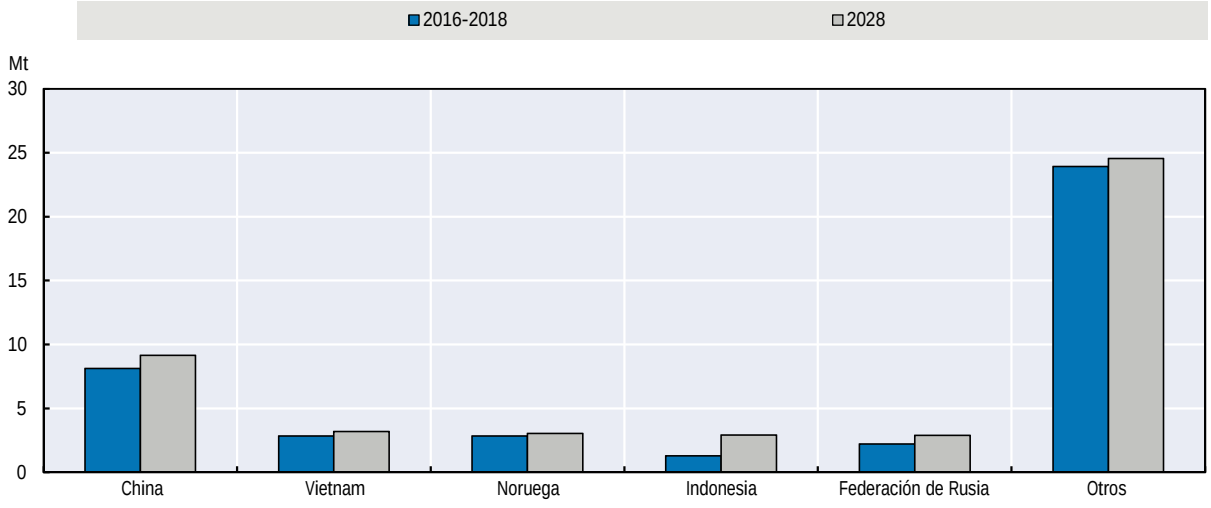
La expansión del comercio de pescado y productos pesqueros (pescado para consumo humano y harina de pescado) continuará durante el periodo de las perspectivas, aunque con un ritmo más lento que el de la década pasada, lo cual refleja la desaceleración del crecimiento de la producción y la tensión comercial entre Estados Unidos y China. El comercio mantendrá su importante papel en los sectores de pesca y acuicultura, en especial en lo referente al suministro de alimentos y la seguridad alimentaria. En todo el mundo, la contribución del pescado a la ingesta total de proteínas animales tiende a elevarse debido en parte al desarrollo del comercio de pescado y productos pesqueros.

Según las previsiones, el comercio mundial de pescado para consumo humano alcanzará 45.8 Mt en equivalente en peso vivo (lw) para 2028 (sin contar el comercio dentro de la UE), 11% arriba del periodo base 2016-2018. Se espera que las exportaciones de pescado para consumo humano se concentren en menos países exportadores durante el periodo de las perspectivas (Figura 8.8). La participación de los cinco mayores exportadores (China,

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Vietnam, Noruega, la Unión Europea [desplazada por Indonesia en 2028] y la Federación de Rusia) en el volumen total de exportaciones se elevaría de 45% en promedio en 2016-2018 a 46% en 2028. Entre estos países, se prevé que la tasa de crecimiento más lenta corresponderá a Noruega, donde la tendencia de exportación refleja la tendencia de producción. Por otra parte, la tasa de crecimiento más rápida se espera que corresponda a Indonesia. Se prevé que el país, dado el incremento de su producción, se convertirá en el cuarto mayor exportador de pescado para consumo humano en 2028, por delante de la Unión Europea y la Federación de Rusia, y arriba del décimo sitio ocupado en el periodo base. Entre los demás grandes exportadores, se prevé una fuerte tasa de crecimiento en Chile y Tailandia. Sin embargo, en Estados Unidos se prevé una baja en su volumen de exportación debido a los actuales efectos de la tensión comercial entre Estados Unidos y China, que se supone se prolongará hasta 2028.

Figura 8.8. **Exportaciones de pescado para consumo humano por los principales exportadores en 2016-2018 y 2028**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001255*

Por el contrario, las importaciones quedarán menos concentradas durante el periodo de las perspectivas. La Unión Europea, Estados Unidos, China, Japón y Tailandia se mantendrán como los cinco principales importadores de pescado para consumo humano (Figura 8.9). Sin embargo, se prevé que su participación bajará de 56% del volumen mundial de importaciones en 2016-2018 a 52% en 2028, como reflejo de la baja de las importaciones por parte de Japón y China. El consumo de pescado en Japón, abastecido en parte por importaciones, continuará su tendencia descendiente, conforme las generaciones jóvenes muestren preferencia por la carne en lugar del pescado. Se espera que las importaciones chinas disminuyan un poco a medida que el sector acuícola se adapte mejor a las preferencias de los consumidores en términos de especies. En particular, se prevé que las importaciones de especies marinas se reducirán durante el periodo de las perspectivas. En general, se prevé que la participación de Asia en las importaciones mundiales de pescado para consumo humano bajará ligeramente de 40% en el periodo base a 39% en 2028.

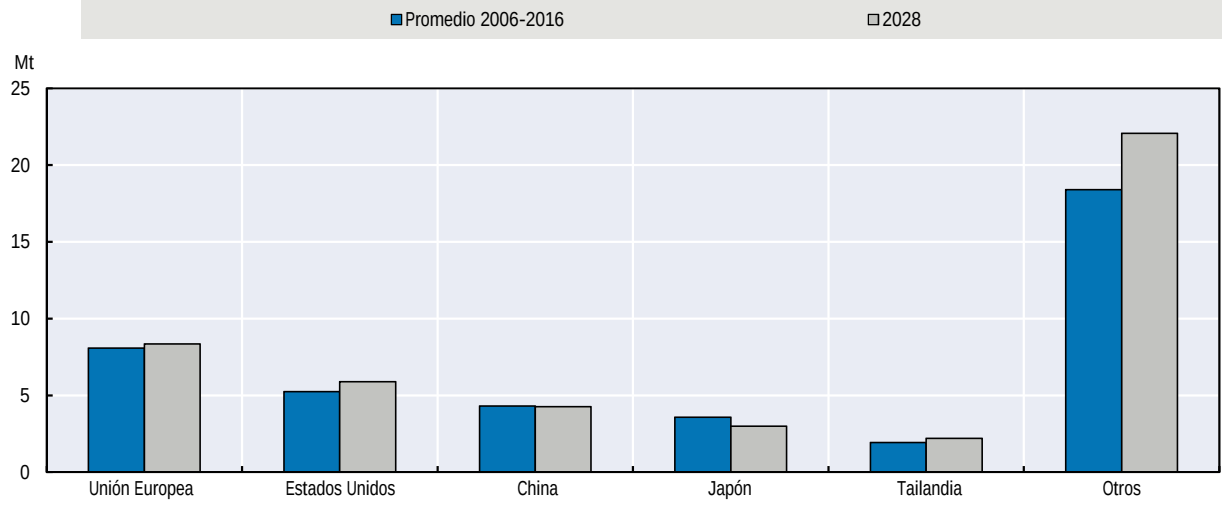
Según las previsiones, el comercio de harina de pescado se incrementará 9.8% durante la década siguiente, para sumar 3.1 Mt de peso de producto en 2028, como resultado del mayor volumen de producción, excepto en 2026, que se supone que será un año en el que

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

el El Niño será grave. Lo anterior representa un cambio ascendente en comparación con el periodo 2013 a 2016, caracterizado por una estricta cuota de pesca en Perú y la aparición del fenómeno de El Niño. Se espera que Perú se mantenga como el principal exportador, por un amplio margen, de harina de pescado, seguido por la Unión Europea y Chile. China seguirá siendo el principal importador de harina de pescado y representará casi la mitad de las importaciones totales en 2028. Eso refleja la importancia de su producción de acuicultura, pues la harina de pescado se utiliza en la producción de forraje. Se prevé que el comercio de aceite de pescado alcanzará 0.9 Mt de peso de producto en 2028, cifra mayor comparada con los mismos años desalentadores por las mismas razones. El aceite de pescado lo importan sobre todo la Unión Europea y Noruega, donde se emplea como complemento alimentario en la industria salmonera.

El fracaso de la negociación de la ronda de Doha en torno al acceso al mercado provocó la proliferación de acuerdos comerciales bilaterales y regionales (RTA). En estas *Perspectivas* se toman en cuenta de manera explícita los siete acuerdos comerciales siguientes: Estados Unidos-Corea (KORUS), Unión Europea-Corea, Canadá-Corea (CKFTA), China-Corea, Canadá-Unión Europea (AECG), el Acuerdo de Asociación Económica Unión Europea-Japón, y el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT).[9] Dichos acuerdos generaron la primera reducción de aranceles al pescado y los productos pesqueros, respectivamente, en 2012, 2013, 2015, 2017, 2018 y 2019.

Figura 8.9. **Importaciones de pescado para consumo humano por los principales importadores en 2016-2018 y 2028**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001274

Temas clave e incertidumbres

Las proyecciones de estas *Perspectivas* se basan en diversos supuestos en materia económica, de políticas públicas y ambientales. Una perturbación en cualquiera de estas variables produciría diferentes proyecciones para el pescado. Durante el periodo de la proyección podrían surgir muchas incertidumbres y posibles dilemas. Varios de ellos se analizaron en ediciones anteriores de las *Perspectivas* (por ejemplo, la condición de las reservas, la contaminación y temas específicos de los sectores), y son aún pertinentes. En esta sección se abordan algunas incertidumbres concretas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Para el periodo 2009-2016, los datos de la producción de la pesca de captura y la acuicultura de China se modificaron de acuerdo con los resultados del nuevo censo. En las *Perspectivas* se tomó en cuenta la modificación a la baja, así como los cambios más probables en la puesta en marcha del 13.ºPlan Quinquenal de China (2016-2020), lo cual generó una baja significativa de la producción china de pescado en comparación con la anticipada con anterioridad. Sin embargo, prevalecen las incertidumbres respecto de los efectos precisos del Plan Quinquenal. Al ser China el principal productor y exportador de productos pesqueros y acuícolas, cualquier cambio respecto del escenario base podría tener consecuencias de peso para los volúmenes generales de producción, comercio y consumo de pescado y productos pesqueros. Por ejemplo, si el plan se pone en marcha plenamente, la producción general de China será de 4 a 5 Mt menor que la cantidad registrada en estas *Perspectivas*.

Se prevé que el cambio climático,[10] la variabilidad del clima y los cambios en la frecuencia y el grado de los fenómenos climáticos extremos causarán un fuerte impacto en la disponibilidad y el comercio de pescado y productos pesqueros, sobre todo por la destrucción de hábitats, los cambios en las pautas de migración de los peces y la productividad natural de las reservas de pescado. No obstante, por razones de complejidad, en el ejercicio de modelaje de estas *Perspectivas* no se incluye de manera explícita el cambio climático, excepto la influencia de los fenómenos de El Niño, que se toman en cuenta con claridad en el proceso de modelaje (en 2021 y 2026) con base en la conducta previa. Es probable que los derechos internacionales de pesca se compliquen más a medida que las reservas se trasladen a nuevas zonas económicas. Habrá mayor posibilidad de que surjan conflictos cuando las especies entren en nuevas aguas territoriales y que surjan brechas temporales en las políticas de gestión de la pesca, conforme los países se adapten a nuevas rutas de migración. Ya en estos momentos, con el cambio de las reservas de caballa hacia Islandia y las Islas Feroe, existe desacuerdo en cuanto a la gestión de esta especie. Islandia y Groenlandia no aprobaron la propuesta sobre la proporción de las cuotas acordadas por la Unión Europea, las Islas Feroe y Noruega.

En esta edición de las *Perspectivas* no se considera ningún impacto debido al Brexit. La actual falta de acuerdo, la continua incertidumbre y muchos posibles resultados significan que no es posible tomar en cuenta esta situación en el nivel de referencia. Algunos resultados posibles del Brexit son un menor acceso a las aguas del Reino Unido para los buques de los Estados miembros de la Unión Europea y aranceles más altos para los productores del Reino Unido que exportan pescado a la Unión Europea. La Unión Europea es el mercado de exportación de mariscos más importante del Reino Unido; por tanto, el impacto de un arancel, o los retrasos relacionados con trámites aduaneros al tratar con productos vivos o frescos de carácter muy perecedero, puede resultar costoso para los productores y provocar cambios en las pautas comerciales.

En el nivel mundial de producción de pescado, que considera tanto la pesca de captura como la acuicultura, influyen con fuerza la gestión y la aplicación de políticas públicas. Los gobiernos tienen cada vez mayor conciencia de la necesidad de contar con mejores marcos de gestión de la pesca. Debido a la mejora y a la mayor eficacia de las prácticas de gestión de recursos en ciertas regiones del mundo, algunas reservas y pesquerías muestran señales de recuperación, y se espera que se mantengan en la próxima década. Esto ayudará a mantener y posiblemente incrementar la pesca de captura total al aumentar la captura en algunas pesquerías y zonas. El grado de probabilidad de que esto ocurra aún está sujeto a cierta incertidumbre, pero es también un acontecimiento que podría ser positivo. Por desgracia, el objetivo de la pesca sostenible puede debilitarse con políticas públicas que en última instancia fomenten niveles y métodos insostenibles de cosecha, como los que se orientan a apoyar los ingresos o aumentar la producción. A este respecto es importante que

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

los países hayan establecido objetivos como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas de restituir la sostenibilidad de la pesca y eliminar políticas de apoyo perjudiciales.

El avance futuro en la eliminación de políticas de apoyo a la pesca perjudiciales es una fuente adicional de incertidumbre para la pesca de captura. Las políticas de apoyo podrían tener efectos secundarios negativos no intencionales, por ejemplo, aumentar la actividad pesquera más allá de los niveles deseados o causar exceso de capacidad de las flotillas pesqueras, así como aumentar el atractivo de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR) para los pescadores. Todo ello, considerado en conjunto, reduce las utilidades y los ingresos de los pescadores, provoca que haya menos pescado para los consumidores y pone en riesgo la salud del entorno oceánico. En nuevos trabajos realizados por la OCDE[11] se muestra que es posible apoyar al sector pesquero y aportar beneficios a los pescadores sin provocar indebidamente la sobreexplotación pesquera o la capacidad excesiva; por ejemplo, desplazar el apoyo actual a equipos, combustibles, barcos u otros insumos para ayudar a los pescadores a operar mejor su negocio podría mejorar el ingreso de los pescadores hasta en USD 2 mil millones (Mm) por año, reducir la presión sobre las reservas y mejorar la cosecha casi medio Mt por año. Sin embargo, dichos cambios dependen de los avances en el ámbito de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y modificaciones a las políticas nacionales de pesca.

La tensión comercial entre China y Estados Unidos, que provocó un aumento de 25% en los aranceles chinos a todos los productos pesqueros provenientes de Estados Unidos a partir de mediados de 2018, se tomó en cuenta en el nivel de referencia. A falta de señales de una distensión comercial, se mantuvieron los aranceles más altos durante todo el periodo de las proyecciones. Se estima que el impacto general de la tensión comercial será limitado, pues China seguramente podrá importar productos de otros socios comerciales. De igual manera, Estados Unidos deberá poder en parte dirigir sus exportaciones a otros destinos. Sin embargo, no queda claro si dichos aranceles más altos se mantendrán durante todo el periodo de las perspectivas. Según el periodo en el cual estos aranceles permanezcan activos, podrían reducir los volúmenes comercializados y cambiar las pautas comerciales.

Notas

1. En este capítulo y en todo el informe, el término “pescado” incluye peces, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye mamíferos acuáticos, cocodrilos, caimanes, lagartos y plantas acuáticas. Todas las cantidades se expresan en equivalente en peso vivo, excepto las relativas a la harina de pescado y el aceite de pescado.
2. Calculado en términos nominales, y abarca productos de pescado y mariscos.
3. Al igual que en las proyecciones de 2018, en estas *Perspectivas* se suponen solo los resultados más probables del plan de China.
4. Dicha modificación se hizo con nueva información obtenida del censo y afectó a los datos de la pesca de captura y también de acuicultura de China.
5. El término *aparente* se refiere a la cantidad de alimento disponible para consumo, que no es igual a la ingesta promedio de alimentos comestibles. La cantidad se calcula como sigue: producción + importaciones - exportaciones - usos no alimentarios, +/- variaciones en las reservas, todos expresados en equivalente en peso vivo.
6. La magnitud de los fenómenos de El Niño supuesta en las *Perspectivas* se determina con base en fenómenos registrados con anterioridad a partir de valores históricos del Índice Niño Oceánico, medida de la Oscilación en la temperatura del agua en el Pacífico Sur. El impacto se establece en 2021 y 2026.
7. FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. 2018. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. FAO, Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

8. *Fuente*: La Organización de Ingredientes Marinos (IFFO).
9. El comercio bilateral de los seis países (Canadá, China, Unión Europea con el Reino Unido, Japón, Corea y Estados Unidos) pudo incluirse en el modelo gracias a la información amablemente proporcionada por el Departamento de Pesca y Océanos de Canadá (DFO), proveniente de su Modelo de Simulación de Mercados de Mariscos (SEASIM).
10. Barange, M., *et al.* (eds.) (2018), "Impacts of Climate Change on fisheries and Aquaculture: Synthesis of Current Knowledge, Adaptation and Mitigation Options", *Documento Técnico de Pesca y Acuicultura* núm.°627, *http://www.fao.org/3/I9705EN/i9705en.pdf*.
11. Martini, R. y J. Innes (2018), "Relative Effects of Fisheries Support Policies", *Documento de trabajo* núm.°115 de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la OCDE, Publicaciones de la OCDE, París, *http://dx.doi.org/10.1787/bd9b0dc3-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 9

Biocombustibles

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales de los biocombustibles durante el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio del etanol y el biodiésel. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial de los biocombustibles durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

En 2018, la producción mundial de biocombustibles aumentó en todas las principales regiones productoras excepto Argentina, donde la producción de biodiésel disminuyó a su nivel más bajo en cuatro años debido principalmente a que las oportunidades de exportación fueron menos favorables. Si bien los precios del petróleo crudo subieron en 2018, los del etanol y el biodiésel bajaron porque la oferta es amplia. Los precios de las materias primas para elaborar biocombustibles se mantuvieron en niveles similares a los de 2017, excepto los del aceite vegetal, que disminuyeron a niveles históricamente bajos. El coeficiente de precios biocombustibles-materias primas se incrementó en 2018 en el caso del biodiésel, con lo que se elevó su rentabilidad, en tanto que las utilidades de los productores de etanol se redujeron de manera marginal.

La demanda de biocombustibles se sostuvo por la mezcla obligatoria y por la creciente demanda mundial total de combustibles debido a los precios constantemente bajos de la energía. Los coeficientes desfavorables de los precios de los biocombustibles en relación con los combustibles convencionales generaron una demanda adicional de biocombustibles de uso no obligatorio, sobre todo en el caso de Brasil. En 2018, en algunos países, las decisiones en materia de políticas públicas resultaron favorables para los biocombustibles y se aplicaron o anunciaron medidas como aumentos en las normas obligatorias y los sistemas de tributación diferenciales o subsidios.

Aspectos relevantes de la proyección

Los precios mundiales de los biocombustibles están estrechamente ligados a la evolución de los precios de las materias primas (que en términos reales disminuyen en su mayoría) y los precios del petróleo crudo (constantes en términos reales). Por consiguiente, se prevé que los precios internacionales de los biocombustibles aumentarán durante el periodo de las perspectivas en términos nominales, aunque continuarán a la baja en términos reales.

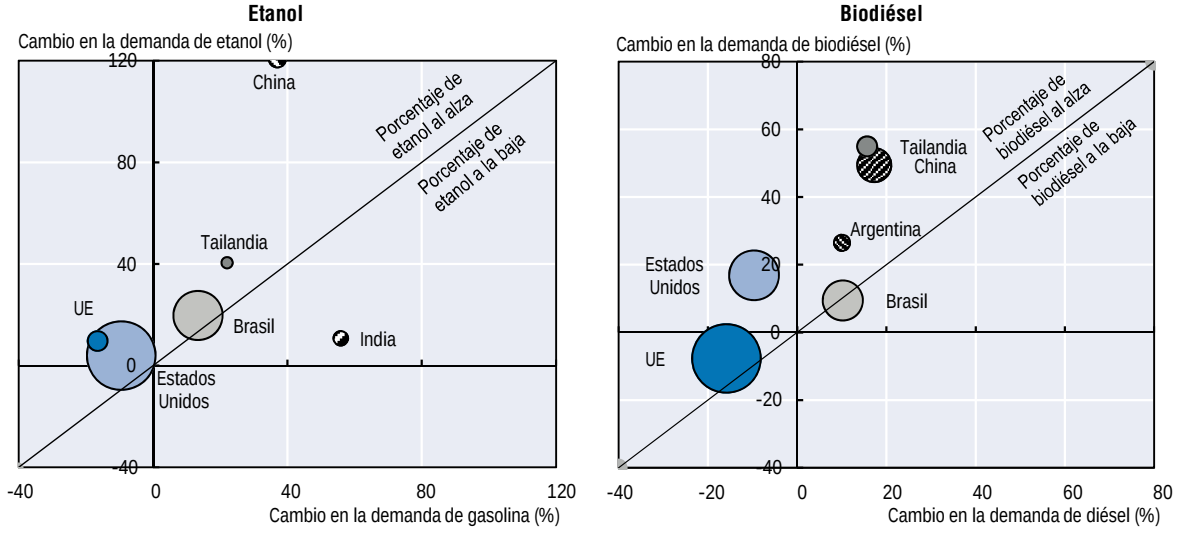
Los acontecimientos futuros en los mercados de biocombustibles seguirán en gran medida bajo la influencia de las políticas de apoyo nacionales. Dos regiones productoras importantes (la Unión Europea y Estados Unidos) dirigen cada vez más su apoyo a los biocombustibles avanzados no basados en productos básicos agrícolas tradicionales como materia prima (tecnologías de primera generación). En el informe *World Energy Outlook* (Perspectivas de la energía mundial) de la Agencia Internacional de Energía (AIE) (en el cual se basan las proyecciones de estas *Perspectivas*) se prevé que la demanda total de combustibles disminuirá en ambas regiones, lo cual sugiere un crecimiento limitado en el consumo de biocombustibles (Figura 9.1). Incluso se espera que el consumo de biodiésel en la Unión Europea se encuentre por debajo de los niveles actuales debido a la baja prevista en el consumo total de diésel. En cambio, se espera que en Estados Unidos haya un crecimiento sostenido del consumo de biodiésel, pues el biodiésel producido a partir de aceite vegetal puede considerarse un biocombustible avanzado en las normas del Estándar de Combustibles Limpios (RFS), y tanto las normativas obligatorias de biodiésel como las avanzadas aumentarán en 2019 y 2020.

En Brasil se espera que el consumo total de combustibles aumente, a diferencia de Estados Unidos y la Unión Europea. También se espera que, sustentados por esta evolución y por la ley RenovaBio dirigida a reducir las emisiones de los combustibles 10% para 2028, tanto el consumo de etanol como el de biodiésel se incrementen en los próximos años. Se prevé que el consumo de biodiésel irá a la par del consumo total de diésel, en tanto que

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

la participación del etanol en el consumo de gasolina aumentará ligeramente. Según las previsiones, el consumo de etanol de Brasil alcanzará 37 Mml en 2028, cifra casi un tercio mayor que la actual. Se espera que tan solo en la República Popular China (en adelante, China) el aumento relativo sea mayor. En septiembre de 2017, el Gobierno de China anunció que en 2020 se implementaría una nueva normativa E10 de etanol en todo el país, y en estos momentos está en desarrollo una gran capacidad de producción de etanol. Es poco probable alcanzar la normativa en su totalidad para 2020, y en estas *Perspectivas* se supone que para esa fecha la tasa de mezcla será solo de cerca de 4%. No obstante, de suceder esto, el consumo de etanol chino será de más del doble durante la próxima década.

Figura 9.1. **Evolución de la demanda de biocombustibles en las principales regiones**



Nota: Porcentajes calculados sobre las cantidades de demanda expresadas en volumen y comparan 2028 a 2018. El tamaño de cada burbuja se relaciona con el volumen de consumo del biocombustible respectivo en 2018.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001293*

Se supone que el uso de biodiésel en Argentina cubrirá la normativa de mezcla de 10%. En Indonesia se espera que los porcentajes de uso total de diésel y el consumo de biodiésel se incrementen durante el periodo de las perspectivas, aunque es poco probable que la demanda cumpla con las metas B20 o B30 planteadas. En estas *Perspectivas* se supone que la tasa de mezcla de biodiésel será de cerca de 18% en 2028. En Tailandia, el Gobierno decidió reducir las metas de etanol y biodiésel de 4.1 Mml a 2.6 Mml, con base en el supuesto de que la oferta de materia prima para la industria nacional de biocombustibles no cubriría los objetivos de producción. Se prevé que el crecimiento del consumo de etanol en India no igualará el crecimiento del consumo total de combustibles (el cual casi se duplicará en los próximos 10 años) porque, si bien se prevé que el uso de etanol como combustible se elevará, la mezcla de etanol disminuiría durante el periodo de proyección.

Como las políticas en materia de biocomustibles de muchos países tienden a apoyar a los mercados nacionales, los volúmenes de comercio internacional son relativamente bajos. El comercio mundial de biodiésel y etanol como porcentaje de la producción total (44 Mml de biodiésel y 143 Mml de etanol para 2028) rara vez fue mayor de 10% durante la década pasada, y está dominado por unos cuantos países. Se prevé que el comercio mundial de biodiésel disminuirá de su nivel actual debido a que el crecimiento de la oferta crecerá más rápido que el de la demanda en Estados Unidos y la Unión Europea, en tanto que el

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

comercio de etanol se mantendría estable. Respecto de la exportación, se prevé que las exportaciones argentinas de biodiésel aumentarán y las de Indonesia disminuirán.

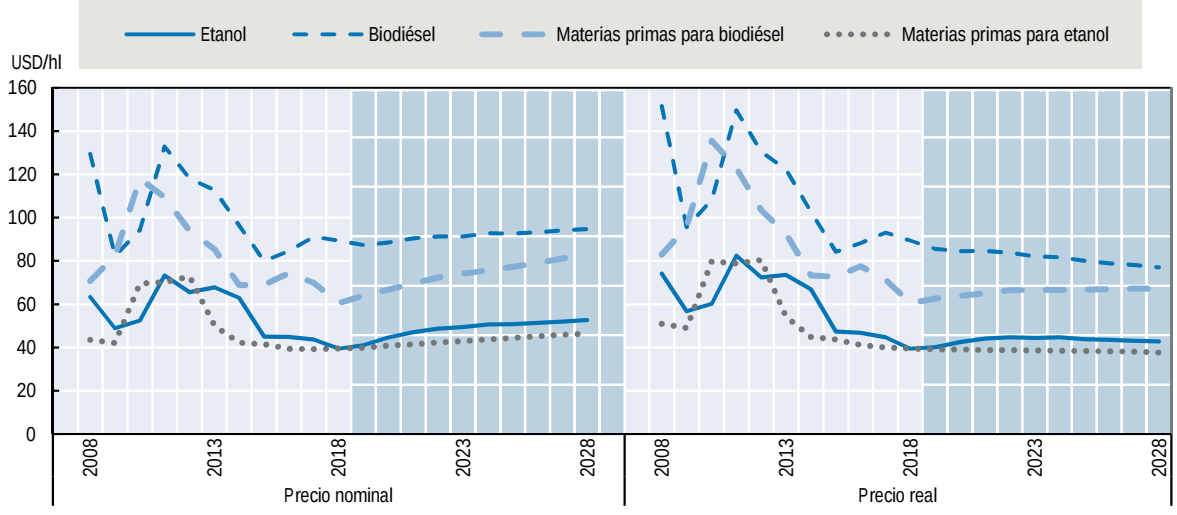
Los principales riesgos e incertidumbres para la evolución futura del sector de los biocombustibles se relacionan con el entorno de políticas públicas. En estas *Perspectivas* aún se prevé que la mayoría de los biocombustibles producidos se basará en materia prima agrícola. No obstante, los recientes anuncios de políticas públicas parecen favorables para los biocombustibles, y el foco de interés es la posible contribución de los combustibles renovables a la mitigación de los gases de efecto invernadero en el sector del transporte (por ejemplo, en la Unión Europea, Brasil o Canadá). Aún no queda claro si dichos anuncios significarán mayores inversiones en investigación y desarrollo para los biocombustibles avanzados producidos a partir de biomasa lignocelulósica, residuos o materias primas no alimentarias. Sin embargo, no puede esperarse un aumento sustancial en los biocombustibles avanzados antes de la mitad del periodo de las perspectivas por las inversiones requeridas en las plantas de producción.

Precios

Por la influencia de los acontecimientos relacionados con los mercados de aceite vegetal, se prevé que los precios nominales de biodiésel aumentarán a un ritmo más lento (0.8% anual) que los precios del etanol (2.4%). Expresados en términos reales, se prevé que los precios del biodiésel disminuirán durante el periodo de proyección y que los del etanol volverán a una tendencia decreciente después de 2023. La principal razón del rendimiento más fuerte de los precios nominales del etanol que los del biodiésel es que en la actualidad los precios del etanol se encuentran en un nivel bajo histórico y se espera que se recuperen en los primeros años del periodo de proyección. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que los precios nacionales e internacionales de los biocombustibles a menudo están desconectados, sobre todo por las políticas que incluyen beneficios fiscales o precios subsidiados.

Figura 9.2. **Evolución de los precios de los biocombustibles y de las materias primas para biocombustibles**

La evolución de los precios se expresa en términos nominales (izquierda) y en términos reales (derecha)



Nota: Etanol: precio al mayoreo, Estados Unidos, Omaha; biodiésel: precio al productor, Alemania, neto de aranceles para el biodiésel y el impuesto energético. Los precios reales se calculan con base en el deflactor del PIB de Estados Unidos. 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001312*

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Producción y uso

La evolución del sector del transporte en todo el mundo es el principal impulsor de la producción y el uso mundiales de biocombustibles. Las proyecciones externas tomadas del informe *World Energy Outlook* (Perspectivas de la energía mundial) de la AIE prevén que la demanda mundial de gasolina se mantendrá en cerca de 1120 Mml durante el periodo de proyección, en tanto que la demanda de diésel disminuiría cerca de 8%, de 762 Mml a 703 Mml. Ello a pesar de que se espera que muchos países sigan afrontando el incremento de la demanda total de combustibles (Figura 9.1).

Recuadro 9.1. **Panorámica de los biocombustibles**

Los biocombustibles (bioetanol y biodiésel[1])[1] son combustibles producidos a partir de biomasa. Hoy, cerca de 60% del etanol se produce a partir del maíz, 25% de la caña de azúcar, 7% de la melaza, 4% del trigo y el resto de otros cereales, yuca o remolacha azucarera. Cerca de 77% del biodiésel se basa en aceites vegetales (30% aceite de soya, 25% aceite de palma, 18% aceite de canola) o aceites de cocina de desecho (22%). Las tecnologías más avanzadas basadas en materias primas celulósicas (por ejemplo, residuos de cultivos, madera o cultivos destinados a la generación de energía) no representan grandes porcentajes de la producción total de biocombustibles. No obstante, suelen considerarse tecnologías importantes para el futuro, pues se supone que compiten menos con los productos alimentarios y emiten niveles más seguros de emisiones de gases de efecto invernadero.[2] Los sectores de biocombustibles internacionales se ven afectados en gran medida por políticas nacionales con tres principales objetivos: apoyo a los productores, menores emisiones de gases de efecto invernadero y/o una menor dependencia energética.

Cuadro 9.1. **Clasificación de la producción de biocombustibles y principales materias primas**

	Clasificación de la producción (periodo base)		Principales materias primas	
	Etanol	Biodiésel	Etanol	Biodiésel
Estados Unidos	1 (50%)	2 (19%)	Maíz	Aceite de soya / varios otros aceites
Unión Europea	4 (5%)	1 (36%)	Maíz / trigo / remolacha azucarera	Aceite de canola / aceites de desecho
Brasil	2 (24%)	3 (12%)	Caña de azúcar	Aceite de soya
China	3 (8%)	8 (3%)	Maíz	Aceites de desecho
India	5 (2%)	15 (0.5%)	Melaza	Aceite de palma
Canadá	6 (1.6%)	10 (1.4%)	Maíz	Aceites de desecho
Indonesia	23 (0.2%)	4 (10%)	Melaza	Aceite de palma
Argentina	9 (1%)	5 (7%)	Maíz / caña de azúcar	Aceite de soya
Tailandia	7 (1.5%)	6 (4%)	Melaza / yuca	Aceite de palma
Colombia	13 (0.4%)	9 (1.5%)	Caña de azúcar	Aceite de palma
Paraguay	15 (0.3%)	19 (0.03%)	Maíz / caña de azúcar	Aceite de soya

Nota: Los porcentajes se refieren a la cuota de producción de los países en el periodo base.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

1. El biodiésel incluye diésel renovable (también conocido como Aceite Vegetal Hidrotratado o HVO) en el recuento de estas *Perspectivas*, aunque se trata de productos diferentes.

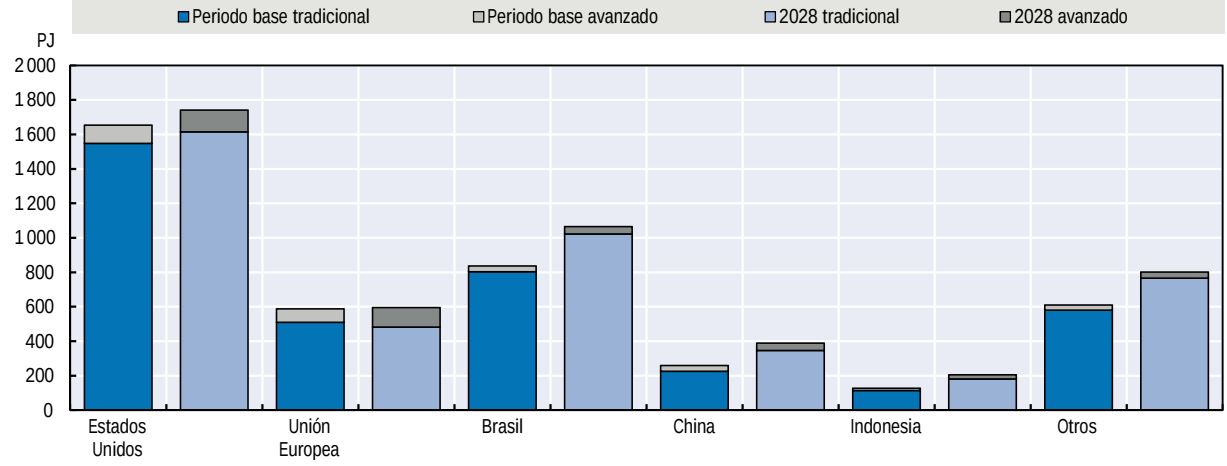
2. Sin embargo, en un análisis de la posible contribución de los biocombustibles a la mitigación del cambio climático en el sector del transporte (COM/TAD/CA/ENV/EPOC(2018)19/FINAL) en el que se utiliza el modelo Aglink-Cosimo se concluye que para que los bicombustibles contribuyan de manera mucho más considerable a la descarbonización del sector del transporte se requeriría un conjunto distinto de incentivos de políticas que también tendrían que ser costo-eficientes y tomar en cuenta los efectos sobre la seguridad alimentaria y la sostenibilidad en el uso de los recursos.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

En todo el planeta, en las *Perspectivas* se prevé que la producción de biocombustibles aumentará a una tasa mucho menor en comparación con las décadas anteriores. La razón principal es que las políticas de Estados Unidos y la Unión Europea brindan menos apoyo adicional al sector de biocombustibles. Se espera que la demanda de biocombustibles crezca en los principales países en desarrollo debido a la evolución prevista en la flotilla de transporte y a las políticas internas que favorecen la demanda por parte del consumidor y mezclas más altas.

Según las previsiones, la producción mundial de etanol se incrementará de cerca de 122 Mml durante el periodo base a 143 Mml en 2028, en tanto que la producción mundial de biodiésel sería de casi 44 Mml, impulsada sobre todo por el aumento en la normativa obligatoria de Estados Unidos durante los primeros años de la proyección. La producción mundial de biocombustibles seguirá dominada por las materias primas tradicionales, pese a la creciente sensibilidad al aspecto de sostenibilidad de la producción de biocombustibles que se observa en muchos países (Figura 9.3). Los cereales secundarios, en especial el maíz y la caña de azúcar, se mantendrán como las principales materias primas para etanol. Se prevé que para 2028 la producción de etanol utilizará 14% y 24% de la producción mundial de maíz y de caña de azúcar, respectivamente. Se espera que el aceite vegetal se mantenga como la materia prima preferida en la producción de biodiésel. La producción de biodiésel basada en aceite de desecho y sebo mantendrá su papel importante en la Unión Europea, Canadá y Estados Unidos.

Figura 9.3. **Producción mundial de biocombustibles 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 Petajoule = 1015 Joule.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001331*

El porcentaje de energía que se incorpora al sector del transporte por medio de biocombustibles solo es mayor de 10% en un país: Brasil. Sin embargo, muchas políticas públicas sobre biocombustibles, en especial en los países en desarrollo, tienen como objetivo reducir la dependencia de la energía de fuentes fósiles, lo cual constituye una meta que dista mucho de alcanzarse en muchos países.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Estados Unidos

En Estados Unidos, la Ley de Independencia y Seguridad Energéticas de 2007 (Ley EISA) definió el Estándar de Combustibles Renovables (RFS2). Estableció cuatro normativas obligatorias cuantitativas anuales hasta 2022: las normativas totales y las normativas avanzadas que requieren que los combustibles reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por lo menos 20% y 50%, respectivamente, y las normativas de biodiésel y de celulosa incorporadas a la normativa obligatoria avanzada. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) establece las cantidades mínimas anuales para cada una de las cuatro clases de biocombustibles requeridas.[2]

En 2018, la EPA decidió aumentar la normativa avanzada de biocombustible en 2019 (+2.3 Mml) y la subnormativa de biodiésel en 2020 (+1.3 Mml). Al igual que ocurriera con otros fallos anteriores, se suprimió una parte importante de los niveles finales iniciales propuestos en la ley EISA para las normativas avanzadas y celulósicas totales porque no se había desarrollado la capacidad de producción de etanol celulósico; la brecha convencional,[3] a menudo denominada como una normativa obligatoria de maíz implícita, se mantuvo en 56.8 Mml.

En estas *Perspectivas* se supone que todas las normativas se mantendrán en los niveles recién anunciados en términos de volumen pese a la disminución proyectada en el uso de combustible para transporte. La excepción es la normativa obligatoria celulósica, que se prevé será de más del doble durante el periodo de proyección, aunque se calcula que logrará solo 4.6% del nivel especificado en la ley EISA para 2028. Se supone que la normativa obligatoria celulósica se cubrirá sobre todo con gas natural comprimido renovable y gas natural licuado renovable. Se prevé que la barrera de mezcla de etanol[4] aumentará moderadamente y llegará a 11.2% en 2028, pues no se tomó en cuenta el debate actual sobre el desarrollo de bombas E15 en todo el país.

Se prevé que, por los aumentos de las normativas antes mencionados, la producción de biodiésel, que es elegible para ambas normativas, aumentará a 8.7 Mml (Figura 9.5). Se prevé que la producción de etanol crecerá solo 0.1% por año y será impulsada casi por completo por el incremento supuesto en la normativa obligatoria celulósica; en estas *Perspectivas* no se prevé un gran potencial de exportación de biocombustibles para Estados Unidos. Si bien se calcula que mantendrá su posición como el mayor productor de etanol del mundo, las participaciones de Estados Unidos en la producción mundial disminuirán de 50% a 43%.

La Unión Europea

Desde 2010, la legislación de la Unión Europea relacionada con el apoyo a los biocombustibles se basa en la Directiva de Energías Renovables de 2009 (RED), que requiere a sus Estados miembros que para 2020, al menos 10% del uso de energía en el transporte se base en combustibles renovables. En junio de 2018 se acordó incrementar la meta de biocombustible a 14% para 2030, con límites nacionales a los biocombustibles basados en cultivos alimentarios y de forraje de un punto porcentual por arriba de los niveles de 2020 pero sin exceder 7%. El nuevo marco se adoptó de conformidad con la Directiva 2018/2001 el 11 de diciembre de 2018, y se aplicará por completo en 2030.[5] En el Cuadro 9.2 se ilustran los principales parámetros de este marco, en el cual se basan las proyecciones aquí presentadas.

De acuerdo con el nivel de referencia de la AIE utilizado para estas *Perspectivas*, se prevé que el uso total de energía en el sector del transporte disminuirá en los casos del diésel y la gasolina. La disminución de los combustibles tipo diésel es tan fuerte que, aunque la propuesta RED II promueve cierto aumento en los porcentajes de consumo de biocombustibles, solo se prevé aumento en el consumo de etanol (+0.8 Mml), en tanto que el consumo de biodiésel

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro 9.2. **Marco de política de la Unión Europea para biocombustibles**

	Marco 2010-2020	Marco 2020-2030
	RED / ILUC	Acuerdo ILUC RED II
Combustibles renovables en el transporte	10%	14%
Límite a los biocombustibles basados en cultivos	7%	Nivel de los Estados miembros en 2020 +1 p.p., 7% máximo
Meta de combustibles avanzados	Sin meta, con doble recuento	3.5%, con doble recuento
Contribución de grasas y aceites de desecho		1.7% máximo, con doble recuento

Fuente: Perspectivas de los mercados agrícolas en la UE a medio plazo, entre 2018 y 2030, https://www.agronegocios.es/perspectivas-agricolas-2018-2030-comision-europea-presenta-informe/. Comisión Europea, Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural, Bruselas.

disminuiría en términos absolutos (-0.4 Mml). El biodiésel basado en aceite de palma constituye un gran porcentaje de esta disminución en vista de la preocupación prevaleciente en la Unión Europea sobre la sostenibilidad de la producción de aceite de palma. Se espera que el biodiésel producido a partir de otros aceites vegetales baje también, aunque no tanto, mientras que la producción a partir de aceites de desecho se mantendría estable. Con estas demandas proyectadas para el sector del biodiésel, se prevé que la Unión Europea seguirá siendo la región productora de este combustible más grande del mundo en 2028, pero los porcentajes de producción mundiales disminuirán de 36% a 30%.

Se prevé que en 2028 el consumo total de biocombustibles en términos de energía aumentará ligeramente (+14 PJ), pero el porcentaje de fuentes de biocombustible avanzado se elevarán del 15% actual a 22% en 2028 (Figura 9.3).

Brasil

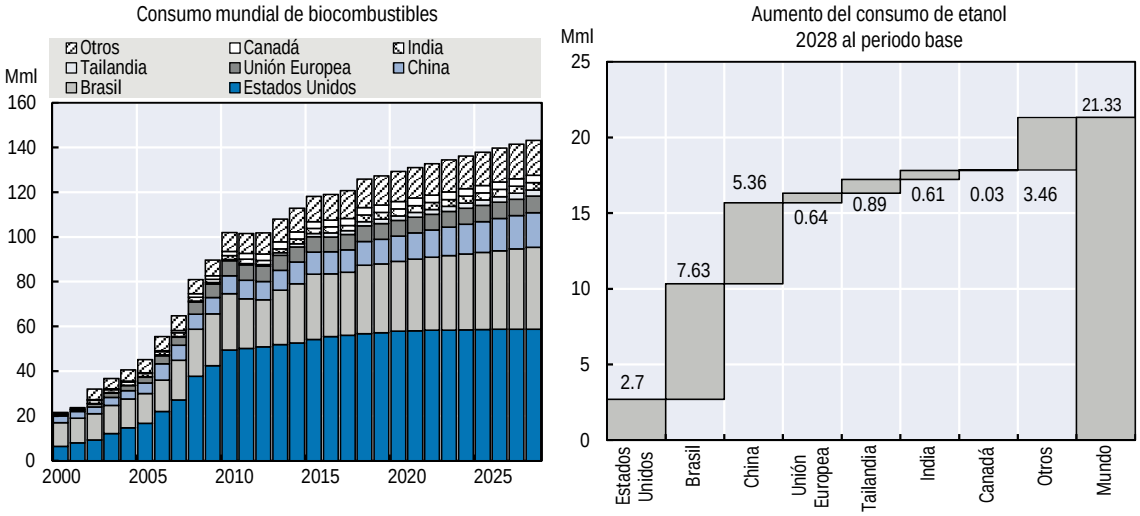
Brasil es uno de los pocos países con una gran flotilla de vehículos de combustible flexible que funcionan con gasohol (mezcla de gasolina y etanol anhidro) o con E100 (etanol hidratado). En el caso del gasohol, la norma obligatoria de mezcla para el etanol se establece como 27% en la ley. También hay un sistema diferenciado de tributación que favorece al etanol hidratado por encima del gasohol mezclado en los estados brasileños clave. Para el biodiésel hay una normativa de 10%.

Se espera que la mayor proporción de los aumentos en el consumo y producción de etanol contenidos en estas *Perspectivas* provenga de Brasil (Figura 9.4), debido sobre todo al programa RenovaBio,[6] el cual entrará en vigor en los próximos dos años. El programa RenovaBio se firmó oficialmente en enero de 2018; define una tasa mínima de mezcla objetivo para el etanol anhidro combustible que deberá llegar a 40% para 2030, expresado en volumen. Su propósito es reducir la intensidad de las emisiones del sector brasileño del transporte, de acuerdo con los compromisos contraídos por el país de conformidad con la Conferencia Mundial de París (COP 21). Con el fin de crear la estructura de incentivos necesaria, RenovaBio implantará un sistema de créditos de carbono comercializables semejantes a los del Estándar de Combustibles Bajos en Carbono de California. Podrían requerirse algunos años para que dicho programa cambie las tendencias de producción actuales pero, una vez que ello suceda, podrían esperarse fuertes aumentos en la producción. Se supone que Brasil contribuirá con 37 Mml al crecimiento de la producción y el uso en todo el mundo (+8 Mml). En 2028, más de la mitad de la producción total de etanol de Brasil se consumiría en vehículos de combustible flexible de mezcla alta, lo cual implica un incremento de esta flotilla.

A diferencia de Estados Unidos y la Unión Europea, se prevé que el consumo total de diésel y gasolina en Brasil se incrementará durante la próxima década (Figura 9.1), lo cual sustenta el potencial de crecimiento de estos dos tipos de combustibles renovables. Por consiguiente, en estas *Perspectivas* se prevé que en Brasil no sólo se elevarán los volúmenes de mercado

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 9.4. **Desarrollo del mercado mundial de etanol**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001350*

del etanol, sino también el consumo de biodiésel. Se calcula que dicho aumento ocurrirá al mismo ritmo que el del consumo total de diésel, pues la normativa obligatoria de mezcla de 10% para biodiésel se alcanzó en 2018 y no se suponen más cambios a dicha normativa.

China

Se espera que la segunda mayor contribución al aumento mundial de la producción de etanol provenga de China. En septiembre de 2017 el Gobierno de China anunció una nueva normativa E10 de etanol nacional, la cual se pondrá en marcha en 2020. En marzo de 2019 no se habían anunciado los mecanismos para su puesta en marcha y aplicación. Si bien en estas *Perspectivas* se supone que la ambiciosa normativa E10 no se alcanzará en 2028, en efecto se prevé que los combustibles tipo gasolina se mezclarán con 4% de etanol. Ello corresponde a un incremento de la producción de 5 Mml, pues en las *Perspectivas* se espera que la mayor parte de la producción orientada a cubrir la demanda de etanol se base en materias primas nacionales. La producción de biodiésel de China seguirá destinándose más a aceite de cocina, el cual tiene un potencial de crecimiento limitado.

India

La Política Nacional sobre Biocombustibles entró en vigor en mayo de 2018. Los principales objetivos son lograr una mezcla de 20% de etanol y de 5% de biodiésel, muy por arriba de los niveles de mezcla actuales de 1.4% y 0.1%. Una nueva característica es que eso abre la posibilidad de utilizar cereales como materias primas si no son aptos para consumo humano. El etanol seguirá produciéndose sobre todo a partir de la melaza. La nueva política incluye el uso de cultivos no comestibles, restricciones a importaciones, regulaciones sobre precios, incentivos fiscales e investigación y desarrollo, en especial en lo que concierne a biocombustibles de segunda generación.

Si bien India es el quinto mayor productor de etanol del mundo, la mayor parte de dicho combustible se utiliza para fines industriales y alimentarios, en tanto que el biocombustible representa cerca de 44% de la demanda total. La producción de biodiésel en India es marginal pues el país es un importador neto de aceites vegetales. En estas *Perspectivas* se supone que el uso de etanol y biodiésel como combustible será de 1.6 Mml y 0.24 Mml en

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

2028; no obstante, se espera que la mezcla baje un poco de los niveles actuales a medida que la demanda de combustibles convencionales crezca con mayor rapidez.

La principal limitación para el crecimiento de la producción de biocombustibles supuesta durante el periodo de las perspectivas es la disponibilidad de materias primas. La producción de melaza proyectada en India no bastaría para cubrir la creciente demanda de la industria de biocombustibles. Aunque una alternativa sería la caña de azúcar, el uso actual de esta en el etanol es mínimo. No hay indicios claros de la manera como la nueva política sustentaría los aumentos en la capacidad de procesamiento de la caña de azúcar; en estas *Perspectivas* se supone que no habrá un crecimiento importante. Si bien los cereales no comestibles serían buenos candidatos para producir etanol, la disminución proyectada en el coeficiente reservas-utilización de cereales para forraje (maíz y otros cereales secundarios) indica que habría limitaciones en los mercados y no se espera ningún aumento del etanol basado en cereales.

Canadá

La Regulación Federal de Combustibles Renovables ordena 5% de contenido renovable en la gasolina (algunas provincias tienen su propia norma regional, que es mayor) y 2% en el diésel combustible. Se supone que dicha regulación se remplazará con la Norma Canadiense de Combustibles Limpios (CFS), por aplicarse en 2022 para la sección de combustibles líquidos.[7] La CFS, en negociación en la actualidad, se dirige a reducir las emisiones de GEI de los combustibles consumidos al poner en marcha Bonos por Ahorro de Carbono. Es muy probable que la actual Regulación Federal de Combustibles Renovables (normativas en materia de biocombustibles), del ámbito federal (5% de contenido renovable en gasolina y 2% de contenido renovable en diésel), no se suprima, sino que actúe como respaldo de la CFS al proporcionar tasas mínimas de mezcla. Sin embargo, se espera que la CFS agregue valor a los biocombustibles por medio de bonos de cumplimiento y que cree más incentivos para aumentar la mezcla y el uso en Canadá. En estas *Perspectivas* no se incluyen los efectos que la CFS podría ejercer en los mercados de biocombustibles, por lo que se espera que las tasas de mezcla de biodiésel y etanol permanezcan en su nivel actual.

Indonesia

La aplicación del combustible biodiésel B30 se propone reducir la dependencia del país de combustibles fósiles importados. En años recientes, la producción de biodiésel aumentó debido al Programa de Biodiésel, que brinda apoyo a los productores de dicho combustible y es financiado por el fondo de aceite de palma crudo (CPO). Se estima que en los años 2016-2017, con base en informes de los medios, el fondo CPO ascendía a cerca de USD 1.9 Mm, de los cuales 1.5 Mm se utilizaron para el Programa Biodiésel. El sostenimiento del incremento de la producción de biodiésel depende por completo de las exportaciones y los precios competitivos del aceite de palma.

Sostenida por la recaudación de impuestos de exportación por medio del fondo CPO durante los tres años pasados, la producción de biodiésel en Indonesia alcanzó un pico histórico de 5 Mml en 2018. En estas *Perspectivas* se supone un aumento adicional de la producción en 2019, para llegar a 5.5 Mml. A partir de entonces, y por los aumentos proyectados en las exportaciones de aceite de palma, el fondo CPO tendría que reponerse para permitir que se amplíe el aumento de la producción. Por consiguiente, en estas *Perspectivas* se supone un periodo de transición de dos años durante el cual la producción de biodiésel disminuiría, aunque no por debajo de 5 Mml, para después reanudar una tendencia ascendente y llegar a 6 Mml en 2028. La política de apoyo a los productores de biodiésel depende de los precios internacionales, en concreto, de la brecha entre los precios

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

nacionales e internacionales del aceite de palma que define el monto del impuesto por recaudar. Si bien Indonesia se propone cumplir una meta B30, se espera que la tasa de mezcla se incremente de 8% en el periodo base a 13% para 2028 (5.8 Mml). No obstante, el aumento proyectado de la producción de biodiésel es el mayor de todos los países incluidos en estas *Perspectivas* (Figura 9.5).

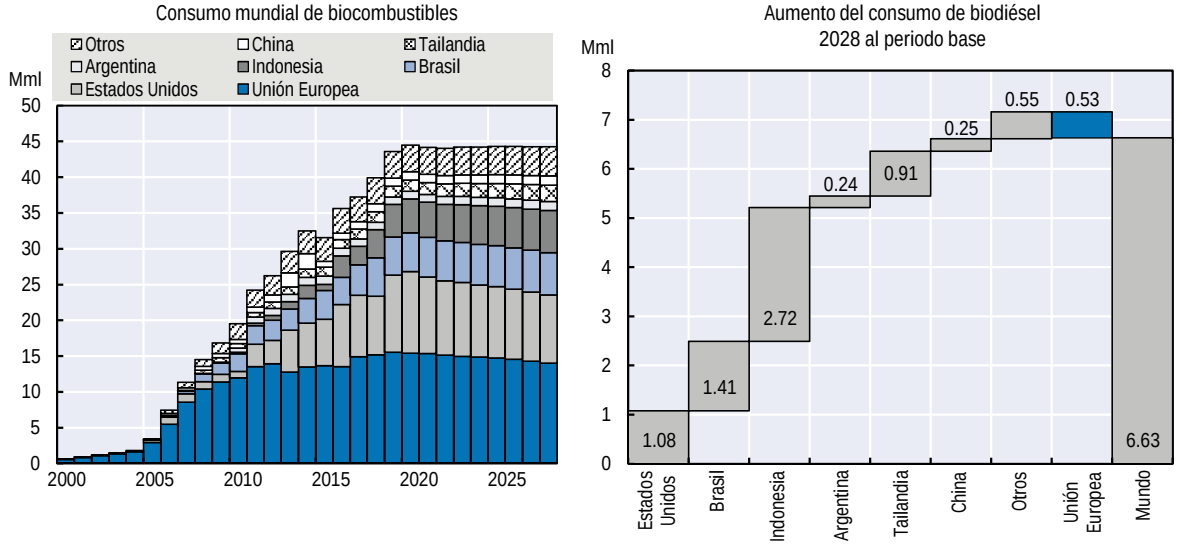
Argentina

Argentina tiene normativas obligatorias de mezcla de 10% de biodiésel y 12% de etanol. Se estudia la posibilidad de incrementar las normativas de biodiésel, sobre todo debido a que los dos principales mercados exportadores, el de Estados Unidos y el de la Unión Europea, interpusieron derechos *antidumping* de importación a Argentina. Se espera que las normativas obligatorias de Argentina se cumplan en 2021. Se prevé que las exenciones fiscales seguirán impulsando el desarrollo de la industria de biodiésel de Argentina, que exporta más de la mitad de la producción. Sin embargo, es probable que las barreras comerciales establecidas por Estados Unidos al biodiésel argentino limiten la demanda de exportaciones del biodiésel de este país. Por tanto, si bien se prevé que la producción se recuperará de los bajos niveles actuales, no se prevé que Argentina alcance de nuevo los picos de producción de 2014 o 2017.

Tailandia

Tailandia se propone reducir sus emisiones de CO_2 y su dependencia de los combustibles fósiles importados. Para lograrlo estableció el ambicioso objetivo de producir 4.1 Mml de etanol y biodiésel; sin embargo, el objetivo se modificó a la baja, a 2.6 Mml, por problemas de disponibilidad de materias primas, es decir, limitaciones en la producción nacional de melaza, yuca y aceite de palma. Aunque la producción interna de yuca prevista bastaría para alcanzar el objetivo inicial, dicha producción se centra con fuerza en los mercados de exportación porque los precios internacionales son más altos que los que ofrece la industria local de biocombustibles. Por consiguiente, el suministro nacional a la industria

Figura 9.5. **Desarrollo del mercado mundial de biodiésel**



Nota: El número sombreado en azul significa reducción.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001369

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de biocombustibles se mantendrá limitado durante el periodo de las perspectivas. Si bien la caña de azúcar sería una alternativa, la inversión en ingenios azucareros que puedan procesar el etanol es limitada, y no se visualizan cambios en la política para ello.

Colombia

El Gobierno anunció su propósito de implementar la normativa E10 en todo el país. Resultó difícil cumplir con la normativa vigente de biodiésel B10, pues requeriría un aumento importante de la producción de aceite de palma. Otras políticas públicas son exenciones fiscales para promover la mezcla y los precios regulados para productores nacionales.

En estas *Perspectivas* se supone que en 2028 se alcanzará la normativa E10, lo cual generará una demanda de combustibles de 1.5 Mml. En la actualidad, la principal materia prima es la caña de azúcar y se prevé que seguirá siéndolo durante el periodo de las perspectivas. En consonancia con la evolución histórica, se prevé que crecerá la importancia del etanol como fuente alternativa de ingresos para la industria de la caña de azúcar. Según las previsiones, en 2028 cerca de 38% de la producción de caña de azúcar se utilizará para producir etanol. Este ambicioso objetivo solo podrá lograrse si se duplica la capacidad de producción durante el periodo de proyección. Se prevé que la demanda de biodiésel aumentará ligeramente 1.1% anual durante el periodo de proyección, para alcanzar 0.7 Mml en 2028, y la tasa de mezcla se mantendrá constante en cerca de 6%. Si bien el biodiésel se beneficiará de exenciones fiscales, de las normativas de mezcla y de precios, la producción seguiría limitada. A partir de 2018, Colombia comenzó a importar una pequeña cantidad de biodiésel, lo cual provocó preocupación entre los productores respecto de la sostenibilidad de la industria nacional de permitirse aumentar las importaciones.

Paraguay

La tasa de mezcla promedio de Paraguay es de alrededor de E18. Con base en el crecimiento pasado y en que las flotillas de automóviles se componen en gran medida de vehículos de combustible flexible, la tasa de mezcla nacional podría aumentar en el futuro. Se prevé que la producción de etanol seguirá basada en gran medida en azúcar; sin embargo, el maíz aumentaría su participación, pues no se espera que la industria de caña de azúcar logre cubrir la demanda de alimentos y de biocombustibles a la vez, aunque se considere la baja en la ingesta per cápita de azúcar. Se calcula que la producción de ambos biocombustibles aumentará más del doble durante el periodo de las perspectivas.

Comercio

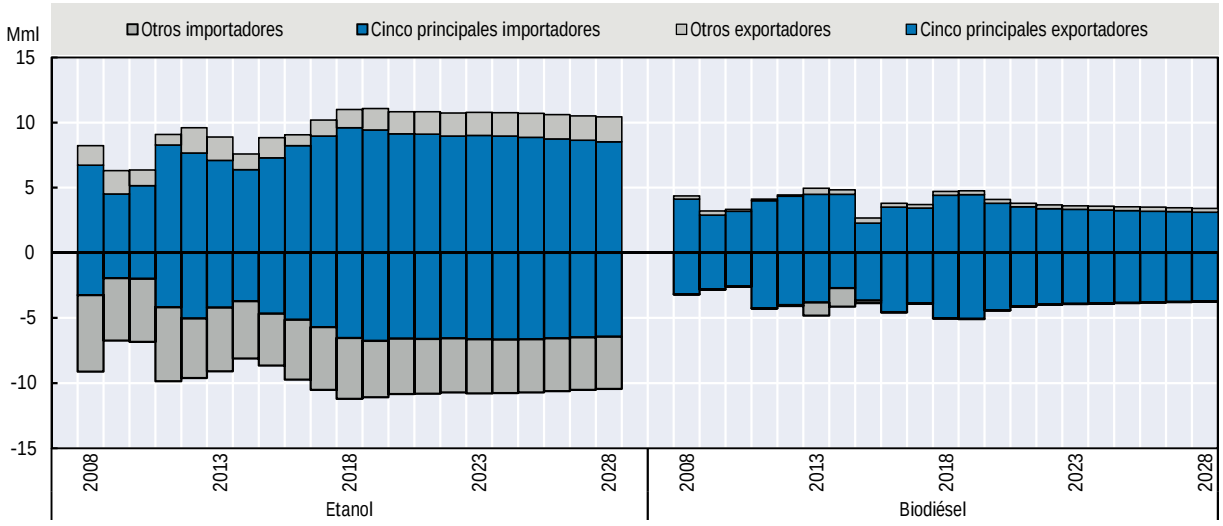
Se prevé que el comercio mundial de etanol seguirá representando un porcentaje bajo de la producción mundial, al bajar de 9% durante el periodo base a 8% en 2028. Se espera que Estados Unidos se mantenga como exportador neto de etanol basado en maíz y como importador modesto de etanol basado en caña de azúcar. La necesidad de importar etanol basado en caña de azúcar se relaciona con el Estándar de Combustibles Bajos en Carbono en vigor en California y con el limitado cumplimiento de la normativa avanzada. Las exportaciones estadounidenses de etanol deberán reducirse durante el periodo de proyección por la combinación de una demanda nacional fuerte y una demanda internacional débil. Se espera que las exportaciones brasileñas de etanol no crezcan durante el periodo de proyección porque la industria brasileña de etanol cubrirá la mayor parte de la demanda sostenida nacional y porque los precios nacionales del etanol se mantendrían ligeramente por arriba de los internacionales.

El comercio de biodiésel está sujeto a incertidumbres relacionadas con el futuro de las tensiones actuales en este ámbito. En estas *Perspectivas* se prevé que el comercio

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

de biodiésel disminuirá durante los próximos 10 años debido a que casi todos los países con normativas obligatorias u objetivos en materia de biodiésel los cubrirán internamente, y a que es posible que disminuya la demanda de importaciones de los países desarrollados, en particular Estados Unidos y la Unión Europea.

Figura 9.6. **El comercio de biocombustibles está dominado por unos cuantos actores globales**



Nota: Los cinco principales exportadores de etanol en 2028: Estados Unidos, Brasil, Pakistán, Unión Europea y Reino Unido. Los cinco principales importadores de etanol en 2028: Brasil, Estados Unidos, Japón, Canadá y China. Los cinco principales exportadores de biodiésel en 2028: Argentina, Unión Europea, Canadá, Estados Unidos e Indonesia. Los cinco principales importadores de biodiésel en 2028: Unión Europea, Estados Unidos, Reino Unido, Perú y Canadá.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001388*

Argentina debe mantenerse como el principal exportador neto de biodiésel, seguido por la Unión Europea (sobre todo, exportaciones al Reino Unido) y Canadá. Se espera que las exportaciones argentinas aumenten de sus bajos niveles actuales durante el periodo de proyección. Se espera que las exportaciones de Indonesia y Malasia disminuyan debido sobre todo a la reducción de los mercados de exportación, en particular de la Unión Europea.

Temas clave e incertidumbres

Los mayores riesgos e incertidumbres para el desarrollo futuro del sector de biocombustibles se relacionan con el entorno de políticas públicas. Algunos ejemplos se basan en incertidumbres acerca de los cambios del nivel de las normativas y sus mecanismos de ejecución, las inversiones en materias primas no tradicionales para elaborar biocombustibles y los cambios de las exenciones fiscales para biocombustibles.

En estas *Perspectivas* se plantean muchos supuestos sobre las tasas esperadas de cumplimiento de las normativas, y en un buen número de casos estas son considerablemente menores de 100%. Inversiones más fuertes en las capacidades de producción de biocombustibles o un mayor apoyo al sector elevarían el potencial de los biocombustibles.

Otra incertidumbre se relaciona con la capacidad del sector agrícola de producir materias primas para satisfacer la creciente demanda de biocombustibles en muchos países para así cumplir con las normativas. La producción de biodiésel se ve restringida por la limitada oferta de aceites vegetales, pues compite de manera directa con la demanda

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

alimentaria. La producción de etanol está sujeta a alteraciones en el sector de la caña de azúcar inherentes a la naturaleza cíclica de la producción de dicho cultivo. Si bien estos retos podrían superarse con la diversificación de las materias primas, aún es incierta la posibilidad de aumentar la capacidad de procesamiento.

Los criterios de sostenibilidad, acordados a principios de 2019, requieren que los Estados miembros de la Unión Europea reduzcan los biocombustibles de "alto riesgo ILUC" a partir de 2024, para dejarlos en cero en 2030. Dichos combustibles de "alto riesgo ILUC" se producen a partir de cultivos alimentarios y de forraje que exigen una importante expansión mundial a tierras con altas reservas de carbono, como bosques, humedales y turberas. Aún no queda claro de qué manera afectarán dichos criterios al mercado de los biocombustibles, en especial el uso de aceite de palma como materia prima de "bajo riesgo ILUC" para elaborar biodiésel que requiere certificación.

Un importante factor determinante del uso de biocombustibles se relacionaría con el desarrollo de las flotillas nacionales de transporte. En la actualidad, la industria automovilística realiza investigaciones sobre los vehículos eléctricos y, según la aceptación de esta tecnología (que podría depender de las políticas implantadas), las proyecciones de la demanda total de combustibles podrían ser menores que las presentadas en estas *Perspectivas*, con lo que el potencial de los biocombustibles disminuiría.

Notas

1. El biodiésel incluye el diésel renovable (también conocido como Aceite Vegetal Hidrotratado o HVO) en el recuento de estas Perspectivas, aunque se trata de dos productos distintos.
2. *https://www.epa.gov/renewable-fuel-standard-program/final-renewable-fuel-standards-2019-and-biomass-based-diesel-volume*.
3. La brecha convencional es la diferencia entre las normativas totales y las normativas avanzadas, según se definen en el Estándar de Combustibles Limpios (RFS2).
4. En este contexto, la barrera de mezcla es la tasa máxima promedio de mezcla nacional factible, pues la mayoría de las bombas de Estados Unidos ofrecen solo E10. Aquí se parte del supuesto de que en los próximos años se desarrollarán varias bombas E15.
5. *https://ec.europa.eu/jrc/en/jec/renewable-energy-recast-2030-red-ii*.
6. *http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13576.htm*.
7. *https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/managing-pollution/energy-production/fuel-regulations/clean-fuel-standard/regulatory-design.html*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

© OCDE/FAO/UACh 2019

Capítulo 10

Algodón

En este capítulo se describe la situación del mercado y se presentan las proyecciones de mediano plazo para los mercados mundiales del algodón durante el periodo 2019-2028. También se examina la evolución de los precios, la producción, el consumo y el comercio de algodón. El capítulo concluye con un análisis de los riesgos e incertidumbres importantes que afectarán al mercado mundial del algodón durante los próximos 10 años.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Situación del mercado

La producción mundial de algodón bajó 3% a 25.8 millones de toneladas (Mt) en la campaña comercial 2018.1 Hubo reducciones en India, la República Popular China (en adelante, China) y Estados Unidos de América. La disponibilidad limitada de agua, los problemas ocasionados por plagas y el mal tiempo contribuyeron al descenso de la producción. Entre los principales productores, solo Brasil incrementó su producción, sobre todo en Mato Grosso, donde la superficie para el algodón creció de menos de 600 000 hectáreas (ha) a un estimado de 1 millón de hectáreas (Mha) en las últimas cuatro temporadas.

El consumo mundial de algodón registró un aumento de 2% y llegó a 27.3 Mt en 2018. China se mantiene como el mayor consumidor de algodón en rama, al representar alrededor de un tercio del uso industrial total del hilado de algodón (véase más adelante), seguido de India. En años recientes, el fuerte crecimiento de las industrias de hilado y textil estimuló el procesamiento del algodón en rama en Bangladesh, Turquía y Vietnam, tendencia que continuó en 2018.2

Las existencias finales mundiales estimadas de algodón en rama disminuyeron 7% para alcanzar un total de 17.8 Mt, lo que representa alrededor de ocho meses de consumo mundial. Los cambios en las reservas son determinados principalmente por China, que en la actualidad posee 40% de las reservas mundiales, aunque han ido a la baja desde 2014.

Las exportaciones mundiales de algodón aumentaron 7% para alcanzar 9.5 Mt, o 37% de la producción mundial. Dicho crecimiento se registró en Estados Unidos (el principal exportador mundial), así como en Brasil, que suministra cada vez más algodón al sur y este de Asia. En cuanto a la demanda, las importaciones aumentaron tanto en China como en Vietnam y Bangladesh; dado que ninguno de los dos últimos países tiene mucha producción interna de algodón, su creciente consumo de este producto se refleja en el aumento de sus importaciones.

El Índice "A" de Cotlook, la principal referencia para los precios internacionales del algodón, creció de USD 1 750/tonelada (t) en agosto de 2017 a casi USD 2 200/t en agosto de 2018, pero en los últimos meses disminuyó y se espera que alcance un promedio de USD 1 960/t en 2018.3 Los precios del algodón continúan siendo históricamente altos en comparación con los del poliéster, su principal sustituto. En 2018, los precios de la fibra de poliéster fluctuaron entre USD 1 200 y USD 1 700/t.

Aspectos relevantes de la proyección

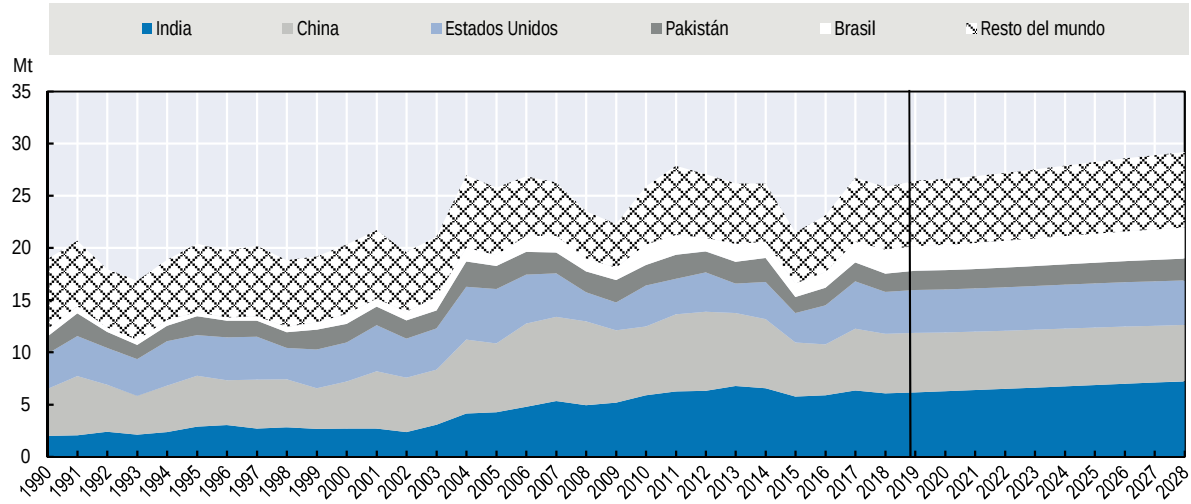
Si bien las semillas de algodón se usan como semillas oleaginosas, el algodón se cultiva sobre todo por su fibra (también conocida como pelusa de algodón) que se transforma en hilo en las fábricas de hilados o hilanderías (que por lo general también pueden procesar fibras sintéticas). Luego, el hilo se teje para formar una tela, que se procesa y convierte en prendas de vestir y otros productos textiles. Se prevé que en la próxima década el consumo mundial de textiles de algodón aumentará más lentamente que la población mundial, ya que el crecimiento demográfico se concentra en regiones con menor uso per cápita de textiles de algodón, el cual continuaría estancándose en la mayoría de las regiones.

Los datos de consumo presentados en estas *Perspectivas* se refieren al uso industrial del hilado de algodón, es decir, la transformación del algodón en rama en hilo. Por consiguiente, la distribución del consumo en el mundo depende de la ubicación de las fábricas de hilados, por lo general cerca de una industria textil. En las décadas pasadas se apreció un cambio notorio, al desplazarse la actividad de las hilanderías del mundo desarrollado y la antigua

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Unión Soviética hacia Asia, en especial China. Sin embargo, el consumo en China alcanzó su punto máximo en 2007 y ha disminuido porque el carácter más estricto de las regulaciones ambientales y los costos laborales en aumento estimularon el desplazamiento de la industria a otros países asiáticos, en particular a Vietnam y Bangladesh. Se espera que estas tendencias continúen durante el periodo de las perspectivas. En India, otro importante consumidor de algodón, las políticas gubernamentales promueven una industria textil nacional que se espera que estimule también el crecimiento en el uso de las fábricas de hilados.

Figura 10.1. **Producción mundial de algodón**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001407*

Se prevé que la producción mundial aumentará más de 16% para alcanzar 29.2 Mt en 2028. El crecimiento provendrá principalmente de la expansión de la superficie de algodón (en 9%), mientras que los rendimientos promedio mundiales aumentarían 6%. Los rendimientos promedio han permanecido estáticos desde 2004, ya que varios países se enfrentan a problemas de plagas y de escasez de agua. Mejores prácticas agronómicas (por ejemplo, la plantación de alta densidad, el uso de variedades de corta duración y una mejor gestión de la cubierta forestal), así como una mejor genética y nuevas técnicas de manejo de plagas aportarían mejoras en la próxima década, pero el crecimiento del rendimiento puede seguir siendo un reto en varios países. India se mantendrá como el mayor productor de algodón del mundo, al representar más de 65% del aumento de superficie previsto; sin embargo, dados sus bajos rendimientos, solo le corresponderá un tercio del incremento de la producción mundial.

Se prevé que las exportaciones mundiales de algodón en rama ascenderán a 12 Mt en 2028. Estados Unidos permanece como el mayor exportador del mundo y representa 31% de las exportaciones mundiales. En parte gracias a la eficiencia del doble cultivo de algodón y soya, se espera que en la próxima década Brasil emerja como un importante exportador. Dado el crecimiento esperado de su consumo, las importaciones de Bangladesh y Vietnam (los dos principales importadores) continuarán creciendo. Se espera que las importaciones chinas se mantengan estables en los primeros años antes de bajar en años posteriores a medida que el consumo reanude su disminución a más largo plazo.

Los precios del algodón se mantendrán por debajo del promedio del periodo base, tanto en términos reales como nominales, ya que la competencia de las fibras sintéticas ejerce

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

una presión a la baja. En estas *Perspectivas* se supone una disminución del precio real del algodón de aproximadamente 23% durante los primeros tres años, lo que lo acerca más al del poliéster.

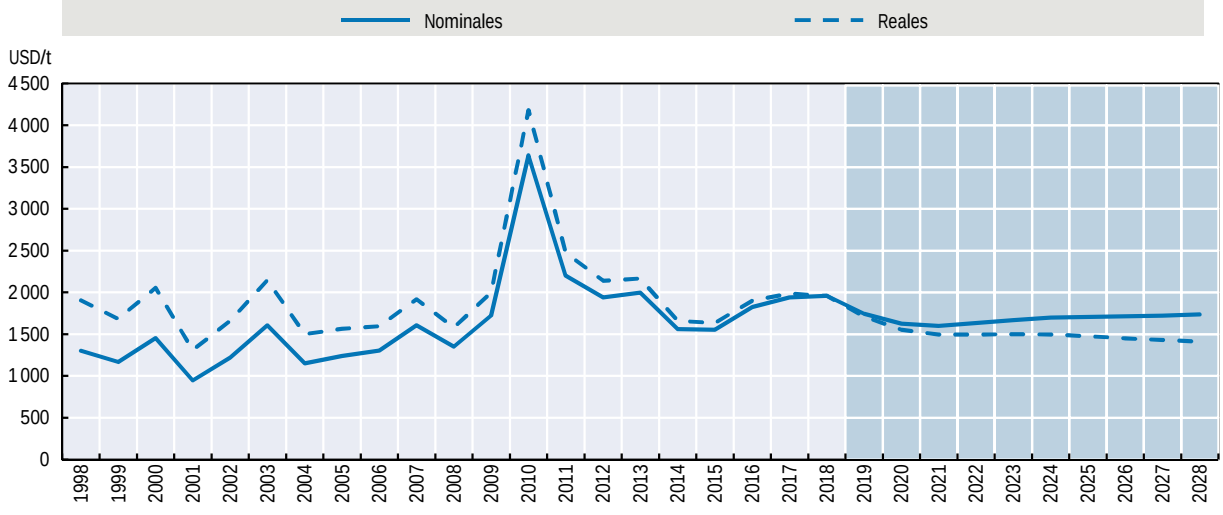
Varias incertidumbres afectan al periodo de perspectivas aquí analizado. No está claro cómo evolucionará el consumo per cápita de textiles de algodón en las economías en desarrollo y emergentes a medida que aumenten los ingresos y continúe la urbanización, especialmente dada la competencia del poliéster. En este informe se supone un estancamiento del consumo de algodón per cápita en ellas, de acuerdo con las tendencias observadas en la década anterior, pero las desviaciones relativamente pequeñas de esta tendencia podrían tener importantes repercusiones en las proyecciones mundiales. Por el lado de la producción, las proyecciones son sensibles a las plagas y a las condiciones climáticas. El cambio climático, con su impacto en la aparición y la magnitud de fenómenos como sequías y tormentas, constituye un factor adicional para la incertidumbre en el futuro. Las tendencias de rendimiento previstas también son inciertas. Aunque el crecimiento del rendimiento fue decepcionante en muchas regiones productoras en la década pasada, implementar mejores prácticas agronómicas, la mejora genética y mejores técnicas de manejo de plagas generarían un mayor crecimiento del rendimiento. Los aspectos de sostenibilidad continuarán influyendo en la demanda y oferta futuras de algodón.

Las políticas también son un factor de incertidumbre, en particular la política de China con respecto a sus grandes reservas y la postura de los países productores acerca del algodón Bt genéticamente modificado, ya que en India y Burkina Faso resurgió el debate sobre su eficacia y su impacto.

Precios

Según las previsiones, los precios internacionales del algodón disminuirán en términos reales a lo largo del periodo de proyección, ya que la demanda mundial de algodón continúa bajo la presión de las fibras sintéticas, sobre todo el poliéster (Figura 10.2). Desde principios de

Figura 10.2. **Precios mundiales del algodón**



Nota: El precio de referencia del algodón es el Índice "A" de Cotlook, Middling 1 1/8", c.f.r. puertos del Lejano Oriente. Los datos mostrados representan el promedio de la campaña comercial (agosto/julio).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001426*

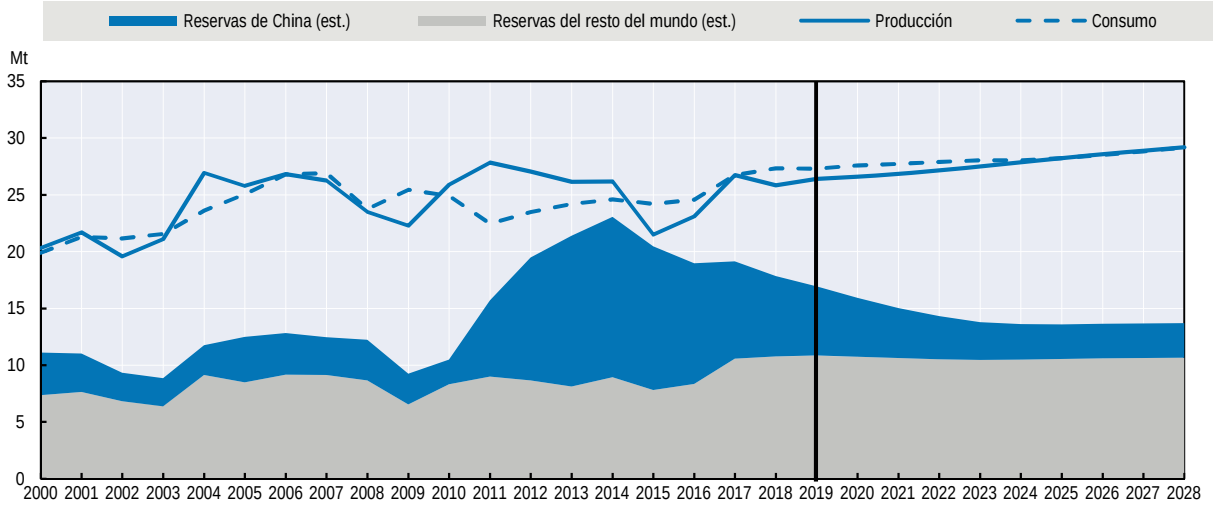
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

la década de 1970, cuando el poliéster se volvió competitivo con el algodón en términos de precio, los precios del segundo tendieron a seguir los del primero; en promedio, entre 1972 y 2009, los precios del algodón fueron solo 5% más altos que los de la fibra de poliéster. Sin embargo, a partir de 2009, los precios del algodón se han ubicado en promedio casi 40% por encima del precio del poliéster. Esto podría reflejar, en parte, cambios en las preferencias, pero probablemente en gran medida se deba a factores temporales, que incluyen una baja producción en el periodo 2015-2016 y el acopio de reservas de China. En estas *Perspectivas* se prevé una corrección parcial, que acerque los precios del algodón a la pauta histórica. Se espera un descenso de 23% en los precios reales del algodón en los primeros tres años del periodo de las perspectivas, seguido de un descenso gradual de 1.1% anual en términos reales. (Los precios del poliéster en sí no forman parte de las proyecciones aquí presentadas, pero se prevé que sigan la pista de los precios del petróleo, que se supone se mantendrán sin cambios en términos reales.)

A lo largo del tiempo los precios del algodón han sido sensibles a las perturbaciones de la oferta y la demanda, que pueden generar grandes oscilaciones. En 2009 y 2010, los precios del algodón se duplicaron con creces debido a una combinación de bajos niveles de existencias mundiales, una demanda inesperadamente alta, e inundaciones en Pakistán. La subsiguiente rectificación del precio del algodón fue compensada en parte por las grandes compras realizadas por la Reserva Nacional de Algodón de China, y las existencias chinas crecieron a la mitad o más del total mundial en los últimos años (Figura 10.3).

Persiste la posibilidad de que las perturbaciones de la oferta o la demanda creen volatilidad, aunque es improbable que se repita el pico de precios del periodo 2009-2010, dado el aumento de las existencias mundiales fuera de China. Sin embargo, las decisiones sobre la reducción de existencias en China pueden afectar a las proyecciones. En estas *Perspectivas* se supone que las reservas públicas chinas volverán gradualmente a los niveles anteriores a 2011, conforme a las tendencias recientes. El camino futuro de los precios del algodón es claramente sensible a este supuesto.

Figura 10.3. **Producción, consumo y reservas mundiales de algodón**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001445

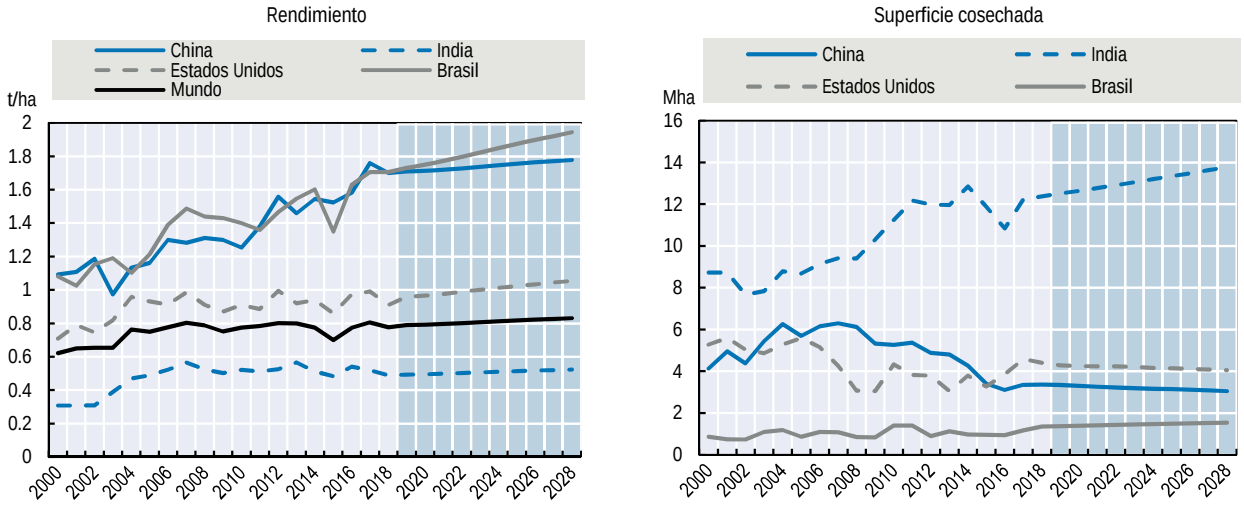
Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Producción

El algodón se cultiva en zonas subtropicales y en zonas tropicales estacionalmente secas tanto en el hemisferio norte como en el sur, aunque la mayor parte de la producción mundial se realiza al norte del ecuador. Los principales países productores son India, China, Estados Unidos, Brasil y Pakistán. En conjunto, estos países representan más de tres cuartos de la producción mundial (Figura 10.1).

Se espera que la mayor parte del crecimiento de la producción en la próxima década provenga de estos países y a India corresponde más de una cuarta parte de este. A nivel mundial, se prevé que la superficie dedicada al algodón crecerá 9%, mientras que los rendimientos solo se proyectarán en 6%. En la década pasada, los rendimientos mundiales se paralizaron debido a que los rendimientos de algunos de los principales productores (Estados Unidos, Pakistán e India) se estancaron y la superficie de algodón en Estados Unidos y China (donde los rendimientos son mayores que el promedio) disminuyó, en tanto que la de India (donde los rendimientos son menores que la media) se expandió. Se prevé que en la próxima década estos dos factores continuarán afectando a las tendencias mundiales de rendimiento, a pesar de que en Brasil crecieron tanto el rendimiento como la superficie de algodón.

Figura 10.4. **Rendimientos y superficie cosechada de algodón en los principales países productores**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001464

Se prevé que la producción de India crecerá alrededor de 1.8% al año durante la próxima década, debido en gran parte a la creciente demanda de algodón para abastecer a la industria nacional de fabricación de prendas de vestir. Después de un rápido aumento de los rendimientos entre 2000 y 2007 (relacionado con el incremento del riego, el uso de fertilizantes y la adopción de algodón Bt genéticamente modificado), el crecimiento del rendimiento fue decepcionante en años recientes, ya que los productores se han enfrentado a adversidades climáticas y plagas como el gusano rosado, ahora resistente al algodón Bt. Si bien es posible que las nuevas tecnologías alivien estos retos, el desarrollo y la puesta en marcha de soluciones pueden demorar varios años. Además, los rendimientos de algodón de India están influenciados por el ciclo de los monzones en las regiones de secano y, por tanto, son vulnerables al cambio climático. Es así que en estas *Perspectivas* se prevén

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

rendimientos en general estáticos para el algodón indio, y es probable que la creciente demanda de algodón en India se cubra aumentando la superficie destinada al algodón, como ha ocurrido en el pasado.

En la actualidad, los productores chinos de algodón alcanzan rendimientos por hectárea que equivalen al doble del promedio mundial y, aunque los rendimientos todavía están por debajo de los niveles potenciales, podría resultar más difícil lograr alguna mejora adicional. La superficie destinada al algodón en China disminuyó paulatinamente en la década anterior, debido sobre todo a cambios en las políticas gubernamentales. Sin embargo, en los últimos dos años, esta disminución parece haberse detenido. En estas *Perspectivas* se supone una reducción lenta de la superficie de algodón en China.

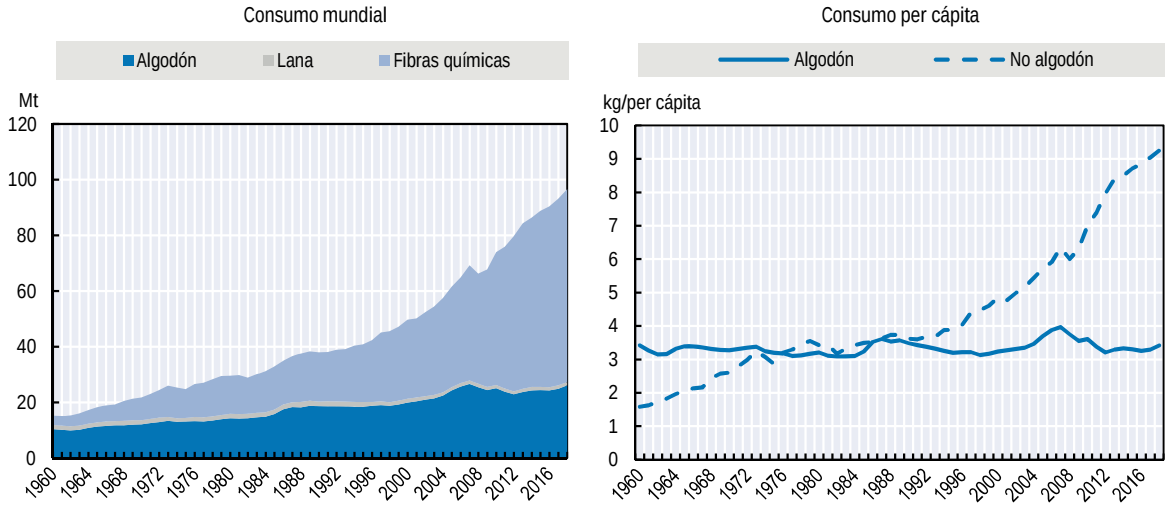
En Brasil, el algodón se siembra en parte como un segundo cultivo en rotación con soya o maíz y en fecha reciente la producción creció con fuerza en Mato Grosso. Dadas las condiciones de crecimiento favorables y una alta tasa de adopción de tecnologías modernas, parece probable que los rendimientos y la superficie cosechada mantengan la tendencia alcista que tuvieron los últimos años.

Se espera que durante los primeros años del periodo de las perspectivas la producción de algodón crezca a un ritmo más lento que el del consumo, como resultado de la liberación prevista de existencias, especialmente en China.

Consumo

Las estadísticas de consumo de algodón aquí presentadas se refieren al uso de fibras de algodón en la industria para la producción de hilados. El uso de las hilanderías depende de la demanda mundial de textiles, así como de la competencia de sustitutos como el poliéster y otras fibras sintéticas. En las últimas décadas, la demanda mundial de fibras textiles creció con fuerza, pero la mayor parte de ella se ha cubierto con fibras químicas (Figura 10.5). El consumo per cápita de fibras que no son de algodón superó al del algodón a principios de la década de 1990 y ha seguido creciendo con fuerza. Por el contrario, el consumo mundial per cápita de fibras de algodón no ha aumentado mucho con el tiempo e incluso disminuyó en años recientes. Como consecuencia, el consumo mundial de algodón alcanzó su punto máximo en 2007 con 27 Mt, pero disminuyó a alrededor de 26 Mt en el periodo 2016-2018.

Figura 10.5. **Tendencias en el consumo de fibras textiles**

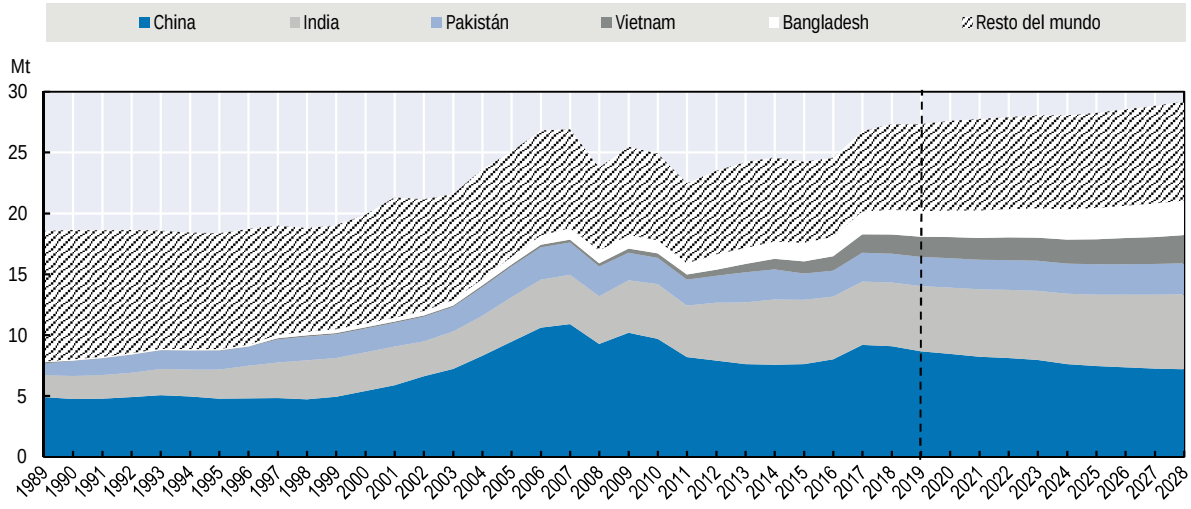


Fuente: Estimaciones del Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA) de la Demanda Mundial de Productos Textiles, 2018.

StatLinks http://dx.doi.org/10.1787/888934001483

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Figura 10.6. **Consumo de algodón por región**



Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-data-en*; datos históricos del CCIA.

StatLinks *http://dx.doi.org/10.1787/888934001502*

Las perspectivas para el algodón mundial dependen en gran medida de cómo evolucionará el consumo per cápita de textiles de algodón en las economías en desarrollo y emergentes. Los datos recopilados por el Comité Consultivo Internacional del Algodón (CCIA) sugieren que para el mundo en desarrollo en su conjunto, la demanda per cápita de tales productos de algodón disminuyó entre 2007 y 2012 y se ha mantenido estable desde entonces. Parece probable que los efectos del incremento de los ingresos (que podría dar paso a una mayor demanda de productos de algodón) se compensarán en parte con el fuerte crecimiento de la población en regiones donde la demanda per cápita de estos es menor del promedio. Debido a esta evolución, según las *Perspectivas*, en la próxima década el consumo mundial de productos de algodón crecerá con mayor lentitud que la población mundial. Por consiguiente, el uso industrial mundial aumentaría alrededor de 0.7% al año durante el periodo de las perspectivas.

La distribución de la demanda de fibras de algodón depende de la ubicación de las fábricas, donde el algodón y las fibras sintéticas se transforman en hilados. Dichas fábricas se encuentran sobre todo en países asiáticos, en parte debido a que los costos de mano de obra son más bajos; China ha sido el mayor consumidor mundial de algodón desde la década de 1960. Sin embargo, se están produciendo grandes cambios a medida que la producción de hilados se desplaza paulatinamente de China a otros países asiáticos.

El consumo en China alcanzó su punto máximo en 2007 y desde entonces ha bajado 20%. La disminución se debió en parte a la reducción de las compras gubernamentales de algodón, que favorecieron el alza de los precios por parte de los productores pero también indujeron un cambio del algodón a las fibras sintéticas en el lado de la demanda. La disminución también refleja un cambio más estructural, ya que los costos laborales más altos y las regulaciones más estrictas estimularon el desplazamiento de la industria a otros países asiáticos, en especial Vietnam y Bangladesh. En los últimos tres años, el consumo industrial ha recuperado algo de terreno perdido, en parte porque el algodón se ha vuelto más atractivo que el poliéster, ya que las intervenciones gubernamentales para apuntalar los precios del algodón se han reducido. El poliéster también parece haber sufrido un revés por las medidas gubernamentales para combatir la contaminación industrial. A pesar de

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

estos factores, el fuerte crecimiento de la industria de la confección y el hilado en los países asiáticos que ofrecen menores costos sugiere que el uso industrial del hilado de algodón en China reanudará su tendencia descendente durante el periodo de las perspectivas.

Por otro lado, se espera que el uso del hilado de algodón crezca en India, ya que el Gobierno favorece el desarrollo de la industria textil nacional. Los textiles forman un componente importante de la producción industrial india y se consideran un motor de generación de empleo. Se prevé que las políticas continuarán sustentando su desarrollo, por ejemplo mediante el apoyo a la adopción de telares más rápidos.

Se esperaba que la eliminación en 2005 del Acuerdo multifibras (AMF), que tenía cuotas bilaterales fijas para las importaciones provenientes de los países en desarrollo por parte de Europa y Estados Unidos, favorecería a los productores textiles chinos en detrimento de los países asiáticos más pequeños. En cambio, la industria textil de países como Bangladesh, Vietnam e Indonesia ha tenido un crecimiento sorprendentemente fuerte. En el caso de Vietnam, eso se debe en parte a la inversión extranjera directa de los empresarios chinos y a su adhesión a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2007. Se espera que el rápido crecimiento alcanzado en estos países continúe durante la próxima década, con el crecimiento de más de 50% del uso industrial del algodón en los tres. También se espera un mayor crecimiento en Turquía, cuya industria textil va en aumento en parte gracias a las exportaciones cada vez mayores a la Unión Europea y la Federación de Rusia.

Comercio

A lo largo del tiempo el algodón se ha comercializado en pacas de fibras de algodón en rama, aunque recientemente ha crecido el comercio de hilados de algodón. Se espera que el comercio mundial de algodón en rama (el foco de interés en estas *Perspectivas*) alcance 12 Mt en 2028, cifra aproximadamente 30% mayor que la del periodo base. Por tanto, se prevé que el comercio crecerá más rápido que el consumo y la producción en general, dado el crecimiento de la demanda en países sin mucha producción nacional de algodón, como Bangladesh y Vietnam, y la disminución del uso industrial nacional en Brasil.

Se prevé que en la próxima década Bangladesh y Vietnam serán los principales importadores debido al fuerte crecimiento de sus volúmenes de importación. Para 2028, se espera que ambos países aumenten sus importaciones en más de 50%. Juntos, representarán más de 40% de las importaciones mundiales.

Estados Unidos se mantendrá como el mayor exportador mundial durante todo el periodo de las perspectivas, al representar casi un tercio de las exportaciones mundiales en 2028. Se espera que las exportaciones brasileñas crezcan con fuerza en la próxima década pues en 2028 Brasil se contempla como el segundo mayor exportador.

El algodón es un importante cultivo de exportación para África subsahariana, que actualmente representa 15% de las exportaciones mundiales (a África occidental corresponde casi 75% de la producción y los envíos de la región). Los volúmenes de Burkina Faso, Benín, Mali y Costa de Marfil, los principales países productores, crecieron en las temporadas recientes gracias a la expansión de la superficie dedicada al algodón y al apoyo del gobierno. El consumo del hilado de algodón es aún limitado en toda el África subsahariana y muchos países exportan casi toda su producción. Se prevé que las exportaciones provenientes de esa región continuarán creciendo alrededor de 2.6% al año en la próxima década, con lo que su cuota de mercado se elevará a 17%; los principales destinos de los envíos son Asia y el Sudeste asiático.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Temas clave e incertidumbres

Como ya se analizó anteriormente, no queda claro cómo el crecimiento económico y la urbanización afectarán a la demanda per cápita de textiles de algodón en las economías en desarrollo y emergentes. Incluso una desviación relativamente pequeña de la tendencia de la demanda per cápita para el mundo en desarrollo prevista en estas *Perspectivas* podría generar cambios importantes en las proyecciones mundiales del consumo, la producción y el comercio. A corto plazo, la demanda de textiles depende de las condiciones económicas; por tanto, una recesión mundial podría provocar la disminución de la demanda de algodón.

Otras tendencias de la demanda también podrían afectar a las proyecciones. Por ejemplo, el reciclaje de la industria textil está creando un mercado secundario estable, que compite para proporcionar materia prima a los fabricantes de productos textiles y no textiles de menor calidad. Esta tendencia reduciría aún más la demanda de algodón y otras fibras. Por otro lado, en los países de altos ingresos parece aumentar la preferencia de los consumidores por las fibras naturales que podría favorecer al algodón sobre el poliéster.

Las medidas políticas también pueden influir en las tendencias de consumo; por ejemplo, varios países de África Oriental están tomando medidas para desalentar las importaciones de ropa de segunda mano, lo que podría impulsar el consumo de algodón y fomentar el valor agregado en África.

La producción de algodón es sensible a las plagas y a las condiciones climáticas. Dada la dependencia del algodón del agua, las proyecciones son sensibles al cambio climático, lo que podría provocar sequías y otras condiciones climáticas adversas. Como se señaló antes, en la década pasada el crecimiento del rendimiento fue lento en varios países. La mejora en la genética (facilitada en parte por el mayor conocimiento del genoma del algodón) y en el manejo de plagas podrá generar un crecimiento del rendimiento más fuerte que lo que se prevé en estas *Perspectivas*. No obstante, el desarrollo y la implementación de dichas innovaciones toma tiempo y, en el caso del algodón genéticamente modificado (GM), a veces son controversiales. En India, el gusano rosado parece ser ya resistente al algodón Bt, lo que provocó grandes pérdidas de cultivos en Maharashtra. Se están estudiando las causas de este problema, aunque parece que las variedades híbridas de algodón de larga duración de India son un factor detonante. En Burkina Faso, la introducción del algodón Bt en 2008 fue eficaz en la lucha contra los gusanos rosados, pero se tradujo en una menor cantidad de productos básicos (y por tanto, fibras de menor calidad), lo que llevó al Gobierno a eliminar el algodón Bt en 2015.

Las políticas desempeñan un papel importante en los mercados mundiales del algodón. Este es especialmente el caso de las políticas de reservas de algodón chinas, como se discutió anteriormente. Otras iniciativas de políticas (por ejemplo, el apoyo a las industrias textiles nacionales, los subsidios a los insumos) también pueden afectar a las proyecciones.

Las consideraciones de sostenibilidad continuarán influyendo en la demanda y la oferta de algodón en el futuro. A nivel mundial, se estima que 19% del algodón se produjo bajo los estándares de sostenibilidad de la Iniciativa para un Mejor Algodón en 2017-2018, y se espera un mayor crecimiento. Segmentos relacionados como el algodón orgánico también se espera que crezcan. Una consecuencia de estas tendencias es una mayor necesidad de transparencia y trazabilidad a lo largo de la cadena de suministro.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Notas

1. De conformidad con la convención utilizada por el Comité Consultivo Internacional del Algodón, la campaña comercial del algodón se define desde el 1 de agosto hasta el 31 de julio. Por tanto, los datos para 2018 se refieren al periodo comprendido entre el 1 de agosto de 2018 y el 31 de julio de 2019, y son pronósticos basados en los datos disponibles.
2. En *Perspectivas Agrícolas* se presentan los datos de los países menos desarrollados de Asia como un agregado único, que además de Bangladesh incluye a Afganistán, Bhután, Camboya, Timor Oriental, Laos, Myanmar y Nepal. En el caso del algodón, Bangladesh representa casi toda la actividad en este agregado. Por simplicidad, este capítulo describe los datos como referentes a Bangladesh solamente.
3. El Índice "A" de Cotlook se expresa en centavos de dólar estadounidense por libra, mientras que los precios en estas *Perspectivas* se expresan en dólares estadounidenses por tonelada (métrica) (2 204.6 libras). Los precios de división registrados aquí por un factor de 22 dan el precio en centavos de dólar estadounidense por libra.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

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 Económico y Comercial Global (AECG)
El AECG es un acuerdo comercial entre la Unión Europea y Canadá. Firmado en octubre de 2016, comenzó a aplicarse de manera provisional a partir de abril de 2017. Su plena ratificación y puesta en práctica están todavía pendientes.

Acuerdo MSF
Acuerdo de la OMC sobre medidas sanitarias y fitosanitarias, que incluye las normas utilizadas para proteger la vida y la salud humana, animal o vegetal. Su propósito es establecer un marco multilateral de regulaciones y normas que oriente la adopción, la elaboración y la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias para reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el comercio.

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 periodo 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 *Perspectivas* no se incluyen los datos relativos a las plantas acuáticas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

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.

Barrera de mezcla

Este término hace referencia a las restricciones técnicas de corto plazo que obstaculizan un uso mayor de los biocombustibles en 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.

Biomasa

La biomasa se define como todo material vegetal utilizado directamente como combustible o convertido a 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 *Perspectivas,* la biomasa no abarca los productos básicos agrícolas utilizados para producir biocombustibles (como aceites vegetales, azúcar o cereales).

BRICS

Se refiere a las economías emergentes de Brasil, la Federación de Rusia, India, la República Popular China y Sudáfrica.

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 se divida artificialmente en diferentes años calendario. En estas *Perspectivas*, las campañas comerciales internacionales se definen sobre todo al comienzo de su cosecha en las principales regiones abastecedoras como sigue:

- Trigo: 1 de junio
- Algodón: 1 de agosto
- Maíz y otros cereales secundarios: 1 de septiembre
- Azúcar, soya, otras semillas oleaginosas, harina proteica, aceites vegetales: 1 de octubre

Siempre que se mencione en el texto, por ejemplo, la campaña comercial 2018, considérese como apócope de la campaña comercial 2018/2019 para estos productos básicos. Para todos los demás productos básicos, la campaña comercial será igual al año calendario.

Cereales

Se definen como trigo, maíz, otros cereales secundarios y arroz.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Coeficiente 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 Estados Unidos, Argentina, la Unión Europea, Canadá, Australia, la Federación de Rusia, Ucrania y Kazajstán. En el caso de los cereales secundarios se incluye a Estados Unidos, Argentina, la Unión Europea, Canadá, Australia, la Federación de Rusia, Ucrania y Brasil. Para el arroz, los principales exportadores considerados en el cálculo son Vietnam, Tailandia, India, Pakistán y Estados Unidos.

Coeficiente reservas-utilización

El coeficiente reservas-utilización de los cereales se define como la proporción entre las existencias de cereales y su uso nacional.

Cuota arancelaria (TRQ)

Régimen de dos niveles de aranceles en el que las importaciones dentro de la cuota entran en una tasa arancelaria menor ("dentro de la cuota"), en tanto que las importaciones que superan este nivel están sujetas a una tasa arancelaria superior ("fuera de la cuota"). 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 mezcla 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.

El Niño – Oscilación del Sur

El término El Niño – Oscilación del Sur (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).

Escenario

Es una serie de proyecciones de mercado generada por modelización y basada en supuestos alternos a los de la proyección base. Se usa para proveer información cuantitativa sobre el efecto de los cambios en los supuestos de los que parten las perspectivas.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Estimado de Apoyo al Productor (PSE)

Indicador desarrollado y compilado por la OCDE que muestra el valor monetario anual de las transferencias brutas de consumidores y contribuyentes a los productores agrícolas, medido en la granja, y que proviene de medidas en materia de políticas (independientemente de su naturaleza, objetivos o repercusiones en la producción o los ingresos agrícolas). El PSE mide la ayuda derivada de las políticas dirigidas a la agricultura respecto de una situación sin tales políticas, es decir, cuando los productores solo están sujetos a políticas generales del país (como las económicas, sociales, ambientales y fiscales). El PSE porcentual es la proporción del PSE respecto del valor de los ingresos brutos totales del agricultor, medida por el valor de la producción total (al precio de granja) más la ayuda presupuestaria (consúltese http://www.oecd.org/agriculture/topics/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation/).

Etanol

Biocombustible que puede utilizarse como sustituto de combustible (etanol hídrico) o como extensor de combustible (etanol anhidro) en mezclas con petróleo y que se produce con materias primas agrícolas, como caña de azúcar y 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 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.

Fiebre aftosa (FMD)

La fiebre aftosa (FMD) es una enfermedad viral altamente contagiosa, por lo común no mortal, de animales ungulados domésticos y salvajes, aunque también puede afectar a otras especies. Está ampliamente difundida en todo el mundo. Los animales que se recuperan de la enfermedad pueden seguir siendo portadores del virus infeccioso durante un largo periodo. La fiebre aftosa no es peligrosa para los seres humanos, pero sí tiene muchas posibilidades de causar graves pérdidas económicas en animales susceptibles al virus.

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.

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.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

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 mayor información sobre el tema, consúltese http://www.oie.int/doc/ged/D13947.PDF).

Iniciativa Todo Menos Armas (EBA)

La Iniciativa Todo Menos Armas (EBA) eliminó, a partir de 2009-2010, los aranceles de importación de la Unión Europea en el caso de numerosos productos, entre ellos los agrícolas, provenientes de los países menos adelantados (PMA).

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 de glucosa rico en fructosa (HFCS)

Edulcorante de isoglucosa extraído del maíz.

Ley Agrícola

En Estados Unidos de América, la Ley Agrícola es la principal herramienta de política en materia agrícola y alimentaria del gobierno federal. La Ley Agrícola 2014 ha generado grandes cambios en los programas de productos básicos y estará vigente hasta 2018.

Ley de Independencia y Seguridad Energéticas, 2007 (Ley EISA, 2007)

Legislación estadounidense promulgada en diciembre de 2007 para aumentar la seguridad energética estadounidense al reducir la dependencia del petróleo importado, mejorar la conservación y la eficiencia energéticas, incrementar la producción de combustibles renovables y hacer que el aire que se respira en el país sea más limpio para las futuras generaciones.

Mercado del Atlántico de carne de vacuno y de cerdo

El mercado del Atlántico para la producción y el comercio de carne de vacuno y de cerdo está formado por países libres de fiebre aftosa (FMD) con vacunación o por zonas libres de FMD. La mayoría de los países pertenecientes a este mercado se ubican en la cuenca del Océano Atlántico y por lo general comercializan carne de vacuno alimentado con pastura y carne de cerdo alimentado con granos. Véase también *Mercado del Pacífico de carne de bovino y de cerdo*.

Mercado del Pacífico de carne de bovino y de cerdo

El mercado del Pacífico de carne de bovino y de cerdo consta de países (o zonas dentro de estos) que producen y comercializan ganado libre de la fiebre aftosa (FMD) sin vacunación. El estatus de país libre de fiebre aftosa es determinado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (*www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/official-disease-status/fmd/*) de acuerdo con directrices estrictas e incluye, entre otros, a Australia, Nueva Zelanda, Japón, Corea del Sur, América del Norte y la gran mayoría de Europa Occidental. El nombre "Pacífico" se refiere a que la mayoría de ellos se encuentra alrededor de la Cuenca del Pacífico. Véase también *Mercado del Atlántico de carne de bovino y de cerdo*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Nivel de referencia	Conjunto de proyecciones de mercado utilizado para el análisis de las *Perspectivas* 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 de 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) de 2007. 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 (cacahuate).
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 incluyen 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 de Abreviaturas, acrónimos y siglas.
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	El término pesca de captura 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 usual, 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 en 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 *Perspectivas* 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.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

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 *Asfarviridae* (para obtener mayor información sobre el tema, consúltese *http://www.oie.int/doc/ged/d13953.pdf*).

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 (garantía)
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; subsidios a la exportación, y/o existencias públicas.

Productos lácteos frescos (PLF)
Los productos lácteos frescos (PLF) 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 taro). 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 *Perspectivas*, con el fin de aumentar la equivalencia, todas las cantidades se refieren al peso en seco.

Síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo (PRRS)
El síndrome disgenésico y respiratorio del cerdo, también llamado síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS), es una enfermedad viral que disminuye el rendimiento reproductivo en animales reproductores y enfermedades respiratorias en cerdos de cualquier edad.

Subsidios a la exportación
Subsidios otorgados 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 los subsidios 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: $Ln(xt) = a + r * t$, y se calcula como [exp (r) – 1].

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Tasa de préstamo	En Estados Unidos, precio del producto en el cual la Corporación de Crédito para Productos Agropecuarios (CCC) ofrece préstamos sin garantía a los agricultores participantes. Los cultivos cubiertos por el programa se utilizan como garantía colateral de estos préstamos. La tasa de préstamo sirve como precio base con un nivel efectivo un poco superior a la tasa anunciada para los agricultores participantes, en el sentido de que pueden dejar de pagar su préstamo y perder el derecho a su cosecha en favor de la CCC, en lugar de venderla en el mercado abierto a un precio inferior.
Teff	Cereal secundario anual, originario de Etiopía y Eritrea, y cultivado por sus semillas comestibles.
Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)	Acuerdo trilateral de comercio, con inclusión del comercio agrícola, entre Canadá, México y 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 Estados Unidos, México y Canadá (Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá, T-MEC o USMCA). Dicho instrumento deberá sustituir al TLCAN tras su ratificación.
Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TIPAT)	El TIPAT es un tratado comercial celebrado entre Australia, Brunei, Canadá, Chile, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam. 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.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Anexo B. Metodología

En esta sección se proporciona información sobre cómo se generan las proyecciones presentadas en las *Perspectivas Agrícolas*. En la primera sección se ofrece una descripción general de las proyecciones agrícolas base y se aporta el informe de las *Perspectivas*. En la segunda sección se aborda con mayor detalle la compilación de un conjunto sistemático de los supuestos sobre proyecciones macroeconómicas. En la tercera sección se brindan referencias sobre el modelo subyacente, el Aglink-Cosimo. En la última sección se explica cómo se realiza un análisis estocástico parcial con el modelo Aglink-Cosimo.

Proceso de generación de las *Perspectivas Agrícolas* OCDE-FAO

Las proyecciones presentadas en este estudio son resultado de un proceso de recopilación de información proveniente de muchas fuentes. Las proyecciones se basan en la contribución de expertos de los países y en materia de productos básicos, así como en el modelo Aglink-Cosimo de la OCDE-FAO de los mercados agrícolas mundiales. Con este modelo económico también se garantiza 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 que los Secretariados de la OCDE y la FAO consideran factible al tomar en cuenta los supuestos de base y la información disponible en el momento de redactar el informe.

El punto de partida: Creación de un nivel de referencia inicial

La serie de datos para los valores históricos se extrajo de las bases de datos de la OCDE y la FAO. En su mayor parte, la información contenida en dichas bases de datos se tomó de fuentes estadísticas nacionales. Los valores iniciales para el desarrollo futuro probable de los mercados agrícolas se desarrollan 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.

- En lo que respecta a la OCDE, en otoño se envía 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 en relación con los diversos productos incluidos en las *Perspectivas*, así como sobre la evolución de las políticas agrícolas.
- En lo que respecta a la FAO, los pronósticos iniciales para los módulos nacionales se preparan con proyecciones basadas en modelos y consultas con los especialistas en productos básicos de la FAO.

También se utilizan fuentes externas, como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y las Naciones Unidas (ONU), 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 los posibles cambios en el mercado y establecer los supuestos clave que condicionan las *Perspectivas*. Los supuestos económicos y en materia de política más importantes se resumen en el capítulo sobre la panorámica y en los cuadros específicos sobre productos básicos. Las fuentes de los supuestos se analizan a fondo más adelante.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

A continuación, se emplea el marco de modelización Aglink-Cosimo desarrollado conjuntamente por los Secretariados de la OCDE y la FAO para facilitar la integración congruente de la información inicial y para generar un nivel base inicial de proyecciones del mercado mundial. El marco de modelización garantiza que, a nivel mundial, los niveles de consumo previstos coincidan con los niveles de producción previstos para los diferentes productos básicos. El modelo se analiza en la tercera sección que se muestra más adelante.

Además de las cantidades producidas, consumidas y comercializadas, la referencia incluye proyecciones de los precios nominales (en unidades monetarias locales) de los productos básicos pertinentes.[1]

A continuación, se revisan 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 tema que surja se analiza en intercambios bilaterales con expertos nacionales.
- Para los módulos nacionales y regionales desarrollados por el Secretariado de la FAO, los resultados de referencia iniciales los analiza 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 asesores externos. Basándose en estos debates y en información actualizada, se genera un segundo nivel de referencia. Con la información resultante se preparan evaluaciones de mercado para biocombustibles, cereales, semillas oleaginosas, azúcar, carne, pescado y mariscos, productos lácteos y algodón durante el periodo de las *Perspectivas*.

Estos resultados se analizan después en las reuniones anuales del Grupo de Mercados de Productos del Comité de Agricultura de la OCDE, el cual reúne a expertos de los gobiernos nacionales de los países de la OCDE, así como a expertos 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 son una combinación de las proyecciones y el conocimiento de los expertos. Con un marco de modelización formal se armonizan las incongruencias entre las proyecciones nacionales individuales y se crea un equilibrio mundial para todos los mercados de productos básicos. El proceso de revisión garantiza que en las proyecciones y en los análisis conexos 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.

Las proyecciones modificadas conforman la base de un borrador del presente informe de *Perspectivas Agrícolas*, el cual se sometió al análisis del Comité de Gestión de Alto Nivel 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 estimaciones sobre la población de la Revisión 2017 de la base de datos de las Perspectivas de Población de las Naciones Unidas incluyen los datos de población utilizados para todos los países y agregados regionales en las *Perspectivas*. Para el periodo de la proyección se eligió el conjunto variante mediano de estimaciones entre las cuatro

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

variantes alternativas de proyección (fertilidad baja, mediana, alta y constante). Se eligió la base de datos de las Perspectivas de Población 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 congruencia, 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 índice de deflación del PIB, el índice de deflación de los gastos de consumo privado (PCE), el precio del petróleo crudo Brent (en dólares estadounidenses por barril) y las tasas de cambio expresadas 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 Brasil, Argentina, la República Popular China y la Federación de Rusia son congruentes con los publicados en las *Perspectivas Económicas de la OCDE* núm. 104, de noviembre de 2018. En cuanto a otras economías, los datos macroeconómicos históricos se obtuvieron del FMI, *Perspectivas de la economía mundial*, de octubre de 2018. Los supuestos correspondientes al periodo 2019-2028 se basan en proyecciones macroeconómicas recientes de mediano plazo del Departamento de Economía de la OCDE, en proyecciones de las *Perspectivas Económicas de la OCDE* núm. 104 y en proyecciones del FMI.

El modelo aplica índices para el PIB real, los precios al consumidor (índice de deflación de los PCE) y los precios del productor (índice de deflación del PIB), los cuales se elaboraron considerando el valor del año de referencia 2010 igual a 1. El supuesto de las tasas de cambio reales constantes implica que un país con inflación más alta (más baja) en relación con Estados Unidos de América (según la medición del índice estadounidense de deflación del PIB) tendrá una moneda que se deprecia (aprecia) y, por consiguiente, una tasa de cambio al alza (a la baja) durante el periodo de la proyección, debido a que la tasa de cambio se mide como el valor de la moneda local de USD 1. La tasa de cambio nominal se calcula utilizando el crecimiento porcentual de la relación "índice de deflación del PIB nacional/ índice de deflación del PIB estadounidense".

El precio del petróleo utilizado para elaborar las *Perspectivas* hasta 2017 se toma de la actualización de corto plazo de las *Perspectivas Económicas de la OCDE* núm.º 104, de noviembre de 2018. Para 2018, se utiliza el precio al contado mensual promedio anual, en tanto que para 2019 el precio al contado diario promedio para diciembre de 2018 se utiliza como el valor a precios corrientes del petróleo. Se prevé que los precios del petróleo crudo Brent permanecerán estables en términos reales a partir de 2019.

El modelo subyacente Aglink-Cosimo

El 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 preparar el informe *Perspectivas Agrícolas OCDE-FAO* y 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 equilibrios de mercado anuales y los precios de los principales productos básicos agrícolas cultivados, consumidos y comercializados en el mundo. Los módulos regionales y nacionales Aglink-Cosimo que abarcan el mundo entero y las proyecciones son desarrollados y sustentados por los Secretariados de la OCDE y de la FAO en colaboración con expertos de los países y las administraciones nacionales. Las siguientes son algunas de sus características clave:

- El Aglink-Cosimo es un modelo de "equilibrio parcial" para los principales productos básicos agrícolas, así como para el biodiésel y el etanol. Otros mercados no agrícolas no se modelan y se tratan de forma exógena al modelo. Como los mercados no agrícolas son

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

exógenos, las hipótesis relativas a la trayectoria de las variables macroeconómicas clave son predeterminadas sin tomar en cuenta la retroinformación que los cambios en los mercados agrícolas aportan a la economía en su conjunto.

- Se parte del supuesto de que los mercados mundiales de los productos básicos agrícolas son competitivos y 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 producidos y comercializados internamente se consideran homogéneos y, por tanto, sustitutos perfectos para los compradores y vendedores. En particular, los importadores no distinguen los productos básicos por país de origen, ya que el Aglink-Cosimo no es un modelo territorial. Sin embargo, las importaciones y las exportaciones se determinan por separado. Este supuesto influirá en los resultados del análisis, en el que el comercio es un importante impulsor.
- El 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). El modelo Aglink-Cosimo se basa en un lapso futuro de 10 años.

En 2015 se elaboró una fundamentación detallada del modelo Aglink-Cosimo, la cual puede consultarse en el siguiente sitio web: www.agri-outlook.org.

El modelo usado para elaborar las proyecciones relativas al pescado opera como un modelo satélite del Aglink-Cosimo. Los supuestos exógenos se comparten y las variables interactivas (como las reacciones de precios cruzados) 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 abarcadas 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 asegurar la congruencia entre las raciones de alimento y los mercados de harina y aceite de pescado. Dependiendo de la especie, las raciones de alimento pueden contener un máximo de cinco tipos de forraje: harina de pescado, aceite de pescado, semillas oleaginosas (o sustitutos), aceite vegetal y forrajes bajos en proteínas, como cereales y salvado.

Metodología de la simulación estocástica con Aglink-Cosimo

El análisis estocástico parcial destaca la manera en que escenarios alternativos difieren del nivel base al tratar estocásticamente diversas variables. La selección de las variables así tratadas pretende identificar las principales fuentes de incertidumbre para los mercados agrícolas. En particular, dentro de este marco estocástico parcial se tratan como inciertas las 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.

En 2019 dejó de usarse la metodología anterior para determinar las zonas estocásticas (explicadas en la publicación Araujo Enciso, Pieralli y Pérez Domínguez, 2017).[2] El enfoque aplicado ahora se basa en un proceso más sencillo que resulta más fácil de entender y a la vez refleja aún la variación histórica de cada variable simple. A continuación, se explican de manera breve los tres pasos más importantes del proceso estocástico parcial.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

i) 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 bien la dinámica observada. Por consiguiente, se estima una tendencia no lineal al aplicar un filtro de Hodrick-Prescott, el cual pretende separar las fluctuaciones de corto plazo de los movimientos de largo plazo.[3] El filtro se aplica de manera directa a la serie cronológica de rendimiento y a los cambios año a año para las variables macro.

ii) 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 la proyección 2019-2028, se toma un año particular del periodo histórico 1995-2018. 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) 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 989 simulaciones exitosas. En los 11 casos restantes, el modelo no ofreció soluciones. Esto puede ocurrir debido a que el modelo consiste en un sistema complejo de ecuaciones y políticas que puede llevar a inviabilidades al exponerse a perturbaciones extremas en una o varias variables estocásticas.

Notas

1. Los datos comerciales de las regiones, por ejemplo, la Unión Europea o los agregados regionales de los países en desarrollo, se refieren únicamente al comercio extrarregional. Este enfoque redunda en una cifra general de comercio menor que las estadísticas nacionales acumuladas. Para obtener más detalles sobre series particulares, las solicitudes de información deberán enviarse a los Secretariados de la OCDE y de la FAO.
2. Araujo Enciso, S., S. Pieralli, e I. Pérez Domínguez (2017), "Partial Stochastic Analysis with the Aglink-Cosimo Model: A Methodological Overview", EUR 28863 EN, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2017, doi: 10.2760/680976, JRC108837.
3. El filtro se popularizó en el ámbito de la economía durante la década de 1990 en Robert Hodrick y Edward 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.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Anexo C. Anexo estadístico

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ANEXO C

Cuadro C.1. **Proyecciones mundiales para los cereales**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
TRIGO												
Mundo												
Producción	Mt	752.2	766.4	772.9	781.0	788.8	796.5	804.8	812.8	821.6	829.8	838.0
Superficie cultivada	Mha	219.0	220.5	220.2	220.2	220.2	220.2	220.4	220.5	220.8	220.9	221.0
Rendimiento	t/ha	3.4	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8
Consumo	Mt	741.1	751.6	764.7	776.0	787.1	795.1	802.1	810.1	818.4	826.7	834.8
Uso para forraje	Mt	146.3	147.8	150.9	153.1	155.4	157.5	159.4	161.4	163.5	165.5	167.7
Uso para consumo humano	Mt	503.4	512.5	518.4	525.5	531.5	535.1	538.0	542.3	546.5	550.8	554.5
Uso para biocombustibles	Mt	12.3	12.6	12.8	13.1	13.4	13.7	14.0	14.5	14.9	15.3	15.7
Otros usos	Mt	79.1	78.7	82.6	84.3	86.8	88.8	90.7	92.0	93.5	95.1	96.9
Exportaciones	Mt	176.6	181.4	185.2	187.3	189.9	191.9	193.9	196.7	199.2	201.7	204.0
Existencias finales	Mt	286.0	301.6	309.8	314.8	316.6	317.9	320.6	323.3	326.5	329.6	332.8
Precio[1]	USD/t	221.1	225.9	217.1	216.0	217.4	221.0	224.9	227.9	231.4	234.7	237.5
Países desarrollados												
Producción	Mt	394.3	402.9	405.6	409.4	412.7	415.8	419.6	423.3	427.6	431.3	434.8
Consumo	Mt	273.6	271.3	273.3	275.3	277.7	279.6	281.0	282.7	284.6	286.3	288.1
Comercio neto	Mt	122.2	126.8	130.4	132.6	135.1	136.9	138.3	140.8	142.7	144.8	146.5
Existencias finales	Mt	79.8	77.1	79.1	80.6	80.4	79.7	80.0	79.9	80.2	80.4	80.6
Países en desarrollo												
Producción	Mt	357.9	363.6	367.3	371.5	376.2	380.7	385.1	389.5	394.0	398.5	403.2
Consumo	Mt	467.5	480.2	491.4	500.7	509.3	515.5	521.1	527.4	533.8	540.3	546.8
Comercio neto	Mt	-120.5	-126.8	-130.4	-132.6	-135.1	-136.9	-138.3	-140.8	-142.7	-144.8	-146.5
Existencias finales	Mt	206.2	224.5	230.7	234.2	236.2	238.2	240.6	243.4	246.2	249.2	252.2
OCDE[2]												
Producción	Mt	282.3	291.6	292.8	294.8	296.3	297.8	299.9	301.8	304.4	306.4	308.3
Consumo	Mt	225.4	225.6	227.1	228.8	230.7	232.2	233.2	234.4	235.8	237.1	238.4
Comercio neto	Mt	57.9	63.7	64.0	64.7	65.6	65.9	66.8	67.7	68.4	69.2	69.7
Existencias finales	Mt	65.1	62.0	63.8	65.0	65.0	64.7	64.7	64.5	64.7	64.8	64.9
MAÍZ												
Mundo												
Producción	Mt	1 128.2	1 151.5	1 168.2	1 184.8	1 201.5	1 219.5	1 237.1	1 256.9	1 275.3	1 293.6	1 311.2
Superficie cultivada	Mha	190.2	190.2	191.1	191.7	192.6	193.5	194.2	195.2	196.1	196.9	197.5
Rendimiento	t/ha	5.9	6.1	6.1	6.2	6.2	6.3	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6
Consumo	Mt	1 111.5	1 159.2	1 177.6	1 192.8	1 207.4	1 225.1	1 240.1	1 255.5	1 270.0	1 286.0	1 300.7
Uso para forraje	Mt	651.9	678.6	690.7	700.4	708.9	721.3	731.1	741.3	751.0	762.2	772.0
Uso para consumo humano	Mt	133.9	138.7	141.0	143.5	146.0	148.5	151.0	153.5	156.1	158.7	161.3
Uso para biocombustibles	Mt	178.5	181.6	183.0	184.0	185.3	186.3	187.4	188.0	188.7	189.2	189.7
Otros usos	Mt	100.0	112.4	114.5	116.1	117.8	119.2	120.3	121.7	122.8	124.1	125.3
Exportaciones	Mt	160.1	169.1	171.7	173.8	176.5	179.2	182.1	185.0	187.9	190.8	193.6
Existencias finales	Mt	374.9	339.5	319.1	300.0	283.1	266.4	252.3	242.7	237.0	233.5	233.0
Precio[3]	USD/t	158.5	160.6	164.5	165.8	169.0	171.9	175.3	178.3	181.6	184.2	186.0
Países desarrollados												
Producción	Mt	520.5	528.9	536.3	541.4	545.6	549.9	554.0	558.5	563.0	567.0	570.8
Consumo	Mt	461.1	468.4	475.2	478.9	482.0	486.5	489.4	492.6	495.8	498.7	501.3
Comercio neto	Mt	57.9	58.3	59.3	60.5	61.8	62.8	64.3	65.4	66.7	67.8	69.0
Existencias finales	Mt	84.7	78.9	80.7	82.6	84.4	85.1	85.4	85.9	86.4	87.0	87.5
Países en desarrollo												
Producción	Mt	607.6	622.6	631.8	643.4	655.9	669.6	683.1	698.4	712.4	726.6	740.4
Consumo	Mt	650.4	690.7	702.3	713.9	725.4	738.6	750.7	762.9	774.2	787.4	799.5
Comercio neto	Mt	-46.8	-47.3	-48.3	-49.5	-50.7	-51.7	-53.2	-54.4	-55.6	-56.8	-58.0
Existencias finales	Mt	290.3	260.6	238.4	217.4	198.6	181.3	166.9	156.8	150.6	146.5	145.5
OCDE[2]												
Producción	Mt	487.4	494.1	500.2	504.4	507.5	510.9	513.9	517.3	520.7	523.7	526.3
Consumo	Mt	485.3	494.1	501.7	505.6	508.7	513.4	516.4	519.7	523.1	526.1	528.8
Comercio neto	Mt	0.6	-2.8	-3.6	-3.2	-2.9	-3.0	-2.8	-2.9	-2.9	-2.9	-2.9
Existencias finales	Mt	83.9	77.8	79.9	81.9	83.6	84.2	84.5	84.9	85.4	85.9	86.3

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.1. **Proyecciones mundiales para los cereales** (*cont.*)

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
OTROS CEREALES SECUNDARIOS												
Mundo												
Producción	Mt	292.1	299.1	301.0	304.1	306.8	309.3	312.5	315.5	318.7	321.9	325.0
Superficie cultivada	Mha	154.2	156.1	155.6	155.9	155.9	156.0	156.3	156.6	156.8	157.1	157.3
Rendimiento	t/ha	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1
Consumo	Mt	290.8	293.0	298.2	300.8	304.0	306.9	310.2	313.4	316.4	319.7	322.9
Uso para forraje	Mt	161.7	162.4	164.8	165.9	167.2	168.7	170.1	171.6	172.8	174.3	175.6
Uso para consumo humano	Mt	77.7	79.1	80.7	81.9	83.5	84.6	86.2	87.6	89.0	90.5	92.1
Uso para biocombustibles	Mt	9.4	9.5	9.6	9.6	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2	10.2	10.3
Otros usos	Mt	42.1	42.1	43.2	43.3	43.5	43.8	44.0	44.2	44.4	44.6	44.9
Exportaciones	Mt	43.1	40.5	41.1	41.6	42.3	42.8	43.6	44.2	44.8	45.4	46.1
Existencias finales	Mt	53.7	57.5	58.7	60.4	61.7	62.5	63.2	63.7	64.4	65.0	65.5
Precio[4]	USD/t	189.9	189.2	188.3	190.3	192.5	197.6	201.3	205.6	210.1	213.7	216.1
Países desarrollados												
Producción	Mt	180.0	182.1	182.7	183.8	184.7	185.1	186.0	186.8	187.7	188.6	189.4
Consumo	Mt	150.1	149.4	151.7	151.7	152.3	152.7	153.2	153.6	153.8	154.2	154.6
Comercio neto	Mt	31.6	29.0	30.1	30.7	31.6	31.9	32.6	33.1	33.6	34.2	34.8
Existencias finales	Mt	28.7	31.0	31.9	33.3	34.1	34.6	34.9	35.0	35.3	35.5	35.5
Países en desarrollo												
Producción	Mt	112.0	117.0	118.2	120.4	122.2	124.2	126.4	128.6	130.9	133.3	135.6
Consumo	Mt	140.7	143.6	146.5	149.1	151.7	154.2	157.0	159.7	162.6	165.4	168.3
Comercio neto	Mt	-27.9	-27.4	-28.5	-29.2	-30.0	-30.3	-31.0	-31.5	-32.0	-32.6	-33.2
Existencias finales	Mt	25.0	26.5	26.7	27.2	27.6	27.9	28.3	28.6	29.1	29.5	30.0
OCDE[2]												
Producción	Mt	145.9	149.7	150.0	150.6	151.0	151.1	151.5	151.9	152.3	152.8	153.2
Consumo	Mt	128.8	128.1	129.9	130.3	130.5	130.7	130.9	131.3	131.4	131.7	132.0
Comercio neto	Mt	20.2	18.9	19.4	19.5	20.0	19.9	20.3	20.5	20.8	21.1	21.4
Existencias finales	Mt	20.3	20.9	21.6	22.4	23.0	23.5	23.8	23.9	24.0	24.0	23.9
ARROZ												
Mundo												
Producción	Mt	513.4	526.9	532.1	537.9	543.8	549.1	554.8	560.7	566.6	572.4	578.2
Superficie cultivada	Mha	165.8	167.5	167.3	167.1	167.1	166.9	166.8	166.8	166.7	166.6	166.5
Rendimiento	t/ha	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.5
Consumo	Mt	510.5	524.1	530.8	537.0	543.3	548.9	554.6	560.3	566.1	571.8	577.6
Uso para forraje	Mt	17.8	17.0	17.5	17.7	17.9	18.0	18.1	18.3	18.5	18.7	18.9
Uso para consumo humano	Mt	408.7	419.6	424.7	429.5	434.7	439.5	444.2	448.9	453.7	458.4	463.1
Exportaciones	Mt	47.3	49.9	51.4	52.2	53.1	54.1	55.1	56.2	57.3	58.4	59.6
Existencias finales	Mt	171.7	178.9	180.2	181.0	181.6	181.7	182.0	182.5	183.0	183.6	184.1
Precio[5]	USD/t	422.7	436.4	431.5	433.7	434.8	441.3	448.5	454.5	460.5	465.7	470.3
Países desarrollados												
Producción	Mt	17.9	18.1	18.1	18.2	18.4	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9
Consumo	Mt	20.0	20.2	20.3	20.3	20.3	20.4	20.4	20.5	20.6	20.6	20.6
Comercio neto	Mt	-1.8	-1.8	-1.8	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9
Existencias finales	Mt	4.6	4.1	3.7	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3	3.3	3.4	3.6
Países en desarrollo												
Producción	Mt	495.6	508.8	514.0	519.7	525.4	530.6	536.3	542.1	547.9	553.6	559.2
Consumo	Mt	490.5	504.0	510.5	516.8	523.0	528.5	534.1	539.8	545.5	551.2	557.0
Comercio neto	Mt	1.3	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Existencias finales	Mt	167.1	174.9	176.5	177.6	178.2	178.5	178.8	179.2	179.7	180.1	180.5
OCDE[2]												
Producción	Mt	21.4	21.6	21.6	21.7	21.8	21.8	21.9	21.9	21.9	22.0	22.0
Consumo	Mt	23.8	23.7	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	24.0	23.9	24.0
Comercio neto	Mt	-2.0	-1.8	-1.9	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.1	-2.1	-2.1	-2.1
Existencias finales	Mt	5.7	5.1	4.7	4.5	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3	4.5	4.6

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Trigo duro rojo de invierno núm. 2, Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo de México (junio/mayo).

2. Excluye Islandia pero incluye todos los países miembros de la UE.

3. Maíz amarillo núm. 2, Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo de México (septiembre/agosto).

4. Cebada forrajera, Europa, f.o.b. Rouen (julio/junio).

5. Triturado 100%, grado B, cotización precio nominal, f.o.b. Bangkok (enero/diciembre).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.2. **Proyecciones mundiales para las oleaginosas**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
SOYA												
Mundo												
Producción	Mt	352.8	357.1	362.1	368.5	374.6	381.8	387.5	393.2	398.9	404.8	411.0
Superficie cultivada	Mha	124.3	126.3	127.2	128.1	129.0	130.1	131.0	131.8	132.6	133.4	134.3
Rendimiento	t/ha	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1
Consumo	Mt	347.0	358.8	365.5	370.8	376.1	381.8	387.5	393.1	398.9	404.8	410.9
Trituración	Mt	311.8	322.5	329.2	334.3	339.3	344.7	350.1	355.5	361.1	366.8	372.4
Existencias finales	Mt	42.6	50.9	47.5	45.2	43.7	43.6	43.7	43.8	43.7	43.8	43.9
Precio[1]	USD/t	393.8	373.5	395.9	403.0	415.4	421.2	431.0	440.3	450.3	459.5	465.8
Países desarrollados												
Producción	Mt	140.9	129.6	131.0	133.3	135.4	138.2	140.3	142.3	144.4	146.6	148.8
Consumo	Mt	91.2	94.0	95.2	96.1	97.0	98.0	99.0	100.0	101.0	102.1	103.3
Trituración	Mt	82.2	84.5	85.7	86.6	87.4	88.3	89.2	90.1	91.1	92.1	93.1
Existencias finales	Mt	19.4	27.2	23.8	21.5	19.9	19.5	19.4	19.3	19.1	19.0	18.9
Países en desarrollo												
Producción	Mt	211.9	227.4	231.1	235.2	239.2	243.6	247.3	250.8	254.5	258.3	262.2
Consumo	Mt	255.8	264.8	270.3	274.7	279.1	283.8	288.5	293.1	297.9	302.8	307.7
Trituración	Mt	229.6	238.0	243.4	247.7	251.9	256.5	260.9	265.4	270.0	274.7	279.4
Existencias finales	Mt	23.3	23.7	23.7	23.8	23.8	24.1	24.3	24.5	24.6	24.8	25.0
OCDE[2]												
Producción	Mt	131.8	119.7	121.0	123.0	124.9	127.4	129.3	131.1	133.0	134.9	136.9
Consumo	Mt	91.3	93.8	95.0	96.0	97.0	98.0	99.1	100.1	101.2	102.2	103.4
Trituración	Mt	82.3	84.3	85.6	86.5	87.4	88.4	89.4	90.3	91.3	92.3	93.2
Existencias finales	Mt	19.5	27.0	23.7	21.4	19.8	19.5	19.3	19.2	19.0	18.9	18.7
OTRAS SEMILLAS OLEAGINOSAS												
Mundo												
Producción	Mt	152.8	157.2	158.9	161.7	164.1	166.5	168.9	171.2	173.4	175.6	178.0
Superficie cultivada	Mha	88.7	90.3	90.4	91.1	91.6	92.1	92.6	93.0	93.4	93.8	94.3
Rendimiento	t/ha	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9
Consumo	Mt	151.9	156.8	159.3	161.5	163.9	166.3	168.7	171.0	173.3	175.5	178.0
Trituración	Mt	130.8	135.6	137.9	139.8	142.1	144.2	146.3	148.4	150.5	152.4	154.7
Existencias finales	Mt	8.5	8.4	8.0	8.2	8.4	8.7	8.9	9.1	9.2	9.4	9.4
Precio[3]	USD/t	428.0	426.3	431.5	441.5	453.3	458.2	466.0	475.5	484.3	494.5	497.1
Países desarrollados												
Producción	Mt	92.5	95.5	96.2	98.0	99.4	100.7	102.0	103.2	104.4	105.5	106.8
Consumo	Mt	82.7	85.6	86.8	87.6	88.7	89.6	90.6	91.4	92.3	93.1	94.1
Trituración	Mt	75.0	78.0	79.0	79.8	80.8	81.7	82.6	83.3	84.2	85.0	85.9
Existencias finales	Mt	6.2	6.4	6.0	6.2	6.3	6.6	6.8	6.9	7.0	7.1	7.1
Países en desarrollo												
Producción	Mt	60.3	61.6	62.7	63.7	64.7	65.8	66.9	68.0	69.1	70.1	71.2
Consumo	Mt	69.3	71.2	72.6	73.9	75.2	76.7	78.1	79.6	81.0	82.3	83.8
Trituración	Mt	55.8	57.7	58.9	60.1	61.3	62.5	63.8	65.1	66.3	67.5	68.8
Existencias finales	Mt	2.3	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3
OCDE[2]												
Producción	Mt	61.0	61.1	61.2	62.3	63.0	63.6	64.2	64.7	65.1	65.5	66.0
Consumo	Mt	56.2	56.9	57.5	57.8	58.3	58.7	59.1	59.4	59.7	59.9	60.3
Trituración	Mt	50.3	50.9	51.5	51.7	52.2	52.5	52.9	53.1	53.4	53.7	54.0
Existencias finales	Mt	5.3	5.5	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.2	6.3	6.3
HARINAS PROTEICAS												
Mundo												
Producción	Mt	343.0	354.5	361.3	366.6	372.2	377.9	383.7	389.4	395.3	401.1	407.2
Consumo	Mt	342.0	354.6	361.3	366.5	372.1	377.8	383.6	389.3	395.2	401.0	407.1
Existencias finales	Mt	15.3	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	14.1	14.2	14.2	14.3	14.4
Precio[4]	USD/t	332.5	325.2	335.7	339.6	348.3	353.4	360.8	367.9	376.1	382.7	387.2
Países desarrollados												
Producción	Mt	108.7	111.4	112.9	114.0	115.2	116.3	117.5	118.6	119.8	121.0	122.2
Consumo	Mt	124.4	127.2	128.4	129.2	130.0	130.8	131.6	132.3	133.1	133.9	134.7
Existencias finales	Mt	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Países en desarrollo												
Producción	Mt	234.2	243.1	248.3	252.6	257.0	261.6	266.2	270.8	275.5	280.2	285.0
Consumo	Mt	217.6	227.3	232.8	237.3	242.1	247.0	252.0	257.0	262.1	267.2	272.4
Existencias finales	Mt	13.5	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6
OCDE[2]												
Producción	Mt	99.1	100.6	102.1	103.0	104.0	105.1	106.1	107.0	108.1	109.0	110.1
Consumo	Mt	128.0	130.6	132.2	133.3	134.3	135.4	136.5	137.5	138.6	139.6	140.7
Existencias finales	Mt	1.6	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.2. **Proyecciones mundiales para las oleaginosas** (*cont.*)

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ACEITES VEGETALES												
Mundo												
Producción	Mt	202.6	210.6	214.0	216.9	220.1	223.4	226.7	229.9	233.2	236.4	239.8
de los cuales aceite de palma	Mt	71.3	74.7	75.6	76.5	77.6	78.7	79.8	80.8	81.8	82.9	83.9
Consumo	Mt	201.2	210.9	214.2	217.1	220.2	223.3	226.6	229.8	233.1	236.4	239.7
Alimento	Mt	136.3	140.8	143.2	145.7	148.2	150.8	153.6	156.3	159.2	162.0	164.8
Biocombustible	Mt	25.4	29.8	30.5	30.5	30.4	30.5	30.4	30.4	30.3	30.3	30.2
Exportaciones	Mt	81.9	84.6	85.8	87.0	88.2	89.2	90.4	91.6	92.8	94.1	95.4
Existencias finales	Mt	22.3	21.1	20.9	20.7	20.6	20.7	20.9	21.0	21.0	21.0	21.1
Precio[5]	USD/t	731.6	685.2	715.4	744.8	776.0	794.6	810.3	827.8	846.9	868.9	886.5
Países desarrollados												
Producción	Mt	50.0	51.6	52.3	52.8	53.4	54.0	54.6	55.1	55.7	56.2	56.8
Consumo	Mt	53.9	56.1	56.4	56.7	57.1	57.2	57.2	57.2	57.2	57.2	57.1
Existencias finales	Mt	3.7	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Países en desarrollo												
Producción	Mt	152.6	159.0	161.7	164.1	166.7	169.5	172.1	174.8	177.5	180.2	183.0
Consumo	Mt	147.3	154.8	157.8	160.4	163.1	166.2	169.4	172.6	175.9	179.2	182.6
Existencias finales	Mt	18.6	17.6	17.4	17.2	17.2	17.2	17.4	17.4	17.5	17.5	17.6
OCDE[2]												
Producción	Mt	39.6	40.2	40.7	41.0	41.4	41.8	42.2	42.5	42.8	43.1	43.5
Consumo	Mt	53.2	55.1	55.4	55.8	56.1	56.2	56.2	56.2	56.3	56.3	56.1
Existencias finales	Mt	3.3	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Soya, Estados Unidos, c.i.f. Róterdam (octubre/septiembre).
2. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.
3. Canola, Europa, c.i.f. Hamburgo (octubre/septiembre).
4. Precio promedio ponderado de harinas proteicas, puerto europeo (octubre/septiembre).
5. Precio promedio ponderado de semillas oleaginosas y aceite de palma, puerto europeo (octubre/septiembre).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.3. **Proyecciones mundiales para el azúcar**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
MUNDO												
REMOLACHA AZUCERA												
Producción	Mt	291.4	290.8	293.5	295.1	297.6	300.1	303.2	307.0	310.3	313.8	317.4
Superficie cultivada	Mha	4.7	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9
Rendimiento	t/ha	61.9	61.6	61.9	62.3	62.6	62.8	63.2	63.8	64.2	64.7	65.2
Uso para biocombustibles	Mt	13.8	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1
CAÑA DE AZÚCAR												
Producción	Mt	1 758.2	1 731.1	1 771.0	1 800.3	1 825.5	1 849.1	1 870.8	1 892.6	1 908.8	1 926.7	1 947.7
Superficie cultivada	Mha	25.3	24.9	25.3	25.5	25.6	25.7	25.8	25.8	25.8	25.9	25.9
Rendimiento	t/ha	69.4	69.4	69.9	70.6	71.3	72.0	72.6	73.2	73.9	74.5	75.2
Uso para biocombustibles	Mt	360.6	376.6	389.5	403.9	412.5	421.4	429.6	437.7	446.1	455.1	464.1
AZÚCAR												
Producción	Mt tq	177.6	179.7	183.0	186.5	189.6	192.2	194.9	197.7	200.2	203.2	206.8
Consumo	Mt tq	170.8	176.6	179.4	181.7	184.4	187.4	190.5	193.7	196.8	199.7	202.5
Existencias finales	Mt tq	80.8	83.5	83.4	84.5	86.0	87.2	87.9	88.1	87.9	87.7	88.3
Precio, azúcar sin refinar[1]	USD/t	314.9	303.0	315.4	331.9	339.4	341.1	341.4	339.0	341.1	346.0	350.0
Precio, azúcar blanco[2]	USD/t	392.6	376.1	391.3	410.2	419.1	422.7	423.8	422.9	427.2	433.0	438.4
Precio, jarabe de maíz rico en fructosa[3]	USD/t	908.9	691.7	693.7	704.0	709.9	715.1	720.2	723.9	731.8	740.3	746.0
PAÍSES DESARROLLADOS												
REMOLACHA AZUCERA												
Producción	Mt	236.9	233.5	234.6	234.6	235.3	236.1	237.6	239.6	241.1	242.6	244.2
CAÑA DE AZÚCAR												
Producción	Mt	78.7	78.5	78.7	79.0	79.5	80.1	80.5	80.7	80.8	80.9	81.1
AZÚCAR												
Producción	Mt tq	44.1	44.2	44.6	45.0	45.5	46.0	46.6	47.1	47.5	47.9	48.4
Consumo	Mt tq	46.9	47.2	47.3	47.3	47.4	47.4	47.5	47.5	47.5	47.6	47.6
Existencias finales	Mt tq	13.5	12.7	12.4	12.4	12.6	12.9	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5
JARABE DE GLUCOSA RICO EN FRUCTOSA												
Producción	Mt dw	9.1	9.0	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
Consumo	Mt dw	7.9	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
PAÍSES EN DESARROLLO												
REMOLACHA AZUCERA												
Producción	Mt	54.4	57.3	58.9	60.5	62.2	64.0	65.7	67.4	69.2	71.1	73.1
CAÑA DE AZÚCAR												
Producción	Mt	1 679.5	1 652.7	1 692.3	1 721.3	1 746.0	1 769.0	1 790.3	1 811.9	1 828.0	1 845.8	1 866.6
AZÚCAR												
Producción	Mt tq	133.5	135.5	138.3	141.5	144.0	146.2	148.3	150.6	152.7	155.3	158.4
Consumo	Mt tq	123.8	129.4	132.1	134.4	137.0	139.9	143.0	146.2	149.2	152.1	155.0
Existencias finales	Mt tq	67.3	70.8	71.0	72.1	73.4	74.3	74.8	74.9	74.5	74.3	74.7
JARABE DE MAÍZ RICO EN FRUCTOSA												
Producción	Mt dw	4.5	4.9	5.0	5.1	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
Consumo	Mt dw	5.5	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.2
OCDE[4]												
REMOLACHA AZUCERA												
Producción	Mt	184.0	183.1	183.8	183.4	183.8	184.3	185.5	187.1	188.2	189.5	190.7
CAÑA DE AZÚCAR												
Producción	Mt	117.5	118.6	119.1	119.5	120.6	121.5	122.3	122.8	123.3	123.8	124.3
AZÚCAR												
Producción	Mt tq	41.4	41.3	41.6	41.8	42.3	42.6	43.0	43.4	43.6	43.9	44.2
Consumo	Mt tq	43.9	44.1	44.3	44.3	44.3	44.3	44.4	44.4	44.4	44.4	44.4
Existencias finales	Mt tq	12.2	11.3	11.4	11.5	11.8	12.0	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6
JARABE DE GLUCOSA RICO EN FRUCTOSA												
Producción	Mt dw	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5
Consumo		10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

t.q : en bruto, dw: peso en seco del producto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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. Tarifa de precios de mayoreo de Estados Unidos Jarabe de glucosa rico en fructosa (HFCS-55), peso en seco (octubre/septiembre).

4. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.4. **Proyecciones mundiales para la carne**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
MUNDO												
CARNE DE VACUNO												
Producción		68 441	70 379	71 413	72 122	72 812	73 689	74 474	75 171	75 965	76 750	77 476
Consumo	kt cwe	68 567	70 480	71 522	72 221	72 911	73 782	74 566	75 267	76 058	76 843	77 570
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	119 440	117 842	121 663	122 688	123 554	124 448	125 307	126 205	127 106	127 954	128 819
Consumo	kt cwe	119 435	117 809	121 592	122 661	123 527	124 408	125 264	126 163	127 064	127 914	128 779
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	121 083	125 637	127 068	128 788	130 437	132 142	133 886	135 667	137 424	139 218	141 091
Consumo	kt rtc	120 487	124 637	126 086	127 834	129 475	131 197	132 961	134 762	136 536	138 356	140 253
CARNE OVINA												
Producción	kt cwe	14 912	15 036	15 283	15 505	15 730	15 937	16 149	16 363	16 574	16 784	16 997
Consumo	kt cwe	14 911	15 048	15 302	15 524	15 747	15 959	16 170	16 382	16 592	16 799	17 009
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita[1]	kg rwt	34.7	34.4	34.7	34.8	34.8	34.8	34.9	34.9	35.0	35.0	35.1
PAÍSES DESARROLLADOS												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	30 189	31 093	31 369	31 481	31 609	31 910	32 118	32 231	32 412	32 582	32 719
Consumo	kt cwe	28 994	29 649	29 896	30 023	30 142	30 394	30 592	30 694	30 849	30 996	31 110
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	44 823	45 630	46 233	46 108	46 100	46 216	46 323	46 459	46 602	46 728	46 857
Consumo	kt cwe	41 160	41 387	42 203	42 337	42 349	42 423	42 485	42 580	42 664	42 728	42 801
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	50 025	51 371	51 626	52 053	52 564	53 041	53 514	53 997	54 469	54 952	55 455
Consumo	kt rtc	47 622	48 779	48 797	49 206	49 628	49 977	50 370	50 775	51 149	51 549	51 966
CARNE OVINA												
Producción	kt cwe	3 517	3 558	3 608	3 661	3 706	3 740	3 778	3 819	3 860	3 902	3 946
Consumo	kt cwe	2 798	2 812	2 848	2 877	2 910	2 940	2 971	3 005	3 036	3 068	3 101
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita[1]	kg rwt	68.5	69.2	69.5	69.7	69.8	70.0	70.2	70.4	70.6	70.8	71.0
PAÍSES EN DESARROLLO												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	38 252	39 287	40 044	40 641	41 202	41 779	42 356	42 940	43 553	44 169	44 757
Consumo	kt cwe	39 572	40 831	41 626	42 198	42 770	43 389	43 974	44 572	45 209	45 847	46 460
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	74 616	72 212	75 429	76 580	77 455	78 232	78 984	79 746	80 504	81 225	81 961
Consumo	kt cwe	78 275	76 422	79 389	80 324	81 178	81 985	82 779	83 583	84 400	85 186	85 977
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	71 058	74 266	75 442	76 735	77 873	79 101	80 372	81 669	82 955	84 266	85 636
Consumo	kt rtc	72 865	75 858	77 290	78 628	79 847	81 220	82 591	83 987	85 387	86 807	88 287
CARNE OVINA												
Producción	kt cwe	11 395	11 478	11 674	11 844	12 024	12 197	12 371	12 543	12 714	12 881	13 050
Consumo	kt cwe	12 114	12 236	12 454	12 647	12 837	13 019	13 198	13 378	13 556	13 732	13 908
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita[1]	kg rwt	26.8	26.5	26.9	27.0	27.0	27.1	27.1	27.2	27.3	27.4	27.5
OECD[2]												
CARNE DE VACUNO												
Producción	kt cwe	28 072	28 891	29 155	29 238	29 330	29 597	29 794	29 888	30 052	30 198	30 315
Consumo	kt cwe	27 196	28 011	28 270	28 378	28 456	28 678	28 873	28 962	29 108	29 242	29 347
CARNE DE CERDO												
Producción	kt cwe	42 624	43 505	44 106	44 036	44 059	44 220	44 369	44 537	44 713	44 871	45 032
Consumo	kt cwe	39 899	40 325	41 045	41 197	41 268	41 389	41 505	41 653	41 789	41 906	42 032
CARNE DE AVES DE CORRAL												
Producción	kt rtc	48 323	49 889	50 166	50 594	51 100	51 584	52 066	52 568	53 063	53 575	54 097
Consumo	kt rtc	45 634	46 854	46 943	47 380	47 829	48 190	48 583	48 995	49 381	49 792	50 215
CARNE OVINA												
Producción	kt cwe	2 729	2 701	2 728	2 765	2 788	2 802	2 817	2 834	2 850	2 869	2 889
Consumo	kt cwe	2 064	2 044	2 056	2 069	2 082	2 094	2 106	2 119	2 130	2 140	2 152
TOTAL CARNE												
Consumo per cápita[1]	kg rwt	69.4	70.2	70.5	70.6	70.7	70.8	71.0	71.2	71.3	71.5	71.6

Nota: Año del calendario; excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda en los agregados. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

dwt: peso de la canal preparada, c.w.e.: equivalente de peso en canal, r.t.c.: listo para cocinarse, r.w.e.: equivalente en peso al menudeo del producto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Consumo per cápita expresado en peso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.7 para la carne de res, 0.78 para la carne de cerdo y 0.88 para la carne de ovino y la carne de aves de corral.

2. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.5. **Proyecciones mundiales para los lácteos: leche, mantequilla y queso**

Año calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
LECHE												
Mundo												
Producción	kt pw	826 106	848 978	859 795	874 273	888 433	902 445	922 292	937 673	951 779	965 154	981 218
Inventario	000 cabeza	681 852	697 501	700 570	708 580	716 540	724 700	738 873	748 031	756 078	763 306	773 185
Rendimiento	tonelada por cabeza	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
Países desarrollados												
Producción	kt pw	395 573	399 974	402 688	405 585	408 524	410 991	413 559	416 287	418 849	421 449	424 049
Inventario	000 cabeza	80 873	80 941	80 911	80 988	81 055	81 089	81 126	81 187	81 244	81 292	81 336
Rendimiento	tonelada por cabeza	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2
Países en desarrollo												
Producción	kt pw	430 534	449 005	457 107	468 688	479 909	491 454	508 733	521 386	532 929	543 705	557 169
Inventario	000 cabeza	600 979	616 559	619 659	627 592	635 484	643 611	657 747	666 844	674 833	682 014	691 849
Rendimiento	tonelada por cabeza	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
OCDE												
Producción	kt pw	354 050	359 736	362 268	364 810	367 418	369 623	371 939	374 392	376 694	379 045	381 394
Inventario	000 cabeza	72 949	74 405	74 642	74 702	74 780	74 927	75 112	75 311	75 510	75 710	75 910
Rendimiento	tonelada por cabeza	4.9	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
PRODUCTOS LÁCTEOS FRESCOS												
Mundo												
Consumo	kt pw	412 909	428 638	433 576	442 380	450 518	458 906	473 047	482 519	491 689	499 081	509 144
Países desarrollados												
Consumo	kt pw	133 114	134 026	134 098	134 554	134 950	135 353	135 783	136 221	136 661	137 087	137 530
Países en desarrollo												
Consumo	kt pw	279 795	294 612	299 479	307 826	315 568	323 553	337 264	346 298	355 027	361 994	371 614
OCDE												
Consumo	kt pw	99 975	100 706	100 586	100 639	100 769	100 968	101 198	101 456	101 719	101 984	102 282
MANTEQUILLA												
Mundo												
Producción	kt pw	10 906	11 006	11 219	11 438	11 664	11 882	12 101	12 330	12 562	12 800	13 035
Consumo	kt pw	10 847	10 999	11 214	11 436	11 662	11 880	12 099	12 329	12 562	12 800	13 035
Cambio de existencias	kt pw	-23	6	5	3	2	2	2	1	1	0	0
Precio[1]	USD/t	4 504	4 066	4 113	4 199	4 271	4 334	4 400	4 484	4 554	4 637	4 704
Países desarrollados												
Producción	kt pw	4 522	4 560	4 599	4 648	4 694	4 731	4 766	4 805	4 845	4 885	4 921
Consumo	kt pw	3 930	3 980	4 006	4 043	4 079	4 105	4 129	4 157	4 180	4 204	4 223
Países en desarrollo												
Producción	kt pw	6 384	6 446	6 620	6 790	6 970	7 151	7 335	7 524	7 717	7 915	8 115
Consumo	kt pw	6 917	7 019	7 207	7 393	7 582	7 774	7 970	8 172	8 382	8 596	8 812
OCDE[2]												
Producción	kt pw	4 349	4 405	4 447	4 497	4 543	4 582	4 620	4 660	4 701	4 742	4 778
Consumo	kt pw	3 780	3 830	3 863	3 906	3 946	3 977	4 007	4 040	4 068	4 099	4 125
Cambio de existencias	kt pw	-19	3	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
QUESO												
Mundo												
Producción	kt pw	23 343	23 986	24 240	24 541	24 867	25 149	25 466	25 780	26 092	26 409	26 743
Consumo	kt pw	23 287	23 990	24 214	24 543	24 865	25 147	25 465	25 779	26 090	26 408	26 742
Cambio de existencias	kt pw	-14	-4	26	-2	1	2	1	1	1	1	1
Precio[3]	USD/t	3 530	3 516	3 549	3 615	3 676	3 735	3 796	3 866	3 931	4 003	4 071
Países desarrollados												
Producción	kt pw	18 746	19 358	19 568	19 785	20 030	20 233	20 472	20 712	20 947	21 188	21 443
Consumo	kt pw	17 790	18 379	18 502	18 721	18 934	19 103	19 308	19 510	19 710	19 920	20 145
Países en desarrollo												
Producción	kt pw	4 597	4 628	4 672	4 756	4 836	4 916	4 994	5 068	5 145	5 222	5 300
Consumo	kt pw	5 498	5 611	5 712	5 822	5 932	6 044	6 157	6 269	6 380	6 488	6 597
OCDE[2]												
Producción	kt pw	18 203	18 839	19 036	19 247	19 479	19 668	19 895	20 119	20 342	20 572	20 813
Consumo	kt pw	17 398	17 960	18 062	18 261	18 468	18 630	18 827	19 024	19 218	19 418	19 633
Cambio de existencias	kt pw	-14	-4	26	-2	1	2	1	1	1	1	1

Nota: Año calendario; excepto el año que termina el 30 de junio para Australia y el 31 de mayo para Nueva Zelanda en agregados. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

pw: peso del producto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Precio de exportación f.o.b., mantequilla, 82% de grasa de leche, Oceanía.

2. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

3. Precio de exportación f.o.b., queso cheddar, 39% de humedad, Oceanía.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.6. **Proyecciones mundiales para los lácteos: leche en polvo y caseína**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
LECHE DESCREMADA EN POLVO												
Mundo												
Producción	kt pw	4 411	4 394	4 571	4 654	4 719	4 777	4 824	4 873	4 924	4 973	5 024
Consumo	kt pw	4 361	4 538	4 589	4 672	4 733	4 781	4 828	4 876	4 927	4 976	5 026
Cambio de existencias	kt pw	11	-144	-18	-18	-13	-4	-4	-3	-3	-3	-3
Precio[1]	USD/t	2 011	2 066	2 134	2 185	2 257	2 323	2 390	2 455	2 525	2 593	2 663
Países desarrollados												
Producción	kt pw	3 844	3 836	3 988	4 055	4 104	4 150	4 187	4 225	4 263	4 300	4 339
Consumo	kt pw	1 927	1 980	1 970	1 983	1 984	1 973	1 962	1 949	1 937	1 923	1 911
Países en desarrollo												
Producción	kt pw	567	558	583	600	616	628	637	648	661	673	684
Consumo	kt pw	2 434	2 558	2 619	2 689	2 748	2 808	2 866	2 927	2 990	3 053	3 115
OECD[2]												
Producción	kt pw	3 601	3 604	3 755	3 825	3 870	3 914	3 948	3 984	4 020	4 055	4 093
Consumo	kt pw	1 976	1 988	1 989	2 014	2 023	2 019	2 016	2 011	2 008	2 003	2 000
Cambio de existencias	kt pw	11	-144	-18	-18	-13	-4	-4	-3	-3	-3	-3
LECHE ENTERA EN POLVO												
Mundo												
Producción	kt pw	5 317	5 478	5 558	5 640	5 709	5 776	5 843	5 910	5 975	6 041	6 107
Consumo	kt pw	5 315	5 470	5 550	5 633	5 702	5 768	5 831	5 897	5 963	6 029	6 095
Cambio de existencias	kt pw	17	8	8	8	8	8	13	13	13	13	13
Precio[3]	USD/t	2 841	2 926	2 987	3 065	3 126	3 198	3 267	3 344	3 420	3 501	3 580
Países desarrollados												
Producción	kt pw	2 383	2 499	2 530	2 553	2 583	2 603	2 624	2 645	2 668	2 692	2 718
Consumo	kt pw	610	612	617	621	625	628	627	630	633	636	639
Países en desarrollo												
Producción	kt pw	2 934	2 978	3 027	3 088	3 126	3 173	3 220	3 264	3 307	3 349	3 389
Consumo	kt pw	4 705	4 858	4 934	5 012	5 077	5 140	5 204	5 267	5 329	5 392	5 455
OECD[2]												
Producción	kt pw	2 562	2 674	2 708	2 733	2 764	2 783	2 803	2 825	2 846	2 870	2 895
Consumo	kt pw	818	828	836	845	854	861	863	870	877	883	890
Cambio de existencias	kt pw	23	-5	-5	-5	-5	-5	0	0	0	0	0
SUERO LÁCTEO EN POLVO												
Precio[4]	USD/t	903	955	1 007	1 029	1 052	1 089	1 121	1 153	1 188	1 221	1 252
CASEINA												
Precio[5]	USD/t	5 958	5 936	6 075	6 230	6 389	6 563	6 729	6 913	7 095	7 284	7 472

Nota: Año calendario; excepto el año que termina el 30 de junio para Australia y el 31 de mayo para Nueva Zelanda en agregados. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales

pw: peso del producto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Precio de exportación f.o.b., leche descremada en polvo (LDP), 1.25% de grasa de leche, Oceanía.

2. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

3. Precio de exportación f.o.b., leche entera en polvo (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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.7. **Proyecciones mundiales para el pescado y mariscos**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
PESCADO[1]												
Mundo												
Producción	kt	172 268	178 537	180 246	180 582	184 508	187 299	189 342	191 143	191 488	194 478	196 324
de acuicultura	kt	79 833	85 329	87 769	90 000	93 044	94 682	96 371	97 854	99 264	100 736	102 156
Consumo	kt	172 525	178 432	180 221	180 722	184 533	187 114	189 107	190 793	191 753	194 503	196 449
para alimentación	kt	152 784	158 502	160 667	162 250	165 752	168 306	170 306	171 992	173 830	175 812	177 777
para reducción	kt	15 226	15 529	15 275	14 315	14 747	14 896	14 975	15 063	14 271	15 126	15 194
Precio												
Acuicultura[2]	USD/t	2 952.2	2 936.7	3 050.7	3 315.1	3 325.7	3 368.7	3 507.1	3 580.5	3 635.8	3 588.0	3 626.2
Captura[3]	USD/t	1 683.4	1 719.0	1 760.2	1 864.7	1 873.2	1 891.3	1 935.7	1 952.8	1 979.6	1 959.9	1 976.5
Producto comercializado[4]	USD/t	2 977.5	3 059.1	3 145.1	3 382.7	3 393.6	3 437.4	3 542.6	3 580.5	3 635.8	3 588.0	3 626.2
Países desarrollados												
Producción	kt	29 603	30 102	30 240	30 099	30 196	30 540	30 625	30 726	30 765	30 844	30 921
de acuicultura	kt	4 579	4 744	4 882	4 983	5 061	5 136	5 208	5 293	5 308	5 372	5 431
Consumo	kt	37 357	37 352	37 365	37 446	37 846	38 057	38 291	38 223	38 420	38 450	38 630
para alimentación	kt	32 111	32 256	32 328	32 466	32 905	33 124	33 386	33 341	33 549	33 612	33 819
para reducción	kt	4 379	4 321	4 267	4 215	4 181	4 178	4 150	4 127	4 116	4 083	4 056
Países en desarrollo												
Producción	kt	142 666	148 435	150 006	150 482	154 313	156 759	158 717	160 418	160 723	163 634	165 403
de acuicultura	kt	75 254	80 585	82 887	85 017	87 982	89 546	91 163	92 561	93 956	95 364	96 725
Consumo	kt	135 168	141 080	142 856	143 276	146 688	149 058	150 816	152 571	153 333	156 053	157 819
para alimentación	kt	120 673	126 246	128 339	129 784	132 847	135 182	136 920	138 651	140 281	142 200	143 958
para reducción	kt	10 848	11 208	11 009	10 100	10 566	10 717	10 826	10 936	10 155	11 043	11 138
OCDE												
Producción	kt	28 824	29 637	29 753	29 305	29 513	29 890	30 000	30 120	29 821	30 166	30 378
de acuicultura	kt	6 373	6 673	6 824	6 960	7 058	7 166	7 262	7 366	7 415	7 517	7 617
Consumo	kt	38 532	38 728	38 806	38 699	39 202	39 423	39 678	39 623	39 650	39 843	40 067
para alimentación	kt	33 050	33 223	33 366	33 517	33 994	34 241	34 524	34 493	34 716	34 799	35 035
para reducción	kt	4 460	4 564	4 514	4 271	4 312	4 301	4 288	4 279	4 098	4 223	4 226
HARINA DE PESCADO[5]												
Mundo												
Producción	kt	4 865.7	5 033.3	5 022.3	4 822.3	4 974.4	5 066.2	5 132.5	5 203.6	5 049.8	5 316.4	5 380.6
de pescado entero	kt	3 526.6	3 708.3	3 659.3	3 437.5	3 552.5	3 597.6	3 626.9	3 659.8	3 474.6	3 699.4	3 727.5
Consumo	kt	4 785.5	5 115.7	5 110.7	5 142.3	4 930.4	5 082.2	5 161.5	5 234.1	5 292.9	5 225.4	5 302.5
Cambio de existencias	kt	80.2	-57.4	-63.4	-295.1	69.0	9.0	-4.0	-5.6	-243.1	90.9	78.0
Precio[6]	USD/t	1 463.3	1 490.2	1 532.0	1 618.7	1 572.7	1 608.4	1 645.0	1 684.0	1 818.9	1 753.7	1 765.8
Países desarrollados												
Producción	kt	1 523.2	1 561.8	1 563.6	1 561.7	1 570.6	1 595.9	1 607.6	1 621.6	1 637.5	1 648.4	1 660.1
de pescado entero	kt	1 523.2	1 561.8	1 563.6	1 561.7	1 570.6	1 595.9	1 607.6	1 621.6	1 637.5	1 648.4	1 660.1
Consumo	kt	1 546.1	1 625.3	1 603.8	1 556.8	1 481.6	1 477.5	1 464.2	1 457.7	1 427.5	1 405.5	1 405.6
Cambio de existencias	kt	4.5	-33.4	-3.4	-64.1	32.0	2.0	-3.0	-3.6	-57.1	33.9	11.0
Países en desarrollo												
Producción	kt	3 342.6	3 471.5	3 458.8	3 260.5	3 403.9	3 470.4	3 524.9	3 581.9	3 412.4	3 668.0	3 720.4
de pescado entero	kt	3 342.6	3 471.5	3 458.8	3 260.5	3 403.9	3 470.4	3 524.9	3 581.9	3 412.4	3 668.0	3 720.4
Consumo	kt	3 423.1	3 640.4	3 631.9	3 685.6	3 523.8	3 654.7	3 722.2	3 776.4	3 865.4	3 820.0	3 897.0
Cambio de existencias	kt	75.7	-24.0	-60.0	-231.0	37.0	7.0		-2.0	-186.0	57.0	67.0
OCDE												
Producción	kt	1 517.6	1 575.2	1 573.6	1 524.0	1 545.3	1 563.3	1 573.9	1 586.3	1 558.4	1 601.4	1 614.9
de pescado entero	kt	1 517.6	1 575.2	1 573.6	1 524.0	1 545.3	1 563.3	1 573.9	1 586.3	1 558.4	1 601.4	1 614.9
Consumo	kt	1 696.2	1 815.8	1 797.7	1 752.0	1 659.6	1 662.1	1 652.2	1 648.2	1 623.1	1 600.0	1 607.9
Cambio de existencias	kt	7.8	-34.4	-18.4	-74.1	27.0	7.0	-1.0	-0.6	-62.1	33.9	31.0

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.7. **Proyecciones mundiales para el pescado y mariscos** (*cont.*)

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ACEITE DE PESCADO[5]												
Mundo												
Producción	kt	1 086.2	1 028.7	1 037.3	1 012.4	1 043.0	1 063.0	1 078.4	1 094.0	1 070.6	1 116.4	1 128.5
de pescado entero	kt	614.5	645.2	645.4	614.1	636.8	646.9	654.5	662.4	631.2	669.4	673.9
Consumo	kt	1 095.9	1 057.9	1 067.8	1 077.4	1 036.0	1 075.6	1 079.9	1 091.7	1 111.4	1 086.0	1 128.8
Cambio de existencias	kt	-19.8	0.8	-5.6	-45.0	22.0	-2.6	3.5	2.3	-40.8	30.4	-0.3
Precio[7]	USD/t	1 601.0	1 633.4	1 688.1	1 803.0	1 787.7	1 837.4	1 880.9	1 925.5	2 053.9	2 009.2	2 048.1
Países desarrollados												
Producción	kt	435.9	429.4	432.5	433.8	437.8	445.2	449.2	453.5	458.4	462.3	466.4
de pescado entero	kt	435.9	429.4	432.5	433.8	437.8	445.2	449.2	453.5	458.4	462.3	466.4
Consumo	kt	571.5	602.7	600.2	610.5	583.8	610.8	616.1	628.3	645.6	620.3	644.2
Cambio de existencias	kt	-8.5	-2.2	-2.6	-21.0	15.0	1.4	-1.5	-1.7	-19.8	16.4	2.7
Países en desarrollo												
Producción	kt	651.3	599.3	604.7	578.6	605.2	617.8	629.2	640.5	612.2	654.1	662.2
de pescado entero	kt	651.3	599.3	604.7	578.6	605.2	617.8	629.2	640.5	612.2	654.1	662.2
Consumo	kt	479.9	425.2	442.7	446.9	437.2	454.8	458.8	463.4	465.8	465.7	484.7
Cambio de existencias	kt	-11.3	3.0	-3.0	-24.0	7.0	-4.0	5.0	4.0	-21.0	14.0	-3.0
OCDE												
Producción	kt	508.5	523.6	526.0	516.7	523.3	529.0	532.5	536.2	531.1	541.5	545.6
de pescado entero	kt	508.5	523.6	526.0	516.7	523.3	529.0	532.5	536.2	531.1	541.5	545.6
Consumo	kt	714.4	754.9	762.7	767.5	736.0	766.0	768.5	778.7	788.2	766.6	797.1
Cambio de existencias	kt	-1.7	-1.2	-4.6	-19.0	10.0	-2.6	5.5	-0.7	-18.8	11.4	-2.3

Nota: El término "pescado" indica pescado, crustáceos, moluscos y otros animales acuáticos, pero excluye mamíferos acuáticos, cocodrilos, caimanes, lagartos y plantas acuáticas. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Los datos se expresan en equivalente de peso en vivo.
2. Valor unitario mundial de producción de peces de acuicultura (peso vivo).
3. Valor estimado por la FAO del valor mundial en muelle de la producción pesquera de captura excluyendo el producto para reducción.
4. Valor unitario mundial de comercio (suma de exportaciones e importaciones).
5. Los datos se expresan en peso de producto.
6. Harina de pescado, 64-65% de proteína, Hamburgo (Alemania).
7. Aceite de pescado, cualquier origen noroeste de Europa.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.8. **Proyecciones mundiales para los biocombustibles**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ETANOL												
Mundo												
Producción	mln L	122.5	126.3	128.5	130.6	132.4	134.2	136.0	137.7	139.5	141.3	143.1
Consumo	mln L	121.9	127.3	129.3	131.0	132.7	134.4	136.2	137.9	139.7	141.4	143.2
Exportaciones	mln L	10.5	11.1	10.8	10.8	10.7	10.8	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4
Precio[1]	USD/hl	42.6	40.9	44.5	47.1	48.7	49.4	50.7	50.7	51.3	52.0	52.6
Países desarrollados												
Producción	mln L	72.3	73.3	73.6	73.6	73.9	74.0	74.1	74.3	74.4	74.5	74.6
Consumo	mln L	70.1	71.7	72.5	72.6	72.9	72.9	73.3	73.4	73.5	73.6	73.7
Comercio neto	mln L	2.1	2.1	1.7	1.5	1.3	1.3	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
Países en desarrollo												
Producción	mln L	50.1	53.0	54.9	57.0	58.6	60.2	61.8	63.4	65.1	66.8	68.5
Consumo	mln L	51.7	55.6	56.8	58.5	59.8	61.5	62.9	64.5	66.1	67.8	69.5
Comercio neto	mln L	-1.7	-2.1	-1.7	-1.5	-1.3	-1.3	-1.1	-1.1	-1.0	-1.0	-1.0
OCDE[2]												
Producción	mln L	71.4	72.4	72.6	72.7	72.9	73.1	73.2	73.3	73.4	73.5	73.6
Consumo	mln L	70.2	71.7	72.5	72.6	72.9	73.0	73.3	73.4	73.6	73.6	73.7
Comercio neto	mln L	1.1	1.2	0.7	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	-0.0
BIODIÉSEL												
Mundo												
Producción	mln L	36.8	43.1	44.2	43.9	43.7	43.9	43.9	44.0	44.0	44.0	43.9
Consumo	mln L	37.6	43.6	44.5	44.2	44.0	44.2	44.2	44.3	44.3	44.3	44.2
Exportaciones	mln L	4.1	4.8	4.1	3.8	3.7	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4
Precio[3]	USD/hl	88.4	87.3	88.4	90.4	91.3	91.2	92.7	92.6	93.2	94.1	94.7
Países desarrollados												
Producción	mln L	21.3	24.6	25.7	25.3	24.9	24.6	24.3	24.0	23.7	23.3	22.9
Consumo	mln L	24.2	27.5	28.0	27.3	26.8	26.5	26.2	25.9	25.6	25.2	24.8
Comercio neto	mln L	-2.6	-2.8	-2.3	-2.0	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-2.0
Países en desarrollo												
Producción	mln L	15.5	18.5	18.5	18.6	18.9	19.3	19.6	19.9	20.3	20.7	21.0
Consumo	mln L	13.4	16.1	16.5	16.9	17.3	17.7	18.0	18.3	18.7	19.0	19.4
Comercio neto	mln L	2.2	2.4	2.0	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
OCDE[2]												
Producción	mln L	22.0	25.3	26.4	25.9	25.5	25.3	24.9	24.7	24.4	24.0	23.6
Consumo	mln L	24.9	28.2	28.7	27.9	27.4	27.2	26.8	26.6	26.3	25.9	25.5
Comercio neto	mln L	-2.5	-2.7	-2.3	-2.0	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Precio de mayoreo, Estados Unidos de América, Omaha.

2. Excluye Islandia pero incluye a 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.9. **Proyecciones mundiales para el algodón**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
MUNDO												
Producción		25.2	26.4	26.6	26.8	27.2	27.5	27.9	28.2	28.6	28.9	29.2
Superficie cultivada	Mha	32.1	33.5	33.6	33.7	33.9	34.1	34.3	34.5	34.8	34.9	35.1
Rendimiento	t/ha	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Consumo[1]	Mt	26.2	27.3	27.6	27.7	27.9	28.0	28.0	28.2	28.5	28.8	29.2
Exportaciones	Mt	8.8	9.9	10.2	10.3	10.5	10.7	10.8	11.0	11.2	11.4	11.6
Existencias finales	Mt	18.6	16.9	15.9	15.0	14.3	13.8	13.6	13.6	13.6	13.7	13.7
Precio[2]	USD/t	1 908.9	1 745.4	1 627.4	1 597.2	1 631.3	1 666.5	1 696.5	1 707.1	1 713.8	1 722.2	1 734.7
PAÍSES DESARROLLADOS												
Producción	Mt	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1
Consumo	Mt	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9
Exportaciones	Mt	5.1	5.0	5.2	5.2	5.3	5.3	5.4	5.4	5.4	5.5	5.5
Importación	Mt	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Existencias finales	Mt	2.1	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5
PAÍSES EN DESARROLLO												
Producción	Mt	18.6	19.8	20.0	20.2	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.1
Consumo	Mt	24.6	25.6	25.9	26.0	26.1	26.3	26.2	26.4	26.7	27.0	27.3
Exportaciones	Mt	3.7	4.9	4.9	5.1	5.2	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.1
Importación	Mt	8.6	9.6	9.8	10.0	10.2	10.4	10.5	10.7	10.9	11.1	11.3
Existencias finales	Mt	16.6	14.6	13.6	12.7	12.0	11.4	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
OCDE[3]												
Producción	Mt	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.7	6.8	6.9	7.0	7.0	7.1
Consumo	Mt	3.2	3.3	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7
Exportaciones	Mt	4.6	4.4	4.6	4.6	4.7	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9	5.0
Importación	Mt	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Existencias finales	Mt	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. El consumo de algodón corresponde al hilado y no a la demanda final de consumo.

2. Índice A de Cotlook, Middling 1 1/8", costo y flete, puertos del Lejano Oriente (agosto/julio).

3. Excluye Islandia pero incluye todos los países miembros de la UE.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.10. **Supuestos económicos**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
PIB REAL[1]												
Australia	%	2.6	2.9	2.6	3.4	3.4	3.3	3.3	3.2	3.2	3.1	3.1
Canadá	%	2.2	2.2	1.9	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Chile	%	2.2	3.4	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Unión Europea	%	2.1	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4
Japón	%	1.2	1.0	0.7	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3
Corea	%	2.9	2.8	2.9	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4
México	%	2.4	2.5	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1
Nueva Zelanda	%	3.3	2.8	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5
Noruega	%	1.6	1.9	2.3	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9
Suiza	%	2.1	1.6	1.6	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
Turquía	%	4.7	0.4	2.6	2.1	2.2	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Reino Unido	%	1.6	1.4	1.1	2.9	2.9	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6	2.5
Estados Unidos	%	2.2	2.7	2.1	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Brasil	%	-0.4	2.1	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7
China	%	6.7	6.3	6.0	4.9	4.6	4.4	4.2	4.0	3.9	3.7	3.6
Egipto	%	4.6	5.5	5.9	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
India	%	7.0	7.4	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
Indonesia	%	5.1	5.1	5.2	5.3	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Irán	%	4.9	-3.6	1.1	1.6	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Malasia	%	4.9	4.6	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Pakistán	%	5.2	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Federación de Rusia	%	1.0	1.5	1.8	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7
Arabia Saudita	%	1.0	2.4	1.9	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Sudáfrica	%	0.9	1.4	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Ucrania	%	2.8	2.7	3.0	3.2	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
OCDE[2,3]	%	2.2	2.1	1.9	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
DEFLACTOR DEL PCE[1]												
Australia	%	1.2	1.6	2.0	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Canadá	%	1.4	2.0	1.9	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Chile	%	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Unión Europea	%	0.6	1.7	1.8	1.6	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Japón	%	0.0	0.9	1.6	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Corea	%	1.3	1.8	1.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
México	%	4.8	4.4	3.7	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Nueva Zelanda	%	1.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Noruega	%	2.4	2.1	1.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8
Suiza	%	0.3	0.9	1.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0
Turquía	%	11.3	16.7	14.2	13.4	13.0	13.0	12.1	11.3	10.6	9.9	9.2
Reino Unido	%	1.9	2.2	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Estados Unidos	%	1.6	2.1	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Brasil	%	5.1	4.9	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
China	%	1.9	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Egipto	%	18.2	14.0	10.9	7.8	7.2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
India	%	4.3	4.9	4.6	4.3	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Indonesia	%	3.6	3.8	3.8	3.4	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Irán	%	16.1	34.1	24.2	17.5	13.5	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Malasia	%	2.3	2.3	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Pakistán	%	3.6	7.5	6.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Federación de Rusia	%	4.5	5.1	4.8	4.8	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
Arabia Saudita	%	1.3	2.0	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Sudáfrica	%	5.5	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Ucrania	%	13.1	7.3	6.0	5.8	5.3	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
OCDE[2,3]	%	1.9	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.10. **Supuestos económicos** (*cont.*)

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
DEFLACTOR DEL PIB[1]												
Australia	%	2.1	1.1	1.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Canadá	%	1.6	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Chile	%	3.5	2.1	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Unión Europea	%	0.0	1.7	1.8	1.6	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Japón	%	-0.0	0.3	1.6	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Corea	%	1.6	2.0	2.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
México	%	5.7	5.6	4.6	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Nueva Zelanda	%	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Noruega	%	2.9	3.3	2.2	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8
Suiza	%	-0.1	1.2	1.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0
Turquía	%	10.9	15.3	12.0	12.1	12.5	12.8	12.0	11.1	10.4	9.7	9.0
Reino Unido	%	2.0	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Estados Unidos	%	1.7	2.2	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Brasil	%	5.0	4.4	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
China	%	2.7	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Egipto	%	16.9	13.8	10.7	7.7	7.2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
India	%	3.7	4.3	4.1	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Indonesia	%	3.4	3.6	3.8	3.4	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Irán	%	1.7	2.2	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malasia	%	2.1	2.6	3.0	2.8	2.7	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Pakistán	%	2.5	6.8	5.3	4.7	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Federación de Rusia	%	6.0	5.3	3.4	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Arabia Saudita	%	4.7	0.9	0.6	0.3	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Sudáfrica	%	5.7	5.3	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Ucrania	%	16.6	8.4	8.1	8.0	7.3	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
OCDE[3]	%	1.8	2.9	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
PRECIOS MUNDIALES DE LOS INSUMOS												
Petróleo crudo Brent[4]	USD/barril	56.7	58.1	59.5	60.7	62.0	63.2	64.5	65.8	67.2	68.5	69.9
Fertilizantes[5]	USD/t	247.8	249.2	251.2	254.4	257.2	260.1	262.6	266.2	270.2	274.5	278.8
TASAS DE CAMBIO												
Australia	AUD/USD	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7
Canadá	CAD/USD	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Chile	CLP/USD	652.3	653.6	658.5	663.2	668.0	672.9	677.8	682.8	687.8	692.9	698.0
Unión Europea	EUR/USD	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Japón	JPY/USD	110.5	112.8	112.8	113.6	114.3	114.9	115.5	116.0	116.5	116.9	117.2
Corea	KRW/USD	1 131.3	1 140.6	1 140.6	1 144.6	1 149.3	1 154.6	1 160.5	1 167.1	1 174.1	1 181.7	1 189.7
México	MXN/USD	18.9	19.9	19.9	20.0	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7
Nueva Zelanda	NZD/USD	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Brasil	BRL/USD	3.4	3.7	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.6	4.8	5.0	5.2
China	CNY/USD	6.7	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4
Egipto	EGP/USD	13.5	17.9	18.4	19.8	21.3	22.1	23.0	23.9	24.8	25.8	26.8
India	INR/USD	67.1	71.2	72.5	73.7	74.9	76.1	77.3	78.5	79.8	81.1	82.4
Indonesia	'000 IDR/USD	13.8	15.1	15.0	15.2	15.4	15.6	15.8	15.9	16.1	16.3	16.5
Malasia	MYR/USD	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
Pakistán	PKR/USD	103.1	108.2	111.2	114.2	117.5	120.9	124.4	127.9	131.6	135.4	139.3
Federación de Rusia	RUB/USD	62.6	65.6	65.6	65.5	65.6	65.8	66.1	66.5	67.0	67.5	68.2
Arabia Saudita	SAR/USD	3.8	3.7	3.8	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
Sudáfrica	ZAR/USD	13.7	13.6	13.9	14.4	14.8	15.3	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8
Ucrania	UAH/USD	26.4	28.7	29.9	31.2	32.2	33.2	34.3	35.3	36.4	37.6	38.8
Reino Unido	GBP/USD	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.10. **Supuestos económicos** (*cont.*)

Año del calendario

		2018est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
POBLACIÓN [1]												
Australia	%	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0
Canadá	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
Chile	%	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Unión Europea	%	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Japón	%	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
Corea	%	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
México	%	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Nueva Zelanda	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
Noruega	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Suiza	%	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Turquía	%	1.5	1.3	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
Reino Unido	%	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
Estados Unidos	%	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Argentina	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Brasil	%	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
China	%	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0
Egipto	%	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4
India	%	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
Indonesia	%	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
Irán	%	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
Malasia	%	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0
Pakistán	%	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5
Federación de Rusia	%	-0.0	-0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3
Arabia Saudita	%	1.9	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1
Sudáfrica	%	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8
Ucrania	%	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6
OCDE[3]	%	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
Mundo	%	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
PIB REAL POR HABITANTE												
Australia	%	1.3	1.6	1.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
Canadá	%	1.3	1.3	1.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Chile	%	1.4	2.6	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5
Unión Europea	%	1.9	1.7	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Japón	%	1.4	1.2	1.0	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8
Corea	%	2.5	2.4	2.5	2.7	2.6	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2
México	%	1.1	1.3	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2
Nueva Zelanda	%	2.3	1.9	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Noruega	%	0.6	1.0	1.4	1.5	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0
Suiza	%	1.2	0.8	0.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4
Turquía	%	3.1	-0.9	1.5	1.3	1.6	2.2	3.0	3.7	4.4	5.0	5.6
Reino Unido	%	1.0	0.8	0.6	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
Estados Unidos	%	1.5	2.0	1.4	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Brasil	%	-1.2	1.4	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2
China	%	6.3	5.9	5.7	4.6	4.4	4.2	4.0	3.9	3.8	3.7	3.6
Egipto	%	2.6	3.6	4.1	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5
India	%	5.8	6.3	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9
Indonesia	%	3.9	4.1	4.1	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	4.6
Irán	%	2.0	-6.6	-2.3	-1.3	-0.5	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
Malasia	%	3.5	3.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8
Pakistán	%	3.2	2.1	1.6	1.6	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5
Federación de Rusia	%	1.0	1.5	1.8	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Arabia Saudita	%	-1.0	0.7	0.2	0.5	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1
Sudáfrica	%	-0.4	0.2	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0
Ucrania	%	3.3	3.2	3.5	3.8	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
OCDE[3]	%	1.6	1.7	1.4	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ANEXO C

Nota: Para los países miembros de la OCDE, así como para Brasil, China y la Federación de Rusia, los datos históricos sobre el PIB real, el índice de deflación del gasto de consumo privado (PCE) y el índice de deflación del PIB se obtuvieron de las previsiones económicas de la OCDE (*Economic Outlook*, núm. 104, de noviembre de 2018). Para otras economías, los datos macroeconómicos históricos se obtuvieron de las previsiones económicas mundiales del FMI (*World Economic Outlook*, de octubre de 2018). 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 las Naciones Unidas (Base de Datos de las Perspectivas de Población de las Naciones Unidas, Revisión de 2017, variante media). Los datos de la Unión Europea son un agregado para la Eurozona excepto para la población. El índice de precios utilizado es el deflactor del gasto en consumo privado. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 adquisitivo (PPA).
3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.
4. Actualizaciones de corto plazo para el precio del petróleo crudo del informe de la OCDE Economic Outlook, núm. 104 (noviembre de 2018). Para el año 2018 se utiliza el promedio anual de los precios mensuales al contado, en tanto que el precio promedio diario al contado para diciembre de 2018 se utiliza como el valor a precios corrientes del petróleo para el año 2019 y se prevé que los precios del petróleo se mantendrán estables en términos reales durante el periodo de la proyección.
5. Banco Mundial. Los datos de 2018 son estimaciones, las proyecciones provienen de los Secretariados de la OCDE y la FAO.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.11. **Precios mundiales**

Precio nominal

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
CEREALES												
Trigo[1]	USD/t	221.1	225.9	217.1	216.0	217.4	221.0	224.9	227.9	231.4	234.7	237.5
Maíz[2]	USD/t	158.5	160.6	164.5	165.8	169.0	171.9	175.3	178.3	181.6	184.2	186.0
Otros cereales secundarios[3]	USD/t	189.9	189.2	188.3	190.3	192.5	197.6	201.3	205.6	210.1	213.7	216.1
Arroz[4]	USD/t	422.7	436.4	431.5	433.7	434.8	441.3	448.5	454.5	460.5	465.7	470.3
Granos secos de destileria[5]	USD/t	126.5	134.5	138.0	139.2	141.9	144.2	147.2	150.0	153.2	155.8	157.6
OLEAGINOSAS												
Soya[6]	USD/t	393.8	373.5	395.9	403.0	415.4	421.2	431.0	440.3	450.3	459.5	465.8
Otras oleaginosas[7]	USD/t	428.0	426.3	431.5	441.5	453.3	458.2	466.0	475.5	484.3	494.5	497.1
Harinas proteicas[8]	USD/t	332.5	325.2	335.7	339.6	348.3	353.4	360.8	367.9	376.1	382.7	387.2
Aceites vegetales[9]	USD/t	731.6	685.2	715.4	744.8	776.0	794.6	810.3	827.8	846.9	868.9	886.5
EDULCORANTES												
Azúcar sin refinar[10]	USD/t	314.9	303.0	315.4	331.9	339.4	341.1	341.4	339.0	341.1	346.0	350.0
Azúcar refinada[11]	USD/t	392.6	376.1	391.3	410.2	419.1	422.7	423.8	422.9	427.2	433.0	438.4
HFCS[12]	USD/t dw	908.9	691.7	693.7	704.0	709.9	715.1	720.2	723.9	731.8	740.3	746.0
Melaza[13]	USD/t	139.9	145.7	158.6	163.3	162.0	160.1	157.9	157.8	159.7	161.5	162.3
CARNE												
Carne de vacuno												
Precio, Unión Europea[14]	USD/t dwt	4 290.1	4 357.8	4 183.7	4 123.4	4 043.6	3 931.4	3 907.8	3 934.2	3 938.3	3 948.1	3 914.5
Precio, Estados Unidos[15]	USD/t dwt	4 258.6	4 119.2	3 947.8	3 979.9	4 001.8	3 928.2	3 913.9	3 981.0	4 017.6	4 061.9	4 103.8
Precio, Brasil[16]	USD/t dwt	3 959.3	4 006.5	3 872.4	3 899.8	3 871.0	3 841.0	3 875.6	3 934.1	3 982.2	4 036.2	4 093.6
Carne de cerdo												
Precio, Unión Europea[17]	USD/t dwt	1 709.0	1 882.7	1 731.4	1 878.1	1 982.7	2 001.9	2 015.7	2 020.5	1 992.4	1 978.5	1 972.1
Precio, Estados Unidos[18]	USD/t dwt	1 454.4	1 440.5	1 382.4	1 535.8	1 631.2	1 646.5	1 654.4	1 655.7	1 631.3	1 618.6	1 613.2
Precio, Brasil[19]	USD/t dwt	2 196.7	2 194.8	2 126.5	2 339.4	2 458.2	2 485.6	2 510.2	2 520.3	2 496.9	2 486.3	2 488.2
Carne de aves de corral												
Precio, Unión Europea[20]	USD/t rtc	2 091.7	2 094.5	2 138.5	2 166.6	2 116.3	2 076.6	2 074.5	2 073.3	2 063.7	2 050.9	2 042.5
Precio, Estados Unidos[21]	USD/t rtc	1 136.9	1 078.8	1 097.6	1 144.0	1 166.1	1 167.8	1 176.9	1 186.6	1 195.5	1 204.9	1 214.6
Precio, Brasil[22]	USD/t rtc	1 579.0	1 549.7	1 585.5	1 654.8	1 689.4	1 698.3	1 715.7	1 733.8	1 751.4	1 769.5	1 787.9
Carne ovina												
Precio, Nueva Zelanda[23]	USD/t dwt	4 148.5	5 171.6	4 866.0	4 414.0	4 332.4	4 281.7	4 263.9	4 257.5	4 263.9	4 268.3	4 298.0
PESCADO Y MARISCOS												
Productos comercializados[24]	USD/t	2 977.5	3 059.1	3 145.1	3 382.7	3 393.6	3 437.4	3 542.6	3 580.5	3 635.8	3 588.0	3 626.2
Acuicultura[25]	USD/t	2 952.2	2 936.7	3 050.7	3 315.1	3 325.7	3 368.7	3 507.1	3 580.5	3 635.8	3 588.0	3 626.2
Captura[26]	USD/t	1 683.4	1 719.0	1 760.2	1 864.7	1 873.2	1 891.3	1 935.7	1 952.8	1 979.6	1 959.9	1 976.5
Harina[27]	USD/t	1 463.3	1 490.2	1 532.0	1 618.7	1 572.7	1 608.4	1 645.0	1 684.0	1 818.9	1 753.7	1 765.8
Aceites[28]	USD/t	1 601.0	1 633.4	1 688.1	1 803.0	1 787.7	1 837.4	1 880.9	1 925.5	2 053.9	2 009.2	2 048.1
PRODUCTOS LÁCTEOS												
Mantequilla[29]	USD/t	4 504.2	4 066.1	4 112.6	4 199.1	4 270.7	4 334.2	4 400.3	4 484.1	4 554.3	4 636.5	4 704.0
Queso[30]	USD/t	3 530.0	3 515.7	3 548.6	3 615.2	3 676.0	3 734.9	3 796.2	3 866.4	3 931.3	4 002.7	4 071.0
Leche descremada en polvo[31]	USD/t	2 010.7	2 066.2	2 134.0	2 185.2	2 256.8	2 322.7	2 389.6	2 455.3	2 524.6	2 592.7	2 663.5
Leche entera en polvo[32]	USD/t	2 841.3	2 925.8	2 987.0	3 065.1	3 126.4	3 197.7	3 267.3	3 344.1	3 420.2	3 501.0	3 580.2
Suero lácteo en polvo[33]	USD/t	902.7	955.2	1 007.4	1 029.4	1 052.2	1 088.7	1 121.2	1 152.8	1 188.4	1 221.4	1 252.3
Caseína[34]	USD/t	5 958.4	5 936.1	6 075.2	6 230.2	6 389.5	6 562.6	6 729.2	6 912.6	7 095.1	7 283.7	7 471.6
BIOCOMBUSTIBLE												
Etanol[35]	USD/hl	42.6	40.9	44.5	47.1	48.7	49.4	50.7	50.7	51.3	52.0	52.6
Biodiésel[36]	USD/hl	88.4	87.3	88.4	90.4	91.3	91.2	92.7	92.6	93.2	94.1	94.7
ALGODÓN												
Algodón[37]	USD/t	1 908.9	1 745.4	1 627.4	1 597.2	1 631.3	1 666.5	1 696.5	1 707.1	1 713.8	1 722.2	1 734.7
RAÍCES Y TUBÉRCULOS												
Raíces y tubérculos[38]	USD/t	397.3	483.4	502.7	506.3	520.2	525.6	538.3	546.0	557.4	565.0	572.3
DEFLACTOR DEL PIB USA (2018=1)	**Índice**	**0.979**	**1.022**	**1.047**	**1.068**	**1.090**	**1.112**	**1.135**	**1.158**	**1.181**	**1.206**	**1.230**

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.11. **Precios mundiales** (*cont.*)

Precio real

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
CEREALES												
Trigo[1]	USD/t	225.5	221.0	207.4	202.2	199.5	198.7	198.2	196.9	195.9	194.7	193.1
Maíz[2]	USD/t	161.8	157.2	157.2	155.3	155.1	154.5	154.5	154.0	153.7	152.8	151.2
Otros cereales secundarios[3]	USD/t	193.6	185.2	179.8	178.2	176.6	177.7	177.4	177.6	177.8	177.2	175.7
Arroz[4]	USD/t	431.5	427.1	412.2	406.0	398.9	396.8	395.3	392.5	389.8	386.3	382.3
Granos secos de destileria[5]	USD/t	129.1	131.6	131.8	130.3	130.2	129.7	129.7	129.5	129.6	129.2	128.1
OLEAGINOSAS												
Soya[6]	USD/t	402.4	365.5	378.1	377.3	381.1	378.8	379.8	380.3	381.1	381.2	378.7
Otras oleaginosas[7]	USD/t	437.2	417.1	412.1	413.3	415.9	412.0	410.6	410.7	409.9	410.2	404.1
Harinas proteicas[8]	USD/t	339.5	318.2	320.7	317.9	319.6	317.8	317.9	317.7	318.3	317.5	314.8
Aceites vegetales[9]	USD/t	748.3	670.5	683.3	697.2	712.0	714.5	714.1	714.9	716.8	720.8	720.6
EDULCORANTES												
Azúcar sin refinar[10]	USD/t	322.4	296.5	301.2	310.7	311.4	306.7	300.8	292.8	288.7	287.0	284.6
Azúcar refinada[11]	USD/t	401.8	368.1	373.7	384.0	384.5	380.1	373.4	365.2	361.6	359.1	356.4
HFCS[12]	USD/t dw	929.6	676.9	662.6	659.1	651.3	643.0	634.7	625.2	619.4	614.1	606.4
Melaza[13]	USD/t	142.9	142.5	151.5	152.9	148.6	143.9	139.2	136.3	135.2	134.0	131.9
CARNE												
Carne de vacuno												
Precio, Unión Europea[14]	USD/t dwt	3 813.0	3 713.5	3 479.7	3 361.4	3 230.7	3 078.4	2 998.8	2 958.7	2 902.7	2 851.8	2 771.0
Precio, Estados Unidos[15]	USD/t dwt	4 351.0	4 031.1	3 770.8	3 725.9	3 671.7	3 532.3	3 449.2	3 438.3	3 400.6	3 369.3	3 336.0
Precio, Brasil[16]	USD/t dwt	4 043.2	3 920.8	3 698.8	3 650.9	3 551.7	3 453.9	3 415.4	3 397.7	3 370.6	3 348.0	3 327.8
Carne de cerdo												
Precio, Unión Europea[17]	USD/t dwt	1 520.0	1 604.3	1 440.0	1 531.0	1 584.1	1 567.5	1 546.9	1 519.5	1 468.5	1 429.1	1 396.0
Precio, Estados Unidos[18]	USD/t dwt	1 485.7	1 409.7	1 320.4	1 437.8	1 496.6	1 480.6	1 458.0	1 430.0	1 380.8	1 342.6	1 311.4
Precio, Brasil[19]	USD/t dwt	2 245.2	2 147.8	2 031.2	2 190.1	2 255.4	2 235.1	2 212.2	2 176.7	2 113.4	2 062.4	2 022.7
Carne de aves de corral												
Precio, Unión Europea[20]	USD/t rtc	1 858.7	1 784.8	1 778.7	1 766.2	1 690.9	1 626.0	1 591.9	1 559.2	1 521.0	1 481.4	1 445.8
Precio, Estados Unidos[21]	USD/t rtc	1 011.7	919.3	912.9	932.6	931.7	914.4	903.1	892.4	881.1	870.3	859.8
Precio, Brasil[22]	USD/t rtc	1 612.8	1 516.5	1 514.5	1 549.2	1 550.0	1 527.1	1 512.0	1 497.4	1 482.4	1 467.8	1 453.4
Carne ovina												
Precio, Nueva Zelanda[23]	USD/t dwt	4 228.1	5 060.9	4 647.9	4 132.3	3 975.1	3 850.2	3 757.6	3 677.1	3 609.1	3 540.5	3 494.0
PESCADO Y MARISCOS												
Productos comercializados[24]	USD/t	3 039.2	2 993.6	3 004.1	3 166.8	3 113.7	3 091.0	3 121.9	3 092.4	3 077.4	2 976.2	2 947.8
Acuicultura[25]	USD/t	3 015.1	2 873.9	2 913.9	3 103.5	3 051.4	3 029.2	3 090.7	3 092.4	3 077.4	2 976.2	2 947.8
Captura[26]	USD/t	1 719.0	1 682.2	1 681.3	1 745.7	1 718.7	1 700.7	1 705.9	1 686.6	1 675.6	1 625.7	1 606.8
Harina[27]	USD/t	1 494.5	1 458.3	1 463.3	1 515.4	1 443.0	1 446.3	1 449.7	1 454.4	1 539.5	1 454.7	1 435.5
Aceites[28]	USD/t	1 635.7	1 598.4	1 612.4	1 687.9	1 640.3	1 652.2	1 657.6	1 663.0	1 738.4	1 666.6	1 665.0
PRODUCTOS LÁCTEOS												
Mantequilla[29]	USD/t	4 589.7	3 979.1	3 928.2	3 931.1	3 918.5	3 897.4	3 877.8	3 872.7	3 854.8	3 846.0	3 824.0
Queso[30]	USD/t	3 601.9	3 440.5	3 389.6	3 384.5	3 372.8	3 358.5	3 345.4	3 339.3	3 327.5	3 320.3	3 309.4
Leche descremada en polvo[31]	USD/t	2 053.9	2 022.0	2 038.3	2 045.7	2 070.7	2 088.6	2 105.8	2 120.5	2 136.9	2 150.6	2 165.2
Leche entera en polvo[32]	USD/t	2 898.3	2 863.2	2 853.1	2 869.4	2 868.5	2 875.4	2 879.4	2 888.1	2 894.9	2 904.1	2 910.4
Suero lácteo en polvo[33]	USD/t	801.9	813.9	837.9	839.2	840.6	852.5	860.4	867.0	875.9	882.2	886.5
Caseína[34]	USD/t	6 085.4	5 809.1	5 802.9	5 832.6	5 862.5	5 901.2	5 930.2	5 970.2	6 005.4	6 041.9	6 073.8
BIOCOMBUSTIBLE												
Etanol[35]	USD/hl	43.6	40.1	42.5	44.1	44.6	44.4	44.6	43.8	43.4	43.1	42.8
Biodiésel[36]	USD/hl	90.2	85.4	84.5	84.6	83.8	82.0	81.7	80.0	78.9	78.1	77.0
ALGODÓN												
Algodón[37]	USD/t	1 948.9	1 708.1	1 554.4	1 495.3	1 496.8	1 498.5	1 495.0	1 474.4	1 450.6	1 428.5	1 410.2
RAÍCES Y TUBÉRCULOS												
Raíces y tubérculos[38]	USD/t	404.8	473.1	480.2	474.0	477.3	472.7	474.4	471.6	471.8	468.6	465.3

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ANEXO C

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios reales se deflactaron utilizando el deflactor del PIB de Estados Unidos y año de referencia 2018=1.

t.q : en bruto, dw: peso en seco, dwt: peso de la canal preparada, c.w.e.: equivalente de peso en canal, r.t.c.: listo para cocinarse, r.w.e.: equivalente en peso al menudeo, lw: peso vivo, pw: peso del producto; HFCS: jarabe de glucosa rico en fructosa.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Trigo duro rojo de invierno núm. 2, Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo de México (junio/mayo).
2. Maíz amarillo núm. 2, Estados Unidos f.o.b. puertos del Golfo de México (septiembre/agosto).
3. Cebada forrajera, Europa, f.o.b. Rouen (julio/junio).
4. Elaborado 100%, grado B, cotización precio nominal, f.o.b. Bangkok (enero/diciembre).
5. Precio de mayoreo, Illinois central (septiembre/agosto).
6. Soya, Estados Unidos, c.i.f. Róterdam (octubre/septiembre).
7. Canola, Europa, c.i.f. Hamburgo (octubre/septiembre).
8. Precio promedio ponderado de las harinas, puerto europeo (octubre/septiembre).
9. Precio promedio ponderado 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, Euronext, Liffe, Contrato núm. 407 Londres, Europa (octubre/septiembre).
12. Tarifa de precios de mayoreo de Estados Unidos HFCS-55, peso en seco (octubre/septiembre).
13. Precio unitario de importación, Europa (octubre/septiembre).
14. Precio promedio al productor de carne de res de la UE.
15. Novillo selecto, 1 100-1 300 lb lw, Nebraska - factor de conversión lw a dwt 0.63.
16. Brasil: carne de res congelada, valor unitario de exportación, peso de producto.
17. Precio promedio al productor de carne de cerdo de la UE.
18. Cerdo castrado y cerda, núm. 1-3, 230-250 lb lw, Iowa/Minnesota del Sur - factor de conversión lw a dwt 0.74.
19. Brasil: carne de cerdo congelada, valor unitario de exportación, peso de producto.
20. Precio promedio al productor de la UE.
21. Precio de mayoreo ponderado de pollo de engorde, 12 ciudades, promedio anterior a 2013. Mayoreo compuesto nacional, pollo de engorde.
22. Brasil: valor unitario de exportación para el pollo (f.o.b.), peso de producto.
23. Precio de la carne de cordero de Nueva Zelanda, en equivalente de peso en canal, todos los grados promedio.
24. Valor unitario mundial de comercio (suma de exportaciones e importaciones).
25. Valor unitario mundial de producción de peces de acuicultura (peso vivo).
26. Valor mundial estimado de la FAO de la producción de peces de captura en muelle sin incluir los destinados a reducción.
27. Harina de pescado, 64-65% de proteína, Hamburgo (Alemania).
28. Aceite de pescado, cualquier origen noroeste Europa.
29. Precio de exportación f.o.b., mantequilla, 82% de grasa de leche, Oceanía.
30. Precio de exportación f.o.b., queso cheddar, 39% de humedad, Oceanía.
31. Precio de exportación f.o.b., leche descremada en polvo, 1.25% de grasa de leche, Oceanía.
32. Precio de exportación f.o.b., leche entera en polvo, 26% de grasa de leche, Oceanía.
33. Precio de exportación f.o.b., suero lácteo dulce no higroscópico, Europa Occidental.
34. Precio de exportación, Nueva Zelanda.
35. Precio de mayoreo, Estados Unidos, Omaha.
36. Precio al productor, Alemania, neto del arancel para el biodiésel y del impuesto sobre la energía.
37. Índice A de Cotlook, Middling 1 1/8", costo y flete, puertos del Lejano Oriente (agosto/julio).
38. Tailandia, (Bangkok), yuca (harina), precio de mayoreo.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.12.1. **Proyecciones para el comercio mundial, importaciones**

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Trigo												
Comercio mundial	**kt**	**174 948**	**181 381**	**185 151**	**187 266**	**189 867**	**191 928**	**193 893**	**196 743**	**199 157**	**201 686**	**203 974**
OCDE[1]	kt	37 226	36 583	36 808	36 695	36 433	36 559	36 720	36 804	36 893	36 941	37 060
Países en desarrollo	kt	144 164	150 121	153 941	156 413	159 127	161 135	163 036	165 828	168 182	170 679	172 912
Países Menos Adelantados	kt	17 328	19 235	19 816	20 075	20 477	20 964	21 469	22 002	22 498	22 995	23 492
Maíz												
Comercio mundial	**kt**	**149 077**	**158 065**	**160 627**	**162 705**	**165 412**	**168 192**	**171 072**	**173 904**	**176 875**	**179 724**	**182 557**
OCDE[1]	kt	66 613	70 437	71 744	71 616	72 000	72 663	72 883	73 459	74 026	74 584	75 091
Países en desarrollo	kt	110 365	117 644	119 531	122 067	124 617	127 038	130 106	132 771	135 591	138 277	140 981
Países Menos Adelantados	kt	3 414	4 536	4 585	4 693	4 750	4 778	4 799	4 863	4 914	4 987	5 081
Otros cereales secundarios												
Comercio mundial	**kt**	**39 336**	**38 867**	**39 548**	**40 045**	**40 753**	**41 170**	**42 038**	**42 580**	**43 209**	**43 837**	**44 516**
OCDE[1]	kt	7 336	6 881	6 862	6 821	6 750	6 778	6 865	6 828	6 815	6 773	6 749
Países en desarrollo	kt	32 471	31 973	32 798	33 479	34 259	34 613	35 367	35 903	36 512	37 155	37 835
Países Menos Adelantados	kt	580	728	935	943	1 311	1 171	1 419	1 483	1 591	1 700	1 894
Arroz												
Comercio mundial	**kt**	**47 801**	**49 915**	**51 364**	**52 245**	**53 096**	**54 062**	**55 123**	**56 172**	**57 277**	**58 405**	**59 580**
OCDE[1]	kt	6 169	6 310	6 373	6 437	6 498	6 557	6 629	6 697	6 766	6 825	6 884
Países en desarrollo	kt	41 670	43 515	44 941	45 765	46 567	47 479	48 483	49 480	50 530	51 611	52 742
Países Menos Adelantados	kt	10 877	11 244	11 622	12 122	12 607	13 115	13 641	14 192	14 771	15 391	16 039
Soya												
Comercio mundial	**kt**	**150 824**	**152 601**	**154 445**	**156 365**	**158 120**	**160 221**	**162 124**	**164 104**	**166 113**	**168 179**	**170 225**
OCDE	kt	27 247	26 988	27 410	27 628	27 768	27 983	28 154	28 371	28 565	28 759	28 924
Países en desarrollo	kt	129 146	131 504	133 113	134 969	136 694	138 742	140 561	142 418	144 310	146 247	148 194
Países Menos Adelantados	kt	1 498	1 827	1 900	1 954	1 998	2 039	2 073	2 107	2 141	2 176	2 212
Otras semillas oleaginosas												
Comercio mundial	**kt**	**20 507**	**21 021**	**21 391**	**21 782**	**21 994**	**22 228**	**22 472**	**22 685**	**22 933**	**23 204**	**23 589**
OCDE	kt	10 653	10 683	10 788	10 938	10 922	10 878	10 817	10 772	10 755	10 766	10 822
Países en desarrollo	kt	11 868	12 522	12 819	13 095	13 370	13 699	14 058	14 365	14 679	14 986	15 368
Países Menos Adelantados	kt	178	193	213	228	246	265	287	306	326	346	370
Harinas proteicas												
Comercio mundial	**kt**	**90 567**	**95 882**	**97 036**	**97 835**	**98 847**	**100 188**	**101 563**	**102 960**	**104 422**	**105 887**	**107 472**
OCDE	kt	48 648	50 431	50 916	50 843	50 827	51 099	51 373	51 628	51 896	52 125	52 414
Países en desarrollo	kt	48 393	52 160	53 211	54 243	55 434	56 704	58 030	59 415	60 852	62 333	63 878
Países Menos Adelantados	kt	937	984	989	1 010	1 051	1 099	1 154	1 210	1 270	1 330	1 393
Aceites vegetales												
Comercio mundial	**kt**	**80 243**	**84 558**	**85 812**	**87 042**	**88 173**	**89 229**	**90 369**	**91 560**	**92 815**	**94 084**	**95 417**
OCDE	kt	21 252	22 267	22 298	22 342	22 338	22 109	21 873	21 631	21 427	21 204	20 912
Países en desarrollo	kt	60 244	63 471	64 714	65 894	67 018	68 281	69 641	71 063	72 507	73 987	75 603
Países Menos Adelantados	kt	7 417	7 757	7 952	8 154	8 368	8 612	8 877	9 145	9 421	9 699	9 996
Azúcar												
Comercio mundial	**kt**	**56 381**	**53 468**	**53 882**	**55 345**	**56 618**	**57 789**	**58 807**	**59 894**	**60 888**	**61 999**	**63 245**
OCDE	kt	11 263	11 541	11 345	11 402	11 355	11 358	11 236	11 137	11 109	11 035	10 937
Países en desarrollo	kt	44 501	41 705	42 390	43 735	45 047	46 259	47 440	48 693	49 772	50 988	52 361
Países Menos Adelantados	kt	8 944	7 782	7 879	8 266	8 725	9 165	9 614	10 108	10 540	11 007	11 528
Carne de vacuno[2,3]												
Comercio mundial	**kt**	**9 971**	**10 541**	**10 679**	**10 872**	**11 064**	**11 257**	**11 425**	**11 589**	**11 779**	**11 974**	**12 161**
OCDE	kt	4 204	4 326	4 348	4 421	4 463	4 492	4 527	4 551	4 588	4 627	4 665
Países en desarrollo	kt	5 952	6 528	6 689	6 818	6 973	7 146	7 290	7 438	7 601	7 768	7 930
Países Menos Adelantados	kt	165	173	198	214	234	256	273	294	321	349	377
Carne de cerdo[2,3]												
Comercio mundial	**kt**	**8 806**	**9 310**	**9 322**	**9 251**	**9 318**	**9 383**	**9 450**	**9 536**	**9 622**	**9 709**	**9 798**
OCDE	kt	4 990	5 129	5 166	5 195	5 276	5 300	5 321	5 368	5 397	5 422	5 458
Países en desarrollo	kt	4 943	5 431	5 306	5 177	5 193	5 242	5 301	5 360	5 432	5 512	5 584
Países Menos Adelantados	kt	147	147	174	201	215	233	251	269	289	311	333
Carne de aves de corral												
Comercio mundial	**kt**	**13 121**	**13 423**	**13 709**	**13 976**	**14 232**	**14 527**	**14 826**	**15 130**	**15 426**	**15 733**	**16 045**
OCDE	kt	3 900	4 020	4 057	4 096	4 127	4 150	4 166	4 177	4 185	4 192	4 198
Países en desarrollo	kt	8 898	9 047	9 327	9 559	9 804	10 077	10 352	10 635	10 914	11 200	11 493
Países Menos Adelantados	kt	860	873	940	993	1 051	1 117	1 182	1 250	1 321	1 393	1 467
Carne de ovino[2,3]												
Comercio mundial	**kt**	**1 130**	**1 164**	**1 172**	**1 189**	**1 204**	**1 216**	**1 225**	**1 233**	**1 242**	**1 250**	**1 258**
OCDE	kt	493	467	467	467	473	476	478	479	481	481	483
Países en desarrollo	kt	653	716	724	741	750	759	767	773	781	788	795
Países Menos Adelantados	kt	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.12.1. **Proyecciones para el comercio mundial, importaciones** (*cont.*)

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Mantequilla												
Comercio mundial	**kt**	**994**	**1 067**	**1 107**	**1 130**	**1 147**	**1 159**	**1 175**	**1 191**	**1 212**	**1 232**	**1 252**
OCDE	kt	312	332	358	369	376	375	377	381	382	387	389
Países en desarrollo	kt	608	645	660	674	682	693	704	716	733	749	766
Países Menos Adelantados	kt	15	17	18	19	19	20	20	20	20	20	20
Queso												
Comercio mundial	**kt**	**3 016**	**3 093**	**3 170**	**3 240**	**3 298**	**3 353**	**3 410**	**3 468**	**3 525**	**3 579**	**3 631**
OCDE	kt	1 620	1 667	1 685	1 712	1 743	1 766	1 786	1 807	1 828	1 844	1 859
Países en desarrollo	kt	1 347	1 339	1 398	1 436	1 470	1 507	1 548	1 590	1 632	1 669	1 706
Países Menos Adelantados	kt	24	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20
Leche entera en polvo												
Comercio mundial	**kt**	**2 472**	**2 575**	**2 606**	**2 631**	**2 661**	**2 685**	**2 714**	**2 745**	**2 776**	**2 808**	**2 841**
OCDE	kt	137	125	125	125	126	127	128	129	129	130	130
Países en desarrollo	kt	2 339	2 460	2 492	2 518	2 548	2 573	2 602	2 633	2 665	2 697	2 730
Países Menos Adelantados	kt	207	219	224	229	234	240	246	251	258	264	270
Leche descremada en polvo												
Comercio mundial	**kt**	**2 444**	**2 633**	**2 659**	**2 711**	**2 752**	**2 799**	**2 846**	**2 895**	**2 945**	**2 995**	**3 046**
OCDE	kt	558	594	591	599	603	610	616	624	631	639	647
Países en desarrollo	kt	2 125	2 311	2 347	2 398	2 442	2 489	2 537	2 587	2 636	2 687	2 738
Países Menos Adelantados	kt	122	119	123	127	132	136	141	146	150	155	160
Pescado												
Comercio mundial	**kt**	**41 524**	**41 646**	**41 954**	**42 501**	**43 404**	**43 606**	**44 191**	**44 361**	**44 827**	**45 321**	**45 759**
OCDE	kt	22 525	22 040	22 072	22 408	22 780	22 766	23 011	22 961	23 202	23 244	23 357
Países en desarrollo	kt	19 556	19 893	20 233	20 535	21 121	21 310	21 677	21 904	22 219	22 690	22 975
Países Menos Adelantados	kt	1 308	1 431	1 486	1 520	1 608	1 680	1 751	1 817	1 897	2 001	2 098
Harina de pescado[4]												
Comercio mundial	**kt**	**3 051**	**3 245**	**3 277**	**3 140**	**3 102**	**3 134**	**3 153**	**3 159**	**3 053**	**3 126**	**3 149**
OCDE	kt	1 033	1 066	1 072	981	977	949	934	930	852	902	891
Países en desarrollo	kt	2 198	2 375	2 402	2 356	2 305	2 369	2 406	2 419	2 396	2 415	2 454
Países Menos Adelantados	kt	19	21	20	20	19	20	20	20	20	21	21
Aceite de pescado[4]												
Comercio mundial	**kt**	**801**	**845**	**857**	**849**	**842**	**864**	**866**	**877**	**877**	**882**	**907**
OCDE	kt	654	691	697	690	685	704	705	715	714	717	737
Países en desarrollo	kt	258	272	284	279	272	277	277	276	273	276	286
Países Menos Adelantados	kt	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Etanol												
Comercio mundial	**kt**	**10 090**	**11 073**	**10 833**	**10 824**	**10 726**	**10 795**	**10 772**	**10 714**	**10 608**	**10 523**	**10 436**
OCDE	kt	5 711	5 937	5 953	6 017	6 009	6 052	6 072	6 008	5 948	5 903	5 859
Países en desarrollo	kt	4 981	5 698	5 458	5 388	5 297	5 325	5 282	5 291	5 247	5 210	5 169
Países Menos Adelantados	kt	13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Biodiésel												
Comercio mundial	**kt**	**4 505**	**5 084**	**4 417**	**4 137**	**3 992**	**3 936**	**3 899**	**3 859**	**3 819**	**3 780**	**3 738**
OCDE	kt	4 214	4 841	4 174	3 894	3 748	3 691	3 654	3 614	3 574	3 535	3 493
Países en desarrollo	kt	290	244	243	243	244	245	245	245	245	245	245
Países Menos Adelantados	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Algodón												
Comercio mundial	**kt**	**8 946**	**9 894**	**10 156**	**10 330**	**10 526**	**10 705**	**10 836**	**11 018**	**11 207**	**11 398**	**11 590**
OCDE	kt	1 504	1 441	1 539	1 595	1 581	1 581	1 584	1 591	1 603	1 614	1 625
Países en desarrollo	kt	8 599	9 566	9 821	9 997	10 195	10 378	10 509	10 691	10 879	11 069	11 261
Países Menos Adelantados	kt	1 678	1 923	2 000	2 070	2 138	2 208	2 282	2 366	2 455	2 546	2 639
Raíces y tubérculos												
Comercio mundial	**kt**	**16 440**	**17 304**	**17 398**	**17 486**	**17 603**	**17 710**	**17 839**	**17 974**	**18 106**	**18 243**	**18 371**
OCDE	kt	2 875	2 992	3 020	3 007	3 034	3 020	3 037	3 035	3 049	3 048	3 057
Países en desarrollo	kt	14 148	14 881	14 962	15 077	15 185	15 306	15 425	15 566	15 690	15 834	15 959
Países Menos Adelantados	kt	216	202	216	220	219	227	229	235	239	245	252

Nota: 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 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

2. Excluye el comercio de animales vivos.

3. Los datos son en equivalente de peso vivo y se refieren al comercio de pescado para alimentación.

4. Los datos se expresan en peso de producto.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.12.2. **Proyecciones para el comercio mundial, importaciones**

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Trigo												
OCDE[1]	kt	95 095	100 252	100 808	101 432	102 001	102 457	103 471	104 459	105 285	106 147	106 795
Países en desarrollo	kt	23 641	23 318	23 586	23 799	23 979	24 237	24 706	25 071	25 474	25 888	26 377
Países Menos Adelantados	kt	121	110	108	106	105	103	101	99	97	95	94
Maíz												
OCDE[1]	kt	67 230	67 606	68 104	68 381	69 057	69 650	70 080	70 603	71 156	71 644	72 143
Países en desarrollo	kt	63 538	70 390	71 235	72 595	73 893	75 312	76 895	78 404	79 985	81 514	83 004
Países Menos Adelantados	kt	3 216	2 748	2 637	2 590	2 558	2 536	2 518	2 485	2 458	2 425	2 382
Otros cereales secundarios												
OCDE[1]	kt	27 502	25 785	26 297	26 272	26 768	26 675	27 191	27 370	27 611	27 842	28 120
Países en desarrollo	kt	4 564	4 540	4 306	4 317	4 264	4 315	4 373	4 406	4 471	4 558	4 650
Países Menos Adelantados	kt	857	476	236	210	161	175	157	157	156	156	154
Arroz												
OCDE[1]	kt	4 212	4 516	4 473	4 466	4 526	4 561	4 610	4 640	4 673	4 708	4 745
Países en desarrollo	kt	42 990	45 285	46 755	47 639	48 424	49 343	50 347	51 355	52 415	53 494	54 620
Países Menos Adelantados	kt	4 704	4 806	5 384	5 463	5 636	5 844	6 066	6 308	6 571	6 850	7 162
Soya												
OCDE	kt	60 897	56 050	56 704	56 984	57 244	57 679	58 474	59 485	60 570	61 622	62 589
Países en desarrollo	kt	86 446	92 902	93 917	95 388	96 719	98 215	99 150	99 955	100 728	101 589	102 512
Países Menos Adelantados	kt	64	76	76	76	74	73	72	71	69	68	66
Otras semillas oleaginosas												
OCDE	kt	15 324	14 606	14 900	15 224	15 380	15 591	15 799	15 919	16 080	16 219	16 499
Países en desarrollo	kt	2 854	2 898	2 904	2 901	2 872	2 812	2 763	2 735	2 708	2 696	2 678
Países Menos Adelantados	kt	105	112	91	99	94	97	95	99	98	100	98
Harinas proteicas												
OCDE	kt	19 738	20 540	20 699	20 533	20 532	20 716	20 911	21 102	21 332	21 538	21 767
Países en desarrollo	kt	65 405	67 858	68 674	69 450	70 235	71 189	72 165	73 176	74 191	75 237	76 360
Países Menos Adelantados	kt	359	407	396	400	399	403	403	406	405	408	410
Aceites vegetales												
OCDE	kt	7 775	7 435	7 581	7 616	7 651	7 692	7 828	7 901	8 006	8 100	8 293
Países en desarrollo	kt	65 521	67 913	68 827	69 811	70 690	71 475	72 254	73 158	74 074	75 010	75 905
Países Menos Adelantados	kt	453	468	457	448	438	427	415	404	392	382	371
Azúcar												
OCDE	kt	8 792	8 974	8 651	8 779	9 062	9 405	9 727	9 977	10 235	10 455	10 624
Países en desarrollo	kt	52 366	48 226	48 421	49 680	50 737	51 628	52 240	52 981	53 594	54 374	55 356
Países Menos Adelantados	kt	2 466	954	637	449	399	384	374	384	388	369	348
Carne de vacuno												
OCDE	kt	4 831	5 041	5 083	5 115	5 165	5 227	5 259	5 287	5 335	5 381	5 429
Países en desarrollo	kt	4 767	5 098	5 213	5 353	5 490	5 618	5 744	5 864	5 999	6 140	6 271
Países Menos Adelantados	kt	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Carne de cerdo												
OCDE	kt	7 681	8 291	8 178	8 025	8 062	8 113	8 163	8 231	8 300	8 369	8 438
Países en desarrollo	kt	1 140	1 179	1 236	1 264	1 285	1 300	1 313	1 324	1 335	1 345	1 356
Países Menos Adelantados	kt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carne de aves												
OCDE	kt	6 811	7 061	7 270	7 323	7 394	7 547	7 663	7 770	7 890	8 008	8 121
Países en desarrollo	kt	7 093	7 454	7 479	7 668	7 828	7 955	8 130	8 316	8 480	8 656	8 840
Países Menos Adelantados	kt	19	20	19	19	19	18	18	17	17	17	16
Carne de ovino												
OCDE	kt	1 092	1 056	1 076	1 101	1 115	1 126	1 132	1 139	1 147	1 156	1 164
Países en desarrollo	kt	87	106	99	98	98	98	99	100	101	103	104
Países Menos Adelantados	kt	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6
Mantequilla												
OCDE	kt	900	904	940	961	974	981	992	1 002	1 016	1 030	1 043
Países en desarrollo	kt	79	68	69	68	67	66	66	66	67	67	67
Países Menos Adelantados	kt	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Queso												
OCDE	kt	2 440	2 550	2 633	2 701	2 754	2 802	2 852	2 902	2 950	2 996	3 038
Países en desarrollo	kt	447	356	358	370	375	380	385	389	396	403	410
Países Menos Adelantados	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leche entera en polvo												
OCDE	kt	1 858	1 976	2 001	2 018	2 041	2 053	2 068	2 083	2 099	2 117	2 136
Países en desarrollo	kt	576	567	573	580	585	594	605	618	630	641	651
Países Menos Adelantados	kt	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Leche descremada en polvo												
OCDE	kt	2 170	2 354	2 376	2 428	2 465	2 508	2 553	2 600	2 646	2 694	2 742
Países en desarrollo	kt	262	311	311	309	310	309	309	308	308	307	307
Países Menos Adelantados	kt	5	8	7	7	7	7	7	7	6	6	6

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.12.2. **Proyecciones para el comercio mundial, importaciones** (*cont.*)

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Pescado[3]												
OCDE	kt	12 793	12 914	13 044	13 038	13 116	13 243	13 344	13 458	13 373	13 567	13 668
Países en desarrollo	kt	27 013	27 203	27 358	27 881	28 772	28 827	29 343	29 411	29 884	30 306	30 693
Países Menos Adelantados	kt	1 594	1 516	1 478	1 453	1 394	1 365	1 325	1 293	1 250	1 202	1 158
Harina de pescado[4]												
OCDE	kt	847	860	866	827	836	843	857	868	849	870	867
Países en desarrollo	kt	2 042	2 230	2 289	2 162	2 148	2 178	2 210	2 226	2 129	2 206	2 210
Países Menos Adelantados	kt	156	150	155	160	163	165	167	168	171	173	174
Aceite de pescado[4]												
OCDE	kt	449	461	465	459	462	470	463	474	476	480	488
Países en desarrollo	kt	430	443	449	435	433	444	442	449	441	451	467
Países Menos Adelantados	kt	30	32	33	33	34	35	35	36	36	37	37
Etanol												
OCDE	kt	6 793	7 105	6 662	6 554	6 316	6 327	6 173	6 126	5 998	5 920	5 812
Países en desarrollo	kt	3 295	3 563	3 764	3 863	4 002	4 059	4 189	4 176	4 197	4 192	4 212
Países Menos Adelantados	kt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biodiésel												
OCDE	kt	1 681	2 106	1 882	1 872	1 852	1 811	1 763	1 710	1 660	1 611	1 559
Países en desarrollo	kt	2 445	2 686	2 243	1 973	1 846	1 830	1 841	1 854	1 863	1 873	1 884
Países Menos Adelantados	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Algodón												
OCDE	kt	4 565	4 382	4 591	4 625	4 717	4 754	4 789	4 837	4 889	4 939	4 985
Países en desarrollo	kt	3 707	4 868	4 947	5 105	5 220	5 370	5 475	5 620	5 770	5 926	6 085
Países Menos Adelantados	kt	1 056	1 237	1 265	1 300	1 339	1 380	1 422	1 465	1 507	1 550	1 595
Raíces y tubérculos												
OCDE	kt	1 718	1 749	1 733	1 780	1 763	1 812	1 812	1 850	1 858	1 893	1 909
Países en desarrollo	kt	11 063	11 697	11 815	11 851	11 983	12 047	12 182	12 285	12 412	12 521	12 636
Países Menos Adelantados	kt	130	154	141	141	141	136	135	132	131	128	125

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Excluye Islandia pero incluye a 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.13.1. **Proyecciones para el trigo: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**752 209**	**838 032**	**1.49**	**1.01**	**174 948**	**203 974**	**3.56**	**1.27**	**176 580**	**203 974**	**3.59**	**1.27**
AMÉRICA DEL NORTE	**85 122**	**87 232**	**-0.24**	**0.13**	**3 859**	**3 641**	**2.85**	**-0.40**	**48 352**	**50 016**	**0.36**	**-0.01**
Canadá	31 298	32 805	2.61	0.21	94	93	1.36	0.02	21 572	23 618	3.07	0.37
Estados Unidos	53 824	54 427	-1.64	0.09	3 765	3 548	2.89	-0.41	26 781	26 398	-1.49	-0.32
AMÉRICA LATINA	**31 124**	**37 152**	**2.12**	**1.36**	**24 141**	**26 107**	**2.83**	**0.76**	**15 048**	**18 333**	**5.11**	**1.56**
Argentina	18 794	22 286	6.53	1.30	3	3	0.00	0.00	13 009	15 835	11.61	1.55
Brasil	5 540	6 697	-0.56	1.72	6 569	6 548	0.99	0.03	517	517	-10.67	0.00
Chile	1 421	1 679	0.08	1.21	1 350	971	8.04	-1.54	0	0	..	..
Colombia	12	6	-15.97	2.09	1 962	2 391	4.28	1.42	7	6	17.09	-1.40
México	3 436	4 221	-1.55	1.14	4 961	5 273	5.44	1.49	767	1 108	-3.58	2.60
Paraguay	857	1 020	-7.10	1.11	2	1	0.49	0.68	425	483	-10.68	1.13
Perú	181	216	-2.73	1.49	2 032	2 550	3.42	1.46	9	9	1.56	-1.25
EUROPA	**256 197**	**287 615**	**2.59**	**1.00**	**10 601**	**10 012**	**0.78**	**-0.43**	**80 218**	**98 878**	**9.24**	**1.88**
Unión Europea[1]	130 950	144 241	0.97	0.68	6 387	6 045	-0.55	-0.71	24 332	30 980	2.46	1.30
Reino Unido	15 068	16 718	1.10	0.50	1 596	1 537	3.40	1.07	1 639	1 215	-8.26	-1.12
Federación de Rusia	76 437	85 028	5.74	1.35	311	351	35.99	1.04	35 578	41 449	18.79	2.00
Ucrania	25 603	32 057	4.31	1.76	49	55	2.00	0.31	16 959	22 868	15.48	2.55
ÁFRICA	**26 430**	**29 434**	**1.63**	**0.90**	**46 955**	**62 526**	**2.54**	**2.11**	**1 004**	**791**	**-5.04**	**-1.64**
Egipto	8 867	10 082	1.40	1.06	12 067	15 218	2.69	1.32	0	0		
Etiopía	4 594	5 299	6.39	1.45	1 350	2 637	0.43	4.86	0	0	-75.14	
Nigeria	69	72	-5.92	0.12	4 567	5 920	1.95	2.44	600	466	3.39	-2.38
Sudáfrica	1 761	2 077	-0.77	1.53	1 438	1 656	0.17	0.30	93	56	-13.63	6.03
ASIA	**329 583**	**369 011**	**1.36**	**1.18**	**88 528**	**100 692**	**4.80**	**1.16**	**16 584**	**17 051**	**1.37**	**1.16**
China[2]	133 012	141 030	1.84	0.81	3 813	3 675	12.72	1.29	127	205	-16.80	3.41
India	96 833	112 285	2.05	1.44	2 525	145	52.80	-5.96	516	633	18.68	1.06
Indonesia	0	0			10 521	13 536	7.61	2.24	127	98	24.63	-2.19
Irán	12 333	15 360	2.01	1.39	584	656	-20.86	-6.78	187	30	11.15	-1.89
Japón	863	939	4.05	0.49	5 736	5 561	-0.04	-0.27	0	0		
Kazajstán	14 929	16 124	0.42	1.00	67	60	188.85	-0.15	8 123	8 993	1.25	1.17
Corea	35	37	1.37	2.24	4 545	5 315	-0.72	1.62	50	54	0.00	0.67
Malasia	0	0			1 514	1 731	2.47	0.44	125	139	9.99	-0.44
Pakistán	25 932	29 879	1.11	1.45	7	6	-38.58	-1.40	815	625	5.74	8.47
Filipinas	0	0			5 790	7 382	8.22	1.91	44	33	496.82	-1.88
Arabia Saudita	10	16	-49.94	5.27	3 519	4 215	7.85	1.12	0	0		
Tailandia	1	1	2.15	0.75	3 428	4 218	9.70	2.13	17	11	8.05	-2.09
Turquía	20 700	24 651	0.17	1.37	5 335	4 866	6.32	-1.43	4 575	4 516	5.37	1.46
Vietnam	0	0			5 157	6 446	12.58	2.57	51	40	202.19	-2.51
OCEANÍA	**23 753**	**27 589**	**-2.31**	**1.42**	**865**	**996**	**4.76**	**1.15**	**15 373**	**18 905**	**-4.09**	**1.75**
Australia	23 339	27 104	-2.33	1.40	26	20	8.94	-0.00	15 373	18 905	-4.09	1.75
Nueva Zelanda	414	484	-1.13	2.53	521	574	8.11	1.04	0	0	-36.38	
PAÍSES DESARROLLADOS	**394 277**	**434 820**	**1.41**	**0.86**	**30 784**	**31 062**	**1.40**	**-0.04**	**152 938**	**177 597**	**3.71**	**1.25**
PAÍSES EN DESARROLLO	**357 932**	**403 212**	**1.59**	**1.17**	**144 164**	**172 912**	**4.08**	**1.52**	**23 641**	**26 377**	**3.02**	**1.38**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**8 343**	**9 521**	**0.62**	**1.43**	**17 328**	**23 492**	**5.49**	**2.24**	**121**	**94**	**-4.37**	**-1.77**
OCDE[3]	**282 260**	**308 333**	**0.26**	**0.63**	**37 226**	**37 060**	**2.01**	**0.12**	**95 095**	**106 795**	**0.14**	**0.73**
BRICS	**313 583**	**347 116**	**2.64**	**1.16**	**14 655**	**12 375**	**5.32**	**0.35**	**36 831**	**42 861**	**14.53**	**1.97**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.13.2. **Proyecciones para el trigo: consumo, humano**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cap)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**741 113**	**834 844**	**1.50**	**1.13**	**503 381**	**554 470**	**1.28**	**0.85**	**67.0**	**66.3**	**0.11**	**-0.11**
AMÉRICA DEL NORTE	**39 979**	**40 739**	**-0.11**	**0.27**	**28 900**	**30 310**	**0.46**	**0.36**	**80.0**	**77.7**	**-0.28**	**-0.35**
Canadá	9 479	9 224	2.00	0.10	2 745	2 798	-0.13	-0.06	75.0	69.8	-1.12	-0.85
Estados Unidos	30 500	31 514	-0.68	0.32	26 155	27 512	0.53	0.40	80.6	78.6	-0.19	-0.29
AMÉRICA LATINA	**39 470**	**44 829**	**1.76**	**1.03**	**35 011**	**40 139**	**1.64**	**1.01**	**54.4**	**56.8**	**0.53**	**0.19**
Argentina	5 838	6 457	1.47	0.95	5 205	5 848	1.17	1.04	117.6	120.3	0.14	0.20
Brasil	11 123	12 677	0.84	0.88	10 837	12 362	0.88	0.89	51.8	55.3	0.00	0.32
Chile	2 519	2 641	2.37	0.38	1 959	1 975	1.10	-0.03	108.5	101.6	0.23	-0.67
Colombia	1 873	2 374	3.97	1.58	1 709	2 170	3.42	1.55	34.8	41.2	2.45	0.93
México	7 596	8 398	2.30	1.23	6 299	7 320	3.64	1.34	48.8	50.5	2.22	0.30
Paraguay	482	533	0.16	1.47	356	404	1.72	1.12	52.3	52.4	0.38	0.03
Perú	2 219	2 751	3.13	1.53	2 085	2 580	3.40	1.51	64.8	71.4	2.07	0.46
EUROPA	**188 856**	**198 750**	**0.19**	**0.68**	**80 995**	**80 683**	**0.28**	**-0.04**	**109.0**	**108.8**	**0.18**	**-0.01**
Unión Europea[1]	113 937	119 285	0.17	0.61	49 962	50 204	0.32	0.04	112.8	113.4	0.24	0.06
Reino Unido	15 682	17 059	1.83	0.66	6 907	7 203	1.47	0.49	104.4	102.9	0.82	-0.00
Federación de Rusia	41 232	43 958	0.55	1.02	14 670	14 133	0.22	-0.40	101.9	99.9	0.14	-0.21
Ucrania	9 471	9 239	-4.08	0.12	4 681	4 358	-1.48	-0.64	105.9	104.5	-0.99	-0.10
ÁFRICA	**73 786**	**90 761**	**2.86**	**1.93**	**62 626**	**77 853**	**2.59**	**2.00**	**50.4**	**48.3**	**-0.01**	**-0.36**
Egipto	21 283	25 225	2.68	1.56	18 150	21 464	2.26	1.52	186.1	184.4	0.13	-0.05
Etiopía	5 994	7 910	5.65	2.52	4 827	6 322	4.74	2.46	46.0	47.1	2.09	0.23
Nigeria	4 043	5 517	1.58	2.99	3 838	5 283	3.02	3.00	20.1	21.0	0.33	0.46
Sudáfrica	3 282	3 674	0.72	0.90	3 203	3 556	0.98	0.91	56.5	56.1	-0.37	-0.08
ASIA	**389 923**	**450 086**	**2.03**	**1.28**	**293 101**	**322 460**	**1.33**	**0.84**	**65.5**	**66.3**	**0.30**	**0.12**
China[2]	122 365	143 518	0.93	1.11	88 367	90 302	0.31	0.16	62.7	62.6	-0.20	-0.01
India	98 843	110 836	2.78	1.32	80 095	89 780	1.52	1.05	59.8	60.3	0.31	0.10
Indonesia	10 444	13 411	8.12	2.32	6 777	8 732	3.48	2.39	25.7	30.0	2.24	1.51
Irán	14 650	15 956	0.75	0.85	13 500	14 679	1.23	0.70	166.4	166.6	0.01	0.01
Japón	6 577	6 500	0.13	-0.16	5 185	5 081	0.01	-0.30	40.7	41.4	0.13	0.07
Kazajstán	6 754	7 165	-1.12	1.05	2 587	2 645	1.04	0.06	142.2	132.0	-0.44	-0.77
Corea	4 430	5 297	-0.33	1.62	2 437	2 513	0.59	0.29	47.8	47.8	0.19	0.03
Malasia	1 455	1 590	4.12	0.65	1 015	1 063	2.41	0.20	32.1	29.4	0.71	-0.99
Pakistán	25 858	29 224	1.62	1.34	24 499	28 230	2.04	1.31	124.3	118.9	-0.03	-0.35
Filipinas	5 613	7 319	7.95	2.04	2 450	2 899	1.93	1.50	23.3	23.7	0.30	0.11
Arabia Saudita	3 607	4 174	1.97	1.48	3 250	3 830	2.74	1.50	98.7	99.1	0.10	0.12
Tailandia	3 280	4 151	11.21	2.33	1 115	1 305	2.35	1.50	16.2	18.7	1.96	1.44
Turquía	22 122	24 965	1.45	0.84	16 930	18 439	1.55	0.59	209.7	210.9	-0.02	0.04
Vietnam	4 830	6 366	14.72	2.74	1 624	2 330	4.67	2.99	17.0	22.2	3.54	2.14
OCEANÍA	**9 098**	**9 679**	**4.68**	**0.85**	**2 748**	**3 026**	**2.91**	**1.13**	**69.0**	**66.2**	**1.36**	**-0.10**
Australia	7 844	8 225	4.89	0.70	2 041	2 215	3.59	1.10	83.4	80.0	2.11	-0.00
Nueva Zelanda	929	1 059	4.54	1.69	399	434	0.82	0.75	84.8	84.3	-0.24	-0.04
PAÍSES DESARROLLADOS	**273 571**	**288 068**	**0.27**	**0.66**	**134 782**	**137 420**	**0.49**	**0.15**	**95.4**	**94.2**	**0.09**	**-0.12**
PAÍSES EN DESARROLLO	**467 542**	**546 776**	**2.28**	**1.38**	**368 598**	**417 050**	**1.58**	**1.09**	**60.5**	**60.4**	**0.22**	**-0.02**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**26 062**	**32 751**	**4.42**	**2.10**	**21 494**	**27 412**	**3.79**	**2.19**	**25.4**	**25.4**	**1.37**	**-0.05**
OCDE[3]	**225 380**	**238 443**	**0.59**	**0.61**	**123 199**	**128 156**	**0.80**	**0.32**	**92.8**	**92.4**	**0.25**	**-0.06**
BRICS	**276 846**	**314 663**	**1.48**	**1.16**	**197 172**	**210 133**	**0.82**	**0.55**	**62**	**63**	**-0.00**	**0.01**

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.14.1. **Proyecciones para el maíz: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**1 128 161**	**1 311 242**	**3.59**	**1.47**	**149 077**	**182 557**	**6.82**	**1.63**	**160 127**	**193 607**	**7.28**	**1.53**
AMÉRICA DEL NORTE	**387 975**	**420 131**	**2.32**	**0.64**	**2 525**	**2 619**	**2.55**	**-0.22**	**62 351**	**67 438**	**5.42**	**0.76**
Canadá	13 956	15 301	3.19	0.60	1 399	1 607	2.04	-0.34	1 539	1 723	21.75	0.74
Estados Unidos	374 019	404 830	2.29	0.64	1 126	1 012	10.78	-0.01	60 812	65 715	5.41	0.76
AMÉRICA LATINA	**184 693**	**233 553**	**5.63**	**2.03**	**35 506**	**42 274**	**7.10**	**1.46**	**57 550**	**79 040**	**9.79**	**2.18**
Argentina	49 157	66 532	10.86	1.98	4	4	0.00	0.00	26 760	36 696	9.78	1.59
Brasil	90 094	114 582	4.80	2.34	1 070	695	8.96	-3.21	27 745	38 834	11.14	2.96
Chile	1 116	1 251	-2.76	1.69	1 689	1 985	13.33	1.91	21	20	-14.33	-0.63
Colombia	1 631	1 947	0.18	2.02	4 912	6 170	5.70	1.92	2	1	3.54	-0.15
México	27 717	30 635	4.10	1.10	15 751	18 557	9.77	1.22	1 166	1 268	18.85	2.42
Paraguay	5 169	6 773	10.28	1.65	11	10	-3.81	0.12	1 836	2 201	4.60	-0.67
Perú	1 517	2 009	-0.15	2.30	3 406	3 767	10.09	2.14	10	10	2.69	-0.27
EUROPA	**116 236**	**131 621**	**3.54**	**1.29**	**17 936**	**21 123**	**15.64**	**0.49**	**32 298**	**40 776**	**15.81**	**2.05**
Unión Europea[1]	63 635	66 041	0.31	0.63	15 198	17 924	18.69	0.56	3 417	3 200	3.29	-0.16
Reino Unido	28	32	224.28	0.00	1 861	2 322	8.38	0.78	128	69	22.01	-5.53
Federación de Rusia	13 149	18 004	18.13	3.24	80	101	5.34	0.12	5 057	7 884	47.87	3.87
Ucrania	29 314	35 297	11.01	1.50	55	60	4.26	-0.39	21 733	27 343	17.28	1.82
ÁFRICA	**80 544**	**100 192**	**3.12**	**2.12**	**22 737**	**27 209**	**6.71**	**2.33**	**4 247**	**3 843**	**-1.95**	**0.33**
Egipto	7 467	8 823	0.15	1.52	9 500	11 145	7.49	1.37	0	0	..	..
Etiopía	8 198	9 968	7.96	1.85	0	0	-83.06	..	700	615	14.04	-2.63
Nigeria	11 454	13 104	5.48	1.27	443	1 025	19.31	18.84	150	105	-10.02	-5.60
Sudáfrica	13 097	15 227	0.45	1.81	745	0	-39.52	..	1 839	2 209	-2.55	2.94
ASIA	**358 077**	**425 035**	**4.30**	**1.93**	**70 291**	**89 241**	**5.59**	**1.85**	**3 614**	**2 430**	**-5.19**	**-2.44**
China[2]	260 005	307 180	4.49	2.09	3 588	6 312	11.46	2.72	34	14	-27.91	15.77
India	27 707	33 320	4.75	1.67	52	55	24.20	2.46	709	33	-20.00	-21.22
Indonesia	23 462	29 056	3.80	1.31	752	2 222	-3.35	12.40	99	208	2.14	-2.72
Irán	899	1 080	-7.57	1.78	7 446	10 344	10.37	2.79	0	0	..	..
Japón	0	0	..	..	15 500	15 628	-0.23	-0.11	0	0	..	..
Kazajstán	799	969	7.87	1.39	5	4	178.18	-0.04	30	89	21.20	0.61
Corea	74	76	-0.33	0.14	9 809	11 034	2.89	0.59	0	0	..	..
Malasia	68	81	4.80	1.66	3 910	4 780	3.78	1.85	31	25	20.78	-1.82
Pakistán	5 910	7 123	6.62	1.93	12	114	5.63	14.04	42	2	353.43	-20.05
Filipinas	7 711	9 124	1.80	1.57	667	1 269	36.82	5.27	0	0	..	..
Arabia Saudita	86	132	-3.82	5.55	4 133	5 923	11.79	2.86	0	0	..	..
Tailandia	4 831	5 731	0.07	1.64	126	168	-9.23	2.11	443	82	-2.67	-8.01
Turquía	6 000	7 227	4.93	1.49	2 263	2 758	20.41	1.84	80	69	6.86	-0.40
Vietnam	5 095	5 160	1.46	0.55	9 045	14 311	33.71	4.11	105	86	40.68	-1.49
OCEANÍA	**635**	**709**	**1.17**	**0.39**	**82**	**92**	**56.00**	**1.22**	**67**	**80**	**14.32**	**1.46**
Australia	407	449	0.99	0.64	2	0	69.99	..	63	77	18.01	1.52
Nueva Zelanda	218	239	1.47	0.14	79	92	85.01	1.22	3	3	-3.96	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	**520 524**	**570 810**	**2.53**	**0.82**	**38 712**	**41 577**	**5.55**	**0.25**	**96 589**	**110 603**	**7.33**	**1.26**
PAÍSES EN DESARROLLO	**607 637**	**740 432**	**4.62**	**1.99**	**110 365**	**140 981**	**7.32**	**2.07**	**63 538**	**83 004**	**7.62**	**1.90**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**41 292**	**53 982**	**4.51**	**2.58**	**3 414**	**5 081**	**12.80**	**1.17**	**3 216**	**2 382**	**5.75**	**-1.34**
OCDE[3]	**487 399**	**526 313**	**2.13**	**0.68**	**66 613**	**75 091**	**6.21**	**0.65**	**67 230**	**72 143**	**5.30**	**0.74**
BRICS	**404 050**	**488 313**	**4.72**	**2.15**	**5 536**	**7 164**	**12.65**	**1.93**	**35 384**	**48 974**	**9.00**	**3.03**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.14.2. **Proyecciones para el maíz: consumo, animal, humano**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cap)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**1 111 485**	**1 300 749**	**3.44**	**1.28**	**651 943**	**771 953**	**3.78**	**1.43**	**17.8**	**19.3**	**0.70**	**0.72**
AMÉRICA DEL NORTE	**328 797**	**355 030**	**1.68**	**0.68**	**145 459**	**167 502**	**1.69**	**1.39**	**16.8**	**15.8**	**-1.50**	**-0.56**
Canadá	13 897	15 189	2.18	0.48	8 770	10 115	3.21	0.95	22.6	14.9	-8.61	-4.11
Estados Unidos	314 900	339 841	1.66	0.69	136 688	157 387	1.60	1.42	16.1	15.9	-0.02	-0.10
AMÉRICA LATINA	**158 450**	**195 728**	**4.49**	**1.84**	**101 486**	**125 785**	**4.87**	**1.87**	**52.9**	**56.6**	**0.56**	**0.49**
Argentina	22 311	29 735	12.61	2.49	16 500	22 291	14.91	2.61	35.7	36.6	1.79	0.19
Brasil	61 753	76 114	2.97	1.97	43 277	53 184	2.09	1.88	23.3	25.6	-0.07	0.48
Chile	2 614	3 166	2.14	1.57	1 962	2 458	1.98	1.80	21.3	21.8	0.84	0.20
Colombia	6 475	8 088	4.22	1.92	3 999	5 145	4.18	2.60	49.3	54.7	3.15	0.22
México	41 513	47 850	5.19	1.11	23 181	26 587	9.17	0.98	130.9	133.9	-0.16	0.23
Paraguay	2 428	4 437	14.36	3.08	774	1 562	19.90	2.45	54.4	59.1	0.87	0.73
Perú	4 037	5 590	4.15	2.09	2 764	4 039	2.90	2.48	20.6	22.1	1.15	0.56
EUROPA	**100 075**	**111 819**	**2.08**	**0.88**	**76 675**	**84 023**	**2.23**	**0.51**	**8.2**	**8.5**	**0.27**	**0.25**
Unión Europea[1]	73 936	80 762	1.67	0.64	56 547	59 498	1.97	0.07	9.8	10.1	-0.46	0.24
Reino Unido	1 766	2 287	8.15	1.03	702	1 153	7.66	1.10	8.4	9.0	7.85	0.15
Federación de Rusia	8 005	10 172	14.07	2.89	6 171	7 962	15.00	3.30	1.4	1.5	4.10	0.78
Ucrania	7 975	7 987	1.92	0.36	5 973	5 954	2.27	0.25	10.8	11.4	-0.29	0.50
ÁFRICA	**96 987**	**122 843**	**4.10**	**2.19**	**33 901**	**40 491**	**5.20**	**1.85**	**40.4**	**41.6**	**0.38**	**0.37**
Egipto	16 867	19 916	3.71	1.55	12 200	14 795	4.56	1.79	41.7	38.8	-0.56	-0.54
Etiopía	7 414	9 325	7.51	2.21	1 333	1 322	17.13	1.99	45.4	47.8	1.96	0.28
Nigeria	11 477	13 964	5.92	2.03	2 067	2 365	14.12	1.81	37.0	36.2	1.80	0.20
Sudáfrica	11 536	12 954	1.55	1.37	5 275	6 453	1.20	2.33	89.2	85.2	-0.03	-0.49
ASIA	**426 524**	**514 611**	**4.81**	**1.38**	**293 956**	**353 628**	**4.89**	**1.48**	**8.3**	**8.5**	**0.38**	**0.23**
China[2]	264 962	316 499	4.79	1.18	189 000	219 374	4.44	1.18	6.1	6.1	-0.40	-0.01
India	27 033	33 331	7.39	1.75	11 331	15 590	12.16	2.52	7.0	7.2	-0.01	0.23
Indonesia	24 115	31 060	3.48	1.85	10 333	15 009	8.39	2.37	28.7	29.4	0.31	0.25
Irán	8 011	11 386	6.12	2.62	7 786	11 112	6.28	2.64	0.9	0.8	-1.20	-0.96
Japón	15 592	15 648	-0.26	-0.10	11 704	11 638	-0.16	-0.27	0.8	0.9	0.28	0.37
Kazajstán	780	881	7.67	1.57	677	777	7.19	1.64	0.5	0.6	-1.46	0.15
Corea	10 166	11 110	3.20	0.83	7 867	8 808	3.73	1.06	2.0	1.9	0.82	-0.03
Malasia	3 898	4 830	3.54	1.87	3 637	4 509	3.35	1.93	1.8	1.9	1.22	0.25
Pakistán	6 213	7 223	7.97	2.00	3 133	3 931	10.81	2.55	8.2	8.4	1.43	0.32
Filipinas	8 218	10 357	2.31	1.95	5 476	7 061	1.55	2.15	18.5	19.0	1.24	0.18
Arabia Saudita	4 203	6 046	11.14	2.88	3 997	5 824	10.57	2.97	0.2	0.2	-2.57	-0.99
Tailandia	4 597	5 801	0.52	1.85	4 258	5 470	0.77	1.97	1.2	1.1	-0.39	-0.65
Turquía	8 184	9 877	7.71	1.69	6 283	7 724	9.48	1.89	16.1	16.4	0.47	0.15
Vietnam	14 296	19 360	13.59	3.06	10 842	15 318	11.99	3.51	7.2	8.7	3.47	1.65
OCEANÍA	**652**	**719**	**2.48**	**0.54**	**467**	**524**	**3.47**	**0.64**	**2.3**	**2.2**	**-1.11**	**-0.66**
Australia	347	372	-0.04	0.46	186	196	-0.53	0.67	3.2	3.0	-0.92	-0.58
Nueva Zelanda	294	328	5.99	0.43	278	317	6.27	0.42	1.5	1.5	-1.05	-0.03
PAÍSES DESARROLLADOS	**461 133**	**501 278**	**1.72**	**0.72**	**243 546**	**274 699**	**1.80**	**1.06**	**12.5**	**12.6**	**-0.18**	**0.00**
PAÍSES EN DESARROLLO	**650 352**	**799 472**	**4.83**	**1.64**	**408 397**	**497 255**	**5.14**	**1.64**	**19.1**	**20.7**	**0.79**	**0.77**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**40 974**	**56 356**	**5.24**	**2.61**	**10 141**	**13 104**	**9.43**	**1.85**	**26.8**	**30.3**	**0.79**	**1.19**
OCDE[3]	**485 340**	**528 825**	**2.01**	**0.72**	**256 189**	**288 158**	**2.41**	**1.00**	**22.5**	**23.7**	**0.14**	**0.46**
BRICS	**373 290**	**449 070**	**4.66**	**1.39**	**255 054**	**302 563**	**4.32**	**1.44**	**8.9**	**9.2**	**0.01**	**0.20**

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.15.1. **Proyecciones para los otros cereales secundarios: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**292 081**	**325 009**	**0.63**	**0.94**	**39 336**	**44 516**	**5.29**	**1.51**	**43 078**	**46 104**	**4.25**	**1.46**
AMÉRICA DEL NORTE	**26 984**	**25 485**	**1.12**	**-0.18**	**1 652**	**1 770**	**-0.27**	**0.62**	**9 820**	**8 101**	**3.50**	**-0.55**
Canadá	12 348	12 878	0.48	0.16	81	94	10.01	-0.66	5 084	5 438	2.15	0.58
Estados Unidos	14 636	12 607	1.67	-0.51	1 571	1 676	-0.65	0.70	4 737	2 663	4.78	-2.54
AMÉRICA LATINA	**18 975**	**21 983**	**0.18**	**0.85**	**1 954**	**1 996**	**-11.46**	**0.24**	**3 026**	**3 532**	**-0.90**	**0.57**
Argentina	6 805	7 809	2.69	0.38	1	1	-0.00	0.00	2 825	3 217	-0.96	0.03
Brasil	2 954	4 036	3.14	1.33	579	796	8.50	3.29	2	2	-7.03	-1.25
Chile	870	933	3.17	1.36	109	112	-21.71	-2.72	36	71	-5.79	2.36
Colombia	22	26	-18.93	2.31	343	358	-6.40	0.69	0	0	..	..
México	5 937	6 226	-2.68	0.62	647	554	-19.61	-0.73	0	0	-2.77	..
Paraguay	108	134	5.05	2.09	0	0	..	..	2	0	-0.31	-30.42
Perú	260	322	0.35	1.83	162	150	4.26	-1.11	36	41	295.47	1.12
EUROPA	**132 781**	**141 066**	**0.34**	**0.42**	**2 459**	**1 910**	**0.29**	**-1.51**	**19 289**	**23 115**	**7.10**	**2.14**
Unión Europea[1]	82 141	87 316	-0.07	0.08	1 581	1 079	1.00	-1.36	8 283	10 275	7.02	1.19
Reino Unido	7 740	7 979	2.57	0.23	204	256	1.76	1.73	1 373	1 370	6.16	-0.02
Federación de Rusia	26 582	27 077	3.09	0.86	212	178	-4.25	0.76	4 516	5 371	16.99	4.28
Ucrania	10 053	11 466	-2.22	1.82	50	52	4.35	0.15	4 925	5 829	3.69	2.35
ÁFRICA	**54 026**	**67 544**	**1.59**	**2.29**	**3 872**	**5 601**	**7.91**	**3.84**	**1 427**	**1 033**	**1.45**	**0.69**
Egipto	949	1 115	-0.60	1.38	36	53	-11.65	-2.19	0	0	..	..
Etiopía	13 337	18 557	5.45	3.21	0	0	-75.39	..	432	737	6.13	3.43
Nigeria	8 310	9 982	-2.15	2.36	20	19	0.00	-20.40	100	97	-1.21	27.73
Sudáfrica	516	665	0.54	1.97	202	248	9.60	-1.51	18	27	-7.36	1.11
ASIA	**46 149**	**54 587**	**0.59**	**1.27**	**29 294**	**33 116**	**8.43**	**1.50**	**1 539**	**2 031**	**6.40**	**1.08**
China[2]	7 540	9 436	3.87	2.00	12 671	12 878	28.65	1.49	32	21	-8.48	3.08
India	17 370	19 307	-1.39	0.64	207	209	73.33	1.61	76	71	-15.47	-0.87
Indonesia	0	0			107	132	4.54	1.77	0	0	..	..
Irán	2 953	3 563	1.36	1.50	2 151	4 041	14.10	3.91	0	0	..	..
Japón	225	219	1.54	-0.37	1 998	1 708	-7.07	-1.63	0	0	..	..
Kazajstán	4 090	5 044	8.68	1.57	7	5	-12.01	-0.27	1 407	1 919	22.19	1.16
Corea	96	115	-1.24	0.55	114	121	4.44	0.61	0	0	..	..
Malasia	0	0			15	16	339.46	1.85	0	0	..	..
Pakistán	512	606	-0.52	1.42	134	131	37.45	1.04	0	0	..	..
Filipinas	1	1	9.98	1.42	37	52	-0.68	2.25	0	0	..	..
Arabia Saudita	202	271	2.99	2.35	8 059	9 242	1.74	0.89	0	0	..	..
Tailandia	170	191	0.41	1.15	24	42	0.00	0.63	2	2	-0.17	-0.12
Turquía	7 635	9 531	-0.52	1.62	394	411	18.94	8.36	12	10	-27.60	-0.74
Vietnam	3	3	8.42	1.43	123	119	5.59	1.36	0	0	..	..
OCEANÍA	**13 166**	**14 343**	**0.64**	**1.16**	**104**	**123**	**7.30**	**0.85**	**7 977**	**8 293**	**2.26**	**2.41**
Australia	12 773	13 871	0.65	1.17	0	0	..	..	7 976	8 292	2.26	2.41
Nueva Zelanda	389	467	-0.02	0.71	19	26	69.15	-0.78	0	0	..	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**180 043**	**189 396**	**0.69**	**0.44**	**6 865**	**6 681**	**-2.52**	**-0.09**	**38 514**	**41 454**	**5.44**	**1.56**
PAÍSES EN DESARROLLO	**112 039**	**135 613**	**0.65**	**1.69**	**32 471**	**37 835**	**7.75**	**1.82**	**4 564**	**4 650**	**-2.29**	**0.55**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**26 144**	**31 139**	**2.67**	**1.93**	**580**	**1 894**	**-0.08**	**10.16**	**857**	**154**	**-0.11**	**-8.53**
OCDE[3]	**145 857**	**153 193**	**0.21**	**0.25**	**7 336**	**6 749**	**-5.58**	**-0.14**	**27 502**	**28 120**	**3.91**	**0.92**
BRICS	**54 962**	**60 522**	**1.33**	**1.00**	**13 871**	**14 311**	**25.01**	**1.51**	**4 645**	**5 492**	**13.82**	**4.17**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.15.2. **Proyecciones para los otros cereales secundarios: consumo, animal, humano**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		FORRAJE (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**290 801**	**322 938**	**0.48**	**1.05**	**161 679**	**175 625**	**0.13**	**0.85**	**10.3**	**11.0**	**0.15**	**0.72**
AMÉRICA DEL NORTE	**18 992**	**19 152**	**-1.10**	**-0.01**	**11 644**	**11 733**	**-2.31**	**-0.10**	**4.1**	**4.0**	**-0.17**	**-0.46**
Canadá	7 594	7 535	-1.41	-0.08	7 011	6 996	-1.44	-0.07	6.7	5.7	-1.31	-2.27
Estados Unidos	11 398	11 617	-0.94	0.05	4 633	4 737	-3.90	-0.13	3.8	3.8	0.02	-0.12
AMÉRICA LATINA	**17 968**	**20 389**	**-1.21**	**1.01**	**12 211**	**13 629**	**-3.39**	**0.73**	**3.8**	**3.9**	**1.01**	**0.24**
Argentina	4 162	4 592	6.96	0.72	2 506	2 821	5.60	0.05	18.2	17.9	3.09	-0.20
Brasil	3 557	4 831	4.14	1.62	2 121	2 920	3.17	1.11	1.8	2.2	2.74	1.95
Chile	835	948	-6.06	1.67	534	594	-10.32	2.09	3.9	4.5	2.69	1.00
Colombia	366	384	-7.96	0.80	45	44	-27.81	2.58	0.8	0.4	-7.71	-1.05
México	6 584	6 777	-5.79	0.50	5 876	5 994	-6.48	0.46	5.5	5.4	0.68	-0.22
Paraguay	106	134	5.34	2.28	96	111	5.35	1.63	0.0	0.0	-1.57	-1.16
Perú	390	431	0.65	0.79	23	33	-0.65	2.70	6.4	6.1	0.82	-0.46
EUROPA	**117 706**	**119 917**	**-0.90**	**0.29**	**84 068**	**86 568**	**-0.87**	**0.30**	**13.7**	**13.3**	**-0.60**	**-0.10**
Unión Europea[1]	78 212	78 336	-0.62	0.17	57 462	57 870	-0.90	0.08	9.5	9.6	-0.10	0.14
Reino Unido	6 789	6 868	1.97	0.33	3 780	3 806	1.86	0.14	35.6	35.3	0.72	0.24
Federación de Rusia	21 201	21 839	-0.61	0.12	14 658	15 410	0.60	0.30	14.4	12.2	-2.43	-1.26
Ucrania	5 180	5 649	-6.02	1.57	3 436	3 830	-5.90	2.42	17.0	15.9	-2.86	-0.74
ÁFRICA	**56 064**	**71 762**	**1.64**	**2.41**	**8 160**	**9 637**	**-1.91**	**2.13**	**32.2**	**32.9**	**0.10**	**0.34**
Egipto	985	1 164	-1.03	1.40	630	797	-1.74	1.98	3.0	2.5	-1.65	-1.54
Etiopía	12 426	17 612	4.93	3.20	600	650	5.19	0.72	93.8	108.2	1.70	1.39
Nigeria	8 220	9 864	-3.84	2.07	272	331	-24.84	3.13	39.5	35.4	-1.26	-0.63
Sudáfrica	708	885	3.21	0.89	107	151	-1.96	2.27	2.7	2.6	-1.19	0.05
ASIA	**74 805**	**85 547**	**3.12**	**1.41**	**42 024**	**49 610**	**5.79**	**1.99**	**5.2**	**5.0**	**-0.99**	**-0.12**
China[2]	20 153	22 356	14.15	1.68	10 940	11 904	50.32	2.98	2.4	2.2	2.44	-0.64
India	18 084	19 451	-0.94	0.67	796	712	8.78	-2.40	12.4	11.9	-1.86	-0.21
Indonesia	107	132	4.54	1.77	0	0	..	..	0.4	0.5	3.31	0.89
Irán	5 137	7 601	4.98	2.71	4 959	7 425	5.19	2.79	0.3	0.3	-1.20	-0.97
Japón	2 226	1 939	-6.02	-1.43	1 592	1 362	-7.92	-1.56	3.8	4.0	1.32	0.40
Kazajstán	2 610	3 121	4.29	1.94	1 717	2 102	3.30	2.42	2.5	2.3	-1.46	-1.04
Corea	210	235	1.17	0.58	59	59	0.41	-0.19	3.0	3.4	1.10	0.59
Malasia	14	16	275.93	1.93	13	15	333.97	1.95	0.0	0.0	125.78	0.93
Pakistán	646	738	2.65	1.35	196	202	0.13	0.09	2.1	2.1	2.22	0.32
Filipinas	37	53	-0.57	2.23	26	38	-2.56	2.30	0.0	0.1	-0.90	1.14
Arabia Saudita	8 728	9 446	2.37	0.92	8 532	9 247	2.43	0.93	2.7	2.4	-2.57	-0.99
Tailandia	192	231	0.37	1.11	56	87	0.85	2.27	1.4	1.4	-0.48	0.15
Turquía	8 046	9 888	0.59	1.80	6 993	8 817	0.71	2.05	3.6	3.3	-1.46	-0.57
Vietnam	126	123	5.66	1.36	0	0	..	..	0.0	0.0	6.04	1.66
OCEANÍA	**5 265**	**6 171**	**-0.76**	**0.13**	**3 571**	**4 448**	**-1.20**	**0.13**	**6.7**	**6.6**	**-3.58**	**-0.19**
Australia	4 770	5 579	-0.96	0.06	3 202	3 996	-1.46	0.07	7.8	7.6	-5.32	-0.36
Nueva Zelanda	408	493	0.64	0.62	350	435	0.74	0.71	1.7	1.6	-1.05	-0.80
PAÍSES DESARROLLADOS	**150 060**	**154 611**	**-0.84**	**0.32**	**104 936**	**109 458**	**-1.03**	**0.35**	**8.9**	**8.5**	**-0.76**	**-0.32**
PAÍSES EN DESARROLLO	**140 741**	**168 327**	**2.05**	**1.76**	**56 743**	**66 167**	**2.58**	**1.73**	**10.7**	**11.5**	**0.31**	**0.86**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**25 783**	**32 792**	**2.79**	**2.29**	**1 775**	**2 095**	**6.15**	**1.85**	**23.0**	**24.1**	**0.32**	**0.42**
OCDE[3]	**128 757**	**131 976**	**-1.00**	**0.26**	**92 903**	**96 147**	**-1.56**	**0.24**	**7.7**	**7.6**	**-0.03**	**-0.02**
BRICS	**63 702**	**69 362**	**2.75**	**0.87**	**28 622**	**31 098**	**7.90**	**1.26**	**7.1**	**6.9**	**-1.12**	**-0.11**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.16.1. **Proyecciones para el arroz: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**513 426**	**578 182**	**1.19**	**1.04**	**47 801**	**59 580**	**5.09**	**1.92**	**47 302**	**59 580**	**4.47**	**1.92**
AMÉRICA DEL NORTE	**6 593**	**7 031**	**-0.59**	**0.71**	**1 212**	**1 481**	**3.31**	**1.58**	**3 176**	**3 466**	**-0.99**	**0.51**
Canadá	0	0	..	..	381	454	0.49	1.72	0	0	..	..
Estados Unidos	6 593	7 031	-0.59	0.71	831	1 027	4.84	1.51	3 176	3 466	-0.99	0.51
AMÉRICA LATINA	**18 528**	**21 336**	**0.38**	**1.23**	**4 428**	**4 318**	**3.66**	**-0.21**	**3 419**	**4 174**	**2.40**	**1.80**
Argentina	929	1 154	-0.27	2.32	9	10	3.05	0.00	439	532	-5.07	3.25
Brasil	7 932	8 533	-0.61	0.52	743	656	0.13	-1.20	734	969	1.46	0.96
Chile	111	151	4.70	1.46	150	165	3.15	-0.01	3	4	38.32	0.00
Colombia	1 774	1 988	2.22	1.31	185	82	3.69	-2.24	1	1	..	0.17
México	266	238	3.05	-1.35	782	917	3.75	2.27	69	4	18.61	0.00
Paraguay	648	814	17.93	1.40	2	1	7.44	-0.23	581	695	20.72	1.45
Perú	2 192	2 720	1.72	1.82	331	161	14.70	-5.81	66	102	30.61	3.70
EUROPA	**2 486**	**2 535**	**-0.93**	**0.53**	**2 538**	**2 726**	**2.16**	**0.54**	**710**	**711**	**2.27**	**1.49**
Unión Europea[1]	1 756	1 715	-0.89	0.04	1 332	1 483	3.40	0.93	493	484	2.81	0.56
Reino Unido	0	0	..	..	671	687	0.46	0.25	46	27	2.92	-5.00
Federación de Rusia	674	753	0.22	1.66	231	239	1.68	-0.24	162	192	1.51	6.33
Ucrania	44	52	-12.08	1.42	76	68	3.48	-1.65	2	2	-16.72	1.21
ÁFRICA	**20 834**	**25 920**	**3.26**	**2.22**	**16 900**	**29 212**	**5.97**	**4.47**	**462**	**253**	**-1.52**	**-2.58**
Egipto	4 043	4 051	1.33	1.41	190	705	21.35	-0.52	125	14	-14.30	-0.48
Etiopía	104	124	7.23	1.31	497	916	33.25	5.05	0	0	..	..
Nigeria	4 144	4 860	7.47	0.87	2 577	5 275	1.13	6.23	0	0	..	..
Sudáfrica	2	2	0.00	1.70	892	1 050	2.65	1.08	0	0	..	..
ASIA	**464 445**	**520 362**	**1.19**	**0.99**	**22 196**	**21 279**	**5.33**	**-0.21**	**39 286**	**50 399**	**5.54**	**2.07**
China[2]	148 376	152 613	0.93	0.32	5 606	5 328	27.90	-0.13	1 239	1 991	10.91	1.99
India	112 650	133 388	2.23	1.44	2	1	22.30	0.80	12 239	16 167	17.99	1.02
Indonesia	46 202	54 346	1.65	1.26	1 257	541	4.40	-10.07	4	9	17.88	1.48
Irán	1 933	2 287	4.11	1.54	1 313	1 396	0.69	0.72	1	1	12.31	-0.05
Japón	7 592	7 573	-0.32	0.11	820	824	0.34	0.00	87	89	-9.53	0.22
Kazajstán	322	403	5.22	1.67	9	6	-13.77	-1.56	90	117	10.37	1.58
Corea	4 012	3 633	-1.51	-0.87	425	517	2.59	1.55	36	43	20.89	0.00
Malasia	1 814	2 174	1.66	1.49	904	1 084	-1.12	1.13	21	15	57.05	-0.22
Pakistán	7 130	8 249	2.76	1.45	7	7	-17.89	-0.02	3 886	4 441	0.56	1.47
Filipinas	12 443	14 932	1.99	1.55	1 598	1 548	1.81	-0.14	0	1	-4.54	0.01
Arabia Saudita	0	0	..	..	1 187	1 478	0.02	1.38	0	0	..	..
Tailandia	22 186	25 262	-1.12	1.02	257	241	-6.24	2.22	10 704	12 038	3.16	2.47
Turquía	552	668	1.53	1.26	289	270	0.23	-0.86	52	51	0.09	0.87
Vietnam	28 289	32 053	1.15	1.11	600	543	-1.11	-0.72	6 494	8 444	-0.15	2.33
OCEANÍA	**540**	**999**	**-4.75**	**1.58**	**526**	**564**	**2.72**	**0.72**	**249**	**577**	**-5.64**	**2.44**
Australia	531	988	-4.84	1.58	175	169	1.52	-0.05	248	576	-5.64	2.45
Nueva Zelanda	0	0	..	..	48	56	2.48	1.57	0	0	..	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**17 852**	**18 946**	**-0.52**	**0.53**	**6 131**	**6 838**	**2.20**	**0.77**	**4 312**	**4 960**	**-1.08**	**0.87**
PAÍSES EN DESARROLLO	**495 574**	**559 236**	**1.26**	**1.06**	**41 670**	**52 742**	**5.60**	**2.08**	**42 990**	**54 620**	**5.17**	**2.02**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**76 444**	**91 003**	**0.99**	**1.54**	**10 877**	**16 039**	**8.90**	**4.05**	**4 704**	**7 162**	**12.12**	**4.06**
OCDE[3]	**21 414**	**21 997**	**-0.70**	**0.21**	**6 169**	**6 884**	**2.25**	**0.98**	**4 212**	**4 745**	**-0.98**	**0.68**
BRICS	**269 634**	**295 291**	**1.40**	**0.82**	**7 474**	**7 274**	**15.36**	**-0.07**	**14 374**	**19 320**	**14.91**	**1.15**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.16.2. **Proyecciones para el arroz: consumo, humano**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**510 499**	**577 622**	**1.44**	**1.07**	**54.4**	**55.4**	**-0.00**	**0.14**
AMÉRICA DEL NORTE	**4 622**	**5 041**	**0.43**	**0.94**	**12.8**	**12.9**	**-0.32**	**0.23**
Canadá	381	454	0.49	1.72	10.4	11.3	-0.51	0.91
Estados Unidos	4 241	4 588	0.43	0.86	13.1	13.1	-0.29	0.16
AMÉRICA LATINA	**19 616**	**21 456**	**0.73**	**0.80**	**28.6**	**28.4**	**-0.44**	**-0.03**
Argentina	555	630	4.67	1.56	10.5	11.9	3.83	1.00
Brasil	8 027	8 222	-0.37	0.35	38.4	36.8	-1.24	-0.22
Chile	251	311	3.16	0.77	11.7	13.5	2.38	0.10
Colombia	1 847	2 070	1.64	0.70	34.3	35.6	0.29	0.01
México	930	1 151	1.78	1.31	7.2	7.9	0.39	0.28
Paraguay	122	120	14.35	1.12	6.8	6.8	3.28	0.02
Perú	2 417	2 771	2.33	1.13	65.8	65.8	0.68	0.10
EUROPA	**4 331**	**4 548**	**0.52**	**0.39**	**5.8**	**6.1**	**0.43**	**0.42**
Unión Europea[1]	2 584	2 715	0.54	0.36	5.8	6.1	0.47	0.38
Reino Unido	624	661	0.43	0.53	9.4	9.4	-0.21	0.04
Federación de Rusia	767	798	1.04	0.43	5.3	5.6	0.96	0.62
Ucrania	117	118	-3.64	-0.44	2.6	2.8	-2.91	0.06
ÁFRICA	**37 008**	**54 791**	**4.56**	**3.45**	**26.1**	**30.7**	**2.17**	**1.26**
Egipto	4 128	4 734	1.99	1.30	38.6	37.9	0.07	-0.17
Etiopía	585	1 028	23.95	4.57	5.0	7.1	20.71	2.59
Nigeria	6 721	10 128	4.91	3.33	29.8	34.4	1.87	0.76
Sudáfrica	917	1 051	3.14	1.08	15.8	16.2	1.86	0.10
ASIA	**444 099**	**490 802**	**1.26**	**0.86**	**77.8**	**78.7**	**-0.10**	**0.11**
China[2]	149 309	156 547	1.49	0.32	77.3	77.2	0.10	0.01
India	98 712	116 822	1.21	1.54	68.3	72.4	-0.10	0.56
Indonesia	47 321	54 718	1.88	1.17	133.8	136.0	-0.06	0.06
Irán	3 165	3 671	1.89	1.29	34.8	36.7	0.45	0.41
Japón	8 633	8 134	0.38	-0.55	53.8	51.6	-1.09	-0.36
Kazajstán	236	289	1.96	1.76	11.5	12.8	0.15	0.99
Corea	4 612	4 107	-0.83	-0.60	62.1	54.7	-2.22	-1.13
Malasia	2 784	3 238	1.03	1.40	80.8	82.5	-0.08	0.22
Pakistán	3 145	3 800	2.87	1.50	12.8	13.1	0.30	-0.05
Filipinas	14 035	16 473	1.76	1.28	115.8	116.8	-0.03	0.02
Arabia Saudita	1 320	1 476	1.36	1.39	39.5	37.7	-1.17	0.02
Tailandia	13 546	13 456	0.75	0.03	98.7	90.2	-0.14	-0.92
Turquía	791	885	1.74	0.72	9.2	9.5	0.08	0.15
Vietnam	22 271	24 130	1.41	0.69	153.1	150.2	-0.87	-0.21
OCEANÍA	**822**	**985**	**2.93**	**1.25**	**20.4**	**21.3**	**1.32**	**0.03**
Australia	467	580	2.80	1.37	19.1	21.0	1.33	0.26
Nueva Zelanda	48	56	2.48	1.57	10.2	10.9	1.41	0.77
PAÍSES DESARROLLADOS	**20 027**	**20 642**	**0.70**	**0.25**	**12.9**	**12.9**	**-0.32**	**-0.01**
PAÍSES EN DESARROLLO	**490 471**	**556 981**	**1.47**	**1.10**	**64.1**	**64.4**	**-0.13**	**0.03**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**82 002**	**99 659**	**1.35**	**1.79**	**76.4**	**75.2**	**-0.03**	**-0.15**
OCDE[3]	**23 834**	**23 956**	**0.34**	**0.09**	**15.5**	**15.0**	**-0.86**	**-0.29**
BRICS	**257 732**	**283 439**	**1.32**	**0.81**	**66.5**	**68.2**	**-0.02**	**0.26**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.17. **Principales supuestos de política para los mercados de cereales**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ARGENTINA												
Impuesto de exportación, cultivos[1]	%	4.0	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Impuesto de exportación, arroz[1]	%	4.0	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANADÁ												
Cuota arancelaria[2]												
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
UNIÓN EUROPEA[3]												
Ayuda acoplada voluntaria												
Trigo[4]	mln EUR	89.9	89.3	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7
Arroz[5]	mln EUR	56.1	55.7	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6
Precio de referencia, cereales[6]	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[7]	bln EUR	41.5	41.6	42.2	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3
Precio de referencia, arroz[8]	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[2]	kt	4 482.8	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2
Cuota arancelaria, cereales secundarios[2]	kt	4 296.9	4 439.5	4 460.8	4 461.8	4 462.8	4 463.8	4 464.8	4 465.8	4 466.8	4 467.8	4 468.8
JAPÓN												
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
COREA												
Cuota arancelaria, trigo	%	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Cuota arancelaria, maíz	kt	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0
Arancel intracuota	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Arancel extracuota	%	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7
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	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
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 arancelaria, arroz[9]	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
MERCOSUR												
Cuota arancelaria, trigo	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Cuota arancelaria, cereales secundarios[10]	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Cuota arancelaria, arroz	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
MÉXICO												
Arancel de importación, cebada	%	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESTADOS UNIDOS												
Tasa de participación en ARC												
Trigo	%	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6
Cereales secundarios	%	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1
Tasa de préstamo, trigo	USD/t	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0	108.0
Tasa de préstamo, maíz	USD/t	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8	76.8
CHINA												
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
Cuota arancelaria, 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

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.17. **Principales supuestos de política para los mercados de cereales** (*cont.*)

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
INDIA												
Precio mínimo de apoyo												
Arroz	INR/t	15 743	16 880	17 401	17 887	18 354	18 827	19 317	19 814	20 326	20 851	21 389
Trigo	INR/t	16 268	16 638	17 019	17 455	17 953	18 468	18 953	19 321	19 711	20 116	20 525
Cuota arancelaria, trigo	%	61.7	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Cuota arancelaria, arroz	%	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2
FEDERACIÓN DE RUSIA												
Impuesto ad valorem de importación, trigo	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Arancel equivalente a barreras a la importación, arroz	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Arancel equivalente a barreras a la importación, cereales secundarios	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel específico, cereales secundarios	RUB/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Impuesto ad valorem de importación, cereales secundarios	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Las fuentes para los aranceles y las cuotas arancelarias (TRQ) son las respuestas al cuestionario nacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la OMC.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. En Argentina se aplica un impuesto temporal de exportación sobre todos los productos del 4 de septiembre de 2018 al 31 de diciembre de 2020.
2. Año que inicia el 1 de julio.
3. Desde 2015 funciona el sistema de pago básico (BPS), el cual representará 68% máximo 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. Sobre todo para trigo duro. Implementado en seis Estados miembros.
5. Implementado en seis Estados miembros.
6. La compra al precio fijo de referencia de trigo blando opera automáticamente hasta un máximo de 3 Mt por año comercial. A partir de este límite y para trigo duro, maíz y cebada la intervención en los mercados solo puede ocurrir mediante licitación.
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 año comercial. Sin embargo, la Comisión Europea podrá iniciar la intervención si el mercado lo requiere.
9. Base de arroz elaborado.
10. Aplicado solamente por Brasil.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.18.1. **Proyecciones para la soya: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**352 838**	**411 002**	**4.35**	**1.59**	**150 824**	**170 225**	**7.20**	**1.22**	**150 794**	**170 225**	**6.47**	**1.22**
AMÉRICA DEL NORTE	**127 995**	**132 032**	**4.75**	**1.50**	**1 168**	**1 292**	**5.55**	**1.09**	**60 192**	**62 101**	**5.18**	**1.23**
Canadá	7 274	8 668	8.40	2.07	457	521	5.70	3.00	5 054	6 071	10.43	1.78
Estados Unidos	120 721	123 364	4.56	1.46	711	771	6.02	-0.03	55 137	56 030	4.78	1.17
AMÉRICA LATINA	**181 455**	**223 704**	**4.49**	**1.58**	**9 636**	**7 911**	**7.88**	**0.97**	**85 442**	**101 700**	**6.99**	**1.12**
Argentina	48 985	61 914	-0.18	1.34	2 574	0	243.23	..	8 231	10 260	-10.09	0.76
Brasil	116 234	140 989	7.01	1.60	410	410	21.91	0.00	68 568	79 699	12.01	0.97
Chile	0	0			250	462	3.48	2.10	2	1	0.00	-2.06
Colombia	70	90	0.31	2.61	840	939	7.72	0.64	33	19	76.21	-0.64
México	459	545	15.78	1.87	4 160	4 749	2.44	1.46	0	0	..	..
Paraguay	10 083	13 231	5.90	2.13	5	5	-8.06	0.09	5 833	8 332	2.72	2.80
Perú	5	6	0.00	2.26	400	461	21.32	0.88	0	0	..	..
EUROPA	**11 171**	**14 386**	**14.62**	**2.34**	**16 398**	**16 817**	**2.52**	**0.50**	**4 126**	**5 545**	**25.08**	**3.45**
Unión Europea[1]	2 799	3 662	15.01	2.81	13 245	14 076	1.97	0.75	578	364	18.09	0.29
Reino Unido	0	0			747	758	-1.59	0.00	11	11	18.64	0.00
Federación de Rusia	3 843	5 199	17.67	1.93	1 910	1 445	10.39	-1.58	755	1 574	122.68	4.68
Ucrania	4 063	4 978	14.99	2.53	4	5	19.37	-0.18	2 775	3 585	22.99	3.31
ÁFRICA	**2 801**	**3 646**	**6.37**	**1.78**	**4 720**	**5 673**	**7.57**	**0.83**	**212**	**218**	**1.16**	**-0.37**
Egipto	35	42	1.60	1.61	2 727	3 632	6.03	1.28	50	43	15.22	-1.26
Etiopía	106	124	30.97	1.42	2	2	0.00	-1.10	67	75	410.28	1.11
Nigeria	703	884	1.37	1.93	20	15	-2.17	-1.62	10	11	-0.79	0.71
Sudáfrica	1 203	1 689	11.33	1.67	100	1	26.83	-6.07	4	6	-40.30	0.67
ASIA	**29 366**	**37 136**	**-0.26**	**1.69**	**118 900**	**138 531**	**7.95**	**1.35**	**816**	**640**	**8.22**	**-0.17**
China[2]	14 948	19 496	-0.14	1.65	93 032	108 482	8.11	1.48	233	100	-4.67	0.00
India	12 198	14 905	-0.24	1.75	100	50	91.77	-0.18	281	250	27.49	-0.78
Indonesia	598	742	-5.05	1.78	2 456	3 056	4.87	1.24	2	2	-35.47	-0.12
Irán	202	242	2.01	1.82	2 360	2 682	21.52	0.52	107	112	82.96	-0.52
Japón	246	274	1.36	1.02	3 203	3 011	0.16	-0.26	0	0	..	..
Kazajstán	248	330	11.27	2.43	10	6	-22.69	-5.38	20	40	0.00	8.34
Corea	88	105	-4.36	0.54	1 267	1 270	0.88	0.32	0	0	..	..
Malasia	0	0			813	941	5.51	0.97	23	9	3.03	-0.96
Pakistán	4	5	-9.30	1.73	2 257	3 148	33.32	1.53	0	0	..	..
Filipinas	1	1	0.00	1.58	180	353	14.16	1.84	0	0	..	..
Arabia Saudita	0	0			583	852	23.85	1.39	0	0	..	..
Tailandia	44	47	-14.89	1.56	2 825	3 102	6.23	0.83	6	4	-7.25	-0.82
Turquía	148	184	10.93	1.99	2 054	2 002	5.57	0.37	108	90	437.24	-0.37
Vietnam	117	136	-10.21	1.72	1 558	1 935	24.88	1.57	1	1	-4.89	-0.23
OCEANÍA	**50**	**99**	**0.23**	**5.04**	**2**	**2**	**-1.42**	**0.22**	**6**	**21**	**7.13**	**10.35**
Australia	50	99	0.23	5.04	1	1	-2.69	0.45	6	21	7.13	10.35
Nueva Zelanda	0	0			1	1	0.00	0.00	0	0	..	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**140 918**	**148 815**	**5.35**	**1.58**	**21 678**	**22 031**	**2.24**	**0.44**	**64 348**	**67 713**	**5.79**	**1.40**
PAÍSES EN DESARROLLO	**211 920**	**262 186**	**3.72**	**1.59**	**129 146**	**148 194**	**8.27**	**1.35**	**86 446**	**102 512**	**7.01**	**1.11**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**810**	**975**	**1.96**	**1.90**	**1 498**	**2 212**	**35.90**	**2.02**	**64**	**66**	**7.80**	**-1.56**
OCDE[3]	**131 791**	**136 907**	**4.91**	**1.54**	**27 247**	**28 924**	**1.99**	**0.73**	**60 897**	**62 589**	**5.29**	**1.23**
BRICS	**148 425**	**182 278**	**5.57**	**1.63**	**95 552**	**110 388**	**8.20**	**1.43**	**69 841**	**81 629**	**12.06**	**1.02**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.18.2. **Proyecciones para la soya: consumo, trituración interna**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		TRITURACIÓN INTERNA (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**346 981**	**410 923**	**4.53**	**1.50**	**311 794**	**372 450**	**4.59**	**1.58**
AMÉRICA DEL NORTE	**62 088**	**71 329**	**2.83**	**1.15**	**56 641**	**65 711**	**2.55**	**1.17**
Canadá	2 669	3 108	4.86	2.79	1 900	2 480	4.81	3.00
Estados Unidos	59 419	68 221	2.75	1.08	54 740	63 231	2.48	1.10
AMÉRICA LATINA	**105 715**	**129 878**	**3.24**	**1.91**	**98 862**	**121 671**	**3.32**	**1.93**
Argentina	43 495	51 648	3.36	1.46	42 573	50 581	3.45	1.48
Brasil	48 076	61 696	2.40	2.47	42 879	55 411	2.39	2.56
Chile	247	461	3.64	2.18	247	461	3.64	2.18
Colombia	875	1 010	8.08	0.82	872	1 005	8.06	0.83
México	4 562	5 294	3.08	1.50	4 326	5 045	3.25	1.55
Paraguay	4 188	4 883	10.84	1.06	4 036	4 697	11.06	1.03
Perú	418	467	22.48	0.89	417	465	22.49	0.89
EUROPA	**23 454**	**25 697**	**4.65**	**0.83**	**20 935**	**22 175**	**4.33**	**0.84**
Unión Europea[1]	15 555	17 413	3.23	1.07	13 542	14 442	2.50	1.12
Reino Unido	736	747	-1.70	0.00	673	655	-1.31	-0.31
Federación de Rusia	4 904	5 073	12.68	0.15	4 815	4 995	12.47	0.16
Ucrania	1 308	1 397	8.13	0.74	1 182	1 264	8.87	0.78
ÁFRICA	**7 027**	**9 080**	**6.93**	**1.28**	**6 358**	**8 215**	**7.77**	**1.07**
Egipto	2 652	3 626	5.54	1.39	2 652	3 626	5.57	1.39
Etiopía	40	51	13.92	1.76	21	29	12.61	2.33
Nigeria	713	888	1.26	1.88	500	670	5.65	1.12
Sudáfrica	1 111	1 670	14.64	1.78	1 010	1 518	14.75	1.77
ASIA	**148 654**	**174 859**	**6.28**	**1.45**	**128 961**	**154 604**	**6.69**	**1.63**
China[2]	108 980	127 742	7.15	1.55	93 486	112 084	7.52	1.82
India	11 962	14 697	0.03	1.79	10 062	12 493	-0.58	1.76
Indonesia	3 085	3 794	2.45	1.35	2 519	3 147	4.54	1.25
Irán	2 443	2 810	17.56	0.65	2 434	2 796	17.90	0.64
Japón	3 438	3 284	-0.13	-0.44	2 692	2 527	0.99	-0.49
Kazajstán	238	296	7.30	1.61	124	151	2.68	1.45
Corea	1 347	1 375	0.57	0.34	905	952	0.51	0.56
Malasia	790	931	5.46	1.01	790	931	5.46	1.01
Pakistán	2 227	3 149	32.69	1.53	2 227	3 149	32.74	1.53
Filipinas	180	354	13.50	1.88	180	354	13.87	1.88
Arabia Saudita	582	852	23.80	1.40	582	852	23.80	1.40
Tailandia	2 872	3 144	5.41	0.84	2 839	3 144	5.74	0.84
Turquía	2 139	2 092	5.29	0.58	2 096	2 067	5.58	0.57
Vietnam	1 703	2 066	15.37	1.57	1 616	1 951	19.93	1.55
OCEANÍA	**43**	**80**	**-1.91**	**3.84**	**37**	**74**	**-2.25**	**4.23**
Australia	42	79	-1.96	3.90	37	74	-2.25	4.23
Nueva Zelanda	1	1	0.00	0.00	0	0	..	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**91 170**	**103 263**	**3.25**	**1.03**	**82 233**	**93 062**	**3.02**	**1.05**
PAÍSES EN DESARROLLO	**255 812**	**307 661**	**5.04**	**1.66**	**229 561**	**279 388**	**5.22**	**1.77**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**2 240**	**3 119**	**14.84**	**2.09**	**1 868**	**2 638**	**20.38**	**1.87**
OCDE[3]	**91 307**	**103 380**	**2.75**	**1.07**	**82 307**	**93 237**	**2.52**	**1.10**
BRICS	**175 032**	**210 878**	**5.24**	**1.79**	**152 251**	**186 500**	**5.36**	**1.98**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.
3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.19.1. **Proyecciones para las otras oleaginosas: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**152 814**	**177 995**	**3.08**	**1.41**	**20 507**	**23 589**	**4.07**	**1.20**	**21 372**	**23 589**	**4.48**	**1.20**
AMÉRICA DEL NORTE	**24 946**	**26 379**	**5.72**	**1.14**	**1 016**	**1 191**	**1.26**	**1.20**	**11 650**	**12 281**	**5.37**	**1.41**
Canadá	20 478	22 043	6.12	1.32	248	248	-1.67	-0.04	11 017	11 747	5.62	1.53
Estados Unidos	4 467	4 336	4.23	0.27	768	943	2.62	1.55	633	534	2.11	-0.96
AMÉRICA LATINA	**5 862**	**8 789**	**2.33**	**3.61**	**1 811**	**2 305**	**2.02**	**1.81**	**902**	**1 310**	**6.11**	**1.64**
Argentina	4 367	6 976	2.67	4.16	1	1	0.00	0.00	694	1 058	7.67	1.86
Brasil	454	583	5.10	2.22	5	5	-10.71	0.00	79	101	8.96	-0.54
Chile	199	237	11.86	1.51	14	10	-4.49	-2.53	9	13	18.68	2.25
Colombia	2	3	0.00	2.25	7	7	0.00	0.48	0	0	..	..
México	111	119	3.08	0.61	1 752	2 255	2.21	1.91	3	4	15.23	0.00
Paraguay	190	223	-3.10	1.54	5	4	0.00	-1.53	32	40	-2.59	1.79
Perú	6	8	0.00	2.02	1	1	0.00	-1.59	0	0	..	..
EUROPA	**61 930**	**73 597**	**4.03**	**1.32**	**4 874**	**4 193**	**1.27**	**-1.51**	**3 946**	**4 800**	**0.95**	**1.98**
Unión Europea[1]	28 174	30 391	1.41	0.64	4 302	3 703	1.62	-1.66	897	638	-1.82	-0.22
Reino Unido	2 074	2 304	-0.42	0.04	281	187	-4.38	-0.19	262	377	2.72	0.07
Federación de Rusia	13 175	17 659	7.96	2.29	190	202	7.67	-0.13	368	738	9.72	6.61
Ucrania	16 697	20 873	7.78	1.68	33	36	7.47	-0.18	1 943	2 481	0.95	1.64
ÁFRICA	**9 281**	**11 045**	**1.81**	**1.62**	**493**	**571**	**5.63**	**1.90**	**203**	**148**	**-1.26**	**-3.18**
Egipto	117	140	-0.48	1.50	72	71	5.01	0.19	21	23	6.10	-0.19
Etiopía	99	120	4.85	1.83	0	0	..	..	0	0	..	..
Nigeria	2 125	2 486	0.29	1.31	4	73	0.00	41.97	42	1	-10.32	-34.41
Sudáfrica	1 015	1 246	3.91	1.63	49	12	-2.69	-8.68	3	3	-19.03	0.94
ASIA	**47 335**	**54 047**	**1.17**	**1.33**	**12 287**	**15 304**	**6.07**	**1.96**	**2 249**	**1 923**	**10.77**	**-1.56**
China[2]	28 603	31 629	1.24	1.03	5 332	7 397	14.72	3.14	649	591	3.18	-0.12
India	11 717	14 275	0.39	1.95	267	308	8.24	-0.54	678	277	10.80	-9.10
Indonesia	637	745	-2.42	1.68	252	243	5.37	-0.73	1	1	-3.81	0.06
Irán	359	426	4.19	0.67	200	282	45.93	2.09	1	1	0.00	-0.18
Japón	23	24	1.46	0.76	2 368	2 407	-0.19	0.08	0	0	..	..
Kazajstán	1 036	1 266	10.68	1.58	7	7	-0.72	-0.12	468	674	36.99	1.95
Corea	15	15	3.04	0.04	27	27	-1.94	0.07	0	0	..	..
Malasia	5	6	1.85	1.66	44	49	2.76	1.03	4	3	1.97	-1.02
Pakistán	748	834	-3.41	1.19	1 300	1 529	4.94	1.66	5	5	-28.47	-0.21
Filipinas	20	23	0.53	1.42	61	72	2.12	1.53	0	0	..	..
Arabia Saudita	3	4	0.00	3.48	4	4	0.00	-1.07	1	2	0.00	1.08
Tailandia	90	102	-0.15	1.31	58	55	4.20	-0.62	4	4	8.16	0.45
Turquía	1 816	2 225	7.71	2.26	706	869	-3.80	1.25	65	45	6.86	-0.91
Vietnam	330	389	0.76	1.60	174	217	433.26	1.56	35	31	9.41	-1.54
OCEANÍA	**3 462**	**4 138**	**2.53**	**1.17**	**26**	**26**	**-1.12**	**0.00**	**2 422**	**3 127**	**2.41**	**1.25**
Australia	3 449	4 125	2.54	1.18	21	21	1.16	0.00	2 421	3 126	2.42	1.25
Nueva Zelanda	10	10	0.00	-0.01	5	5	-6.70	0.02	1	1	0.00	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	**92 541**	**106 821**	**4.45**	**1.28**	**8 639**	**8 221**	**1.08**	**-0.59**	**18 518**	**20 911**	**4.19**	**1.53**
PAÍSES EN DESARROLLO	**60 274**	**71 174**	**1.23**	**1.61**	**11 868**	**15 368**	**6.80**	**2.30**	**2 854**	**2 678**	**6.63**	**-1.05**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**6 346**	**7 317**	**1.48**	**1.42**	**178**	**370**	**-5.87**	**7.36**	**105**	**98**	**5.29**	**-0.28**
OCDE[3]	**60 960**	**65 992**	**3.17**	**0.90**	**10 653**	**10 822**	**0.56**	**-0.02**	**15 324**	**16 499**	**4.13**	**1.27**
BRICS	**54 964**	**65 392**	**2.39**	**1.58**	**5 842**	**7 924**	**13.60**	**2.84**	**1 776**	**1 710**	**6.49**	**-0.32**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.19.2. **Proyecciones para las otras oleaginosas: consumo, trituración interna**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		TRITURACIÓN INTERNA (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**151 943**	**177 960**	**2.96**	**1.41**	**130 822**	**154 675**	**3.27**	**1.46**
AMÉRICA DEL NORTE	**14 211**	**15 300**	**5.33**	**0.90**	**12 086**	**13 208**	**6.03**	**0.90**
Canadá	9 654	10 562	6.38	1.01	9 195	10 140	6.46	0.97
Estados Unidos	4 557	4 738	3.47	0.66	2 890	3 068	4.92	0.66
AMÉRICA LATINA	**6 778**	**9 782**	**1.71**	**3.45**	**6 325**	**9 241**	**1.79**	**3.56**
Argentina	3 678	5 918	1.59	4.64	3 549	5 731	1.58	4.67
Brasil	382	486	4.24	3.12	316	417	3.68	3.58
Chile	206	234	9.54	1.27	186	212	9.34	1.23
Colombia	9	10	0.00	0.92	8	9	0.00	1.14
México	1 860	2 370	2.24	1.84	1 735	2 243	2.73	1.94
Paraguay	163	187	-2.20	1.41	133	150	-2.47	1.25
Perú	7	8	0.00	1.73	3	3	0.00	1.36
EUROPA	**62 923**	**72 989**	**3.93**	**1.09**	**57 751**	**67 246**	**3.88**	**1.13**
Unión Europea[1]	31 568	33 455	1.44	0.38	28 376	29 894	0.99	0.38
Reino Unido	2 093	2 112	-0.57	0.01	1 925	1 973	-0.94	0.10
Federación de Rusia	13 062	17 120	7.68	2.11	12 432	16 255	8.43	2.06
Ucrania	14 791	18 434	8.97	1.68	13 791	17 473	9.43	1.76
ÁFRICA	**9 588**	**11 466**	**2.04**	**1.71**	**5 844**	**6 605**	**2.45**	**1.10**
Egipto	169	187	1.05	1.25	118	132	3.23	1.52
Etiopía	99	120	4.85	1.83	62	71	8.44	1.15
Nigeria	2 088	2 557	0.69	1.76	733	689	0.68	-1.18
Sudáfrica	1 076	1 253	3.26	1.45	966	1 120	3.25	1.45
ASIA	**57 343**	**67 386**	**1.78**	**1.56**	**47 784**	**57 408**	**2.26**	**1.74**
China[2]	33 451	38 433	2.52	1.42	27 157	32 196	3.32	1.71
India	11 096	14 278	0.10	2.27	9 640	12 621	0.13	2.37
Indonesia	889	986	-0.54	1.03	297	349	3.88	1.38
Irán	556	708	10.09	1.22	519	645	10.63	1.00
Japón	2 412	2 432	-0.02	0.09	2 394	2 414	0.04	0.09
Kazajstán	551	597	3.53	1.14	422	441	3.35	0.93
Corea	42	42	-0.72	0.06	38	38	-0.72	0.06
Malasia	45	51	2.72	1.26	44	50	2.79	1.23
Pakistán	2 050	2 356	1.52	1.49	1 920	2 197	1.83	1.44
Filipinas	80	95	1.66	1.51	68	81	1.89	1.69
Arabia Saudita	6	6	0.00	0.88	5	5	0.00	0.95
Tailandia	145	153	1.15	0.59	88	101	2.30	1.39
Turquía	2 461	3 046	3.40	2.03	2 258	2 801	3.00	2.05
Vietnam	485	575	6.26	1.78	361	436	9.33	1.76
OCEANÍA	**1 100**	**1 037**	**3.63**	**0.92**	**1 032**	**968**	**3.64**	**0.98**
Australia	1 083	1 019	3.76	0.93	1 021	956	3.68	0.99
Nueva Zelanda	14	14	-3.30	0.00	10	10	0.00	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	**82 669**	**94 137**	**4.02**	**1.04**	**75 015**	**85 892**	**4.07**	**1.07**
PAÍSES EN DESARROLLO	**69 274**	**83 823**	**1.81**	**1.83**	**55 807**	**68 784**	**2.26**	**1.98**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**6 418**	**7 587**	**1.18**	**1.67**	**4 422**	**5 120**	**1.28**	**1.42**
OCDE[3]	**56 241**	**60 320**	**2.35**	**0.63**	**50 294**	**54 017**	**2.13**	**0.64**
BRICS	**59 067**	**71 570**	**2.97**	**1.76**	**50 511**	**62 609**	**3.64**	**1.94**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.20.1. **Proyecciones para las harinas proteicas: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**342 967**	**407 162**	**3.90**	**1.53**	**90 567**	**107 472**	**3.27**	**1.28**	**91 834**	**107 472**	**3.10**	**1.28**
AMÉRICA DEL NORTE	**56 021**	**64 021**	**2.98**	**1.10**	**4 546**	**4 192**	**5.42**	**-0.16**	**17 242**	**19 372**	**5.06**	**0.84**
Canadá	6 700	7 699	6.06	1.45	855	756	-3.39	0.23	4 911	5 598	8.69	1.33
Estados Unidos	49 321	56 322	2.63	1.05	3 692	3 436	8.92	-0.24	12 331	13 774	4.00	0.65
AMÉRICA LATINA	**82 364**	**103 576**	**3.19**	**2.01**	**9 333**	**12 076**	**3.13**	**2.42**	**51 180**	**63 261**	**3.10**	**1.98**
Argentina	35 296	42 652	3.33	1.64	0	0	..	..	31 381	38 267	3.48	1.72
Brasil	34 478	46 072	2.28	2.59	6	6	-22.22	0.00	15 286	20 163	1.16	2.96
Chile	303	487	5.20	1.93	1 112	1 469	3.01	2.96	7	6	-9.99	-1.20
Colombia	833	980	6.38	1.13	1 434	2 203	11.19	3.67	91	63	5.07	-3.54
México	4 697	5 573	3.30	1.57	2 038	2 582	3.18	2.53	116	111	-1.68	0.00
Paraguay	3 233	3 752	10.34	1.03	7	7	0.38	0.17	2 589	2 985	15.72	0.67
Perú	353	396	16.90	0.96	1 332	1 875	7.51	2.85	5	5	0.00	-0.63
EUROPA	**44 614**	**49 230**	**3.44**	**0.93**	**31 313**	**31 918**	**1.06**	**-0.40**	**9 039**	**11 564**	**5.43**	**1.79**
Unión Europea[1]	26 651	27 871	1.58	0.66	26 144	26 786	1.26	-0.59	1 834	1 708	0.67	-0.78
Reino Unido	1 661	1 539	-0.95	-0.03	3 155	3 003	0.20	0.18	160	167	-2.50	-0.31
Federación de Rusia	8 064	9 551	8.14	1.18	231	88	-12.31	-0.64	1 458	2 380	5.88	5.05
Ucrania	7 063	8 796	9.42	1.64	42	33	-7.89	-0.08	5 188	6 905	8.91	1.76
ÁFRICA	**9 546**	**10 478**	**5.63**	**1.48**	**5 370**	**8 198**	**4.40**	**2.46**	**641**	**642**	**1.34**	**-0.63**
Egipto	2 213	2 962	4.79	1.15	1 182	1 316	8.79	3.07	11	7	23.42	-0.33
Etiopía	98	114	11.41	1.54	0	0	..	..	4	1	3.00	-8.90
Nigeria	876	1 011	3.24	0.46	410	614	31.55	2.15	174	145	7.60	-2.11
Sudáfrica	1 270	1 753	9.60	1.67	713	793	-6.62	3.27	22	23	-16.18	-0.96
ASIA	**149 323**	**178 517**	**4.72**	**1.58**	**36 933**	**47 334**	**4.74**	**2.18**	**13 661**	**12 519**	**-0.01**	**-1.37**
China[2]	91 406	109 159	6.06	1.72	2 602	2 980	4.57	-1.91	1 702	1 879	8.41	1.25
India	18 806	23 369	-0.09	1.94	407	621	23.36	5.02	2 723	1 933	-9.86	-4.78
Indonesia	7 511	9 049	5.74	1.25	4 536	5 347	5.73	1.25	4 864	4 511	6.48	-1.23
Irán	2 249	2 609	15.63	0.71	1 671	2 322	-3.51	3.59	27	9	-28.97	-0.73
Japón	3 517	3 397	0.61	-0.27	1 776	1 865	-2.80	0.17	4	4	-0.86	0.00
Kazajstán	341	380	2.08	1.16	5	5	0.00	-0.34	86	73	-7.50	-0.41
Corea	811	851	0.86	0.49	3 372	3 980	0.64	1.42	60	60	0.77	0.00
Malasia	3 356	3 874	1.53	1.16	1 549	1 608	4.54	0.17	2 649	2 660	1.58	-0.17
Pakistán	4 406	5 581	4.98	1.45	672	1 846	2.97	13.63	77	43	-10.29	-4.31
Filipinas	1 023	1 319	0.95	1.64	2 953	3 915	7.60	2.34	393	338	-4.39	-2.29
Arabia Saudita	463	676	23.12	1.40	1 489	1 733	13.64	1.58	58	49	20.35	-1.56
Tailandia	2 714	3 060	6.74	0.99	3 575	5 162	2.57	2.86	13	14	5.28	-0.31
Turquía	3 419	3 957	4.17	1.46	2 153	3 156	9.87	5.08	115	94	8.90	-3.41
Vietnam	1 501	1 812	16.02	1.58	5 560	7 476	8.42	2.91	42	27	9.31	-1.49
OCEANÍA	**1 099**	**1 340**	**3.52**	**3.09**	**3 072**	**3 755**	**7.59**	**1.84**	**70**	**115**	**-7.63**	**0.68**
Australia	964	1 174	4.06	3.27	840	1 057	5.02	2.08	17	64	-15.83	1.49
Nueva Zelanda	8	8	0.00	0.00	2 219	2 684	8.77	1.76	0	0	..	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**108 728**	**122 194**	**3.10**	**1.01**	**42 174**	**43 594**	**1.53**	**-0.04**	**26 428**	**31 112**	**4.99**	**1.18**
PAÍSES EN DESARROLLO	**234 238**	**284 968**	**4.29**	**1.76**	**48 393**	**63 878**	**5.00**	**2.29**	**65 405**	**76 360**	**2.42**	**1.32**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**4 782**	**6 225**	**6.34**	**1.95**	**937**	**1 393**	**10.77**	**4.22**	**359**	**410**	**3.11**	**0.23**
OCDE[3]	**99 111**	**110 062**	**2.47**	**0.98**	**48 648**	**52 414**	**2.07**	**0.40**	**19 738**	**21 767**	**4.30**	**0.66**
BRICS	**154 025**	**189 904**	**4.37**	**1.92**	**3 958**	**4 488**	**1.22**	**-0.38**	**21 192**	**26 379**	**-0.03**	**2.15**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.20.2. **Proyecciones para las harinas proteicas: consumo**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**341 955**	**407 053**	**4.05**	**1.53**
AMÉRICA DEL NORTE	**43 305**	**48 841**	**2.48**	**1.07**
Canadá	2 658	2 857	-0.10	1.34
Estados Unidos	40 647	45 984	2.67	1.06
AMÉRICA LATINA	**40 532**	**52 368**	**3.39**	**2.14**
Argentina	3 919	4 384	2.99	0.94
Brasil	19 131	25 915	3.19	2.30
Chile	1 428	1 946	3.77	2.70
Colombia	2 178	3 117	9.52	2.99
México	6 619	8 043	3.40	1.89
Paraguay	664	765	0.96	2.43
Perú	1 680	2 265	9.01	2.50
EUROPA	**66 815**	**69 576**	**2.05**	**0.17**
Unión Europea[1]	50 944	52 949	1.43	0.06
Reino Unido	4 657	4 375	-0.06	0.12
Federación de Rusia	6 835	7 259	7.73	0.15
Ucrania	1 861	1 919	10.00	1.19
ÁFRICA	**14 333**	**18 024**	**5.51**	**2.00**
Egipto	3 432	4 270	6.82	1.72
Etiopía	94	113	11.91	1.73
Nigeria	1 107	1 480	7.89	1.45
Sudáfrica	1 967	2 521	1.78	2.17
ASIA	**172 870**	**213 264**	**5.37**	**1.92**
China[2]	92 227	110 261	6.28	1.61
India	16 576	22 039	2.32	2.91
Indonesia	7 248	9 881	5.67	2.62
Irán	3 887	4 920	5.46	1.97
Japón	5 291	5 258	-0.67	-0.12
Kazajstán	263	311	8.65	1.53
Corea	4 142	4 771	0.74	1.26
Malasia	2 247	2 820	3.22	1.94
Pakistán	5 033	7 377	5.18	3.50
Filipinas	3 596	4 887	7.21	2.55
Arabia Saudita	1 895	2 359	15.60	1.60
Tailandia	6 280	8 205	4.36	2.13
Turquía	5 468	7 005	6.33	3.04
Vietnam	7 154	9 260	10.12	2.65
OCEANÍA	**4 101**	**4 980**	**7.17**	**2.19**
Australia	1 788	2 167	5.47	2.73
Nueva Zelanda	2 225	2 692	9.01	1.76
PAÍSES DESARROLLADOS	**124 391**	**134 666**	**2.22**	**0.62**
PAÍSES EN DESARROLLO	**217 565**	**272 387**	**5.25**	**2.01**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**5 357**	**7 204**	**7.31**	**2.45**
OCDE[3]	**128 036**	**140 690**	**2.09**	**0.80**
BRICS	**136 737**	**167 995**	**5.26**	**1.82**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4 Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.21.1. **Proyecciones para los aceites vegetales: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**202 563**	**239 817**	**4.05**	**1.45**	**80 243**	**95 417**	**3.50**	**1.33**	**81 852**	**95 417**	**3.69**	**1.33**
AMÉRICA DEL NORTE	**17 866**	**19 952**	**3.79**	**1.04**	**4 560**	**5 100**	**3.08**	**0.08**	**4 669**	**5 068**	**1.86**	**1.63**
Canadá	4 434	4 815	6.37	1.14	264	184	-3.99	-4.03	3 325	3 604	5.21	1.28
Estados Unidos	13 432	15 138	3.08	1.00	4 296	4 916	3.69	0.27	1 344	1 463	-3.42	2.55
AMÉRICA LATINA	**27 151**	**34 550**	**4.01**	**2.21**	**4 859**	**4 839**	**2.85**	**-0.22**	**11 116**	**15 307**	**4.69**	**2.89**
Argentina	9 289	11 738	3.10	2.15	18	18	5.44	0.00	6 111	8 263	3.19	2.40
Brasil	9 312	12 019	2.81	2.37	504	514	1.04	0.00	1 454	2 804	-2.06	7.61
Chile	116	164	6.34	1.70	454	499	6.83	0.68	1	1	-8.45	-0.10
Colombia	1 938	2 506	8.29	2.44	739	716	10.30	-1.11	855	992	21.43	1.12
México	1 924	2 335	3.42	1.65	1 032	1 064	3.61	0.42	66	54	2.24	0.00
Paraguay	784	911	9.37	1.04	13	11	-1.44	-1.02	679	796	16.45	1.03
Perú	249	303	12.14	1.77	563	703	6.30	1.71	1	1	0.00	-0.17
EUROPA	**28 390**	**32 783**	**3.99**	**1.11**	**12 934**	**12 015**	**1.96**	**-1.33**	**11 357**	**14 144**	**9.45**	**1.81**
Unión Europea[1]	14 474	15 277	1.24	0.50	9 668	8 793	1.78	-1.66	2 034	2 161	4.44	0.31
Reino Unido	941	1 016	-0.77	0.04	1 094	1 125	1.14	0.00	214	231	-4.90	-0.82
Federación de Rusia	5 938	7 604	8.91	1.90	1 070	1 104	4.86	-0.15	2 808	4 011	17.40	3.67
Ucrania	6 406	8 068	9.41	1.73	262	226	-4.61	-1.48	5 960	7 287	10.54	1.50
ÁFRICA	**8 131**	**9 388**	**3.67**	**1.48**	**11 563**	**15 819**	**4.88**	**2.72**	**1 312**	**1 073**	**-1.34**	**-2.28**
Egipto	561	729	3.88	0.88	2 006	2 622	2.32	2.27	151	107	-9.85	-2.22
Etiopía	54	62	9.92	1.40	518	896	17.54	5.67	0	0	..	..
Nigeria	1 637	1 799	1.81	0.63	1 449	2 393	6.23	4.83	48	45	-11.51	-2.78
Sudáfrica	555	709	6.09	1.59	843	861	0.86	0.42	25	25	-17.67	-0.37
ASIA	**119 638**	**141 479**	**4.16**	**1.40**	**45 991**	**57 290**	**3.76**	**1.90**	**52 461**	**58 746**	**2.87**	**0.90**
China[2]	28 254	33 857	5.25	1.71	8 706	8 635	-1.03	-1.28	274	246	0.16	0.18
India	8 913	11 055	0.14	2.02	15 186	22 077	7.30	3.67	76	61	-3.04	-0.67
Indonesia	44 592	52 641	6.67	1.22	94	91	0.58	-0.02	30 540	35 104	6.02	1.07
Irán	666	782	13.89	0.79	1 291	1 683	-1.91	3.01	56	12	-19.49	-2.92
Japón	1 508	1 486	0.56	-0.11	882	967	2.02	0.46	1	1	45.72	0.00
Kazajstán	245	263	2.71	1.03	106	111	0.91	0.02	60	65	22.61	-0.02
Corea	215	225	0.86	0.45	1 122	1 101	4.62	-0.51	5	4	-14.14	0.00
Malasia	22 311	25 577	1.13	1.20	1 237	1 083	-7.76	-1.06	18 049	20 290	-0.65	1.07
Pakistán	1 997	2 432	1.96	1.43	3 205	4 076	5.38	2.62	91	66	-3.91	-2.48
Filipinas	1 744	2 087	-0.12	1.58	1 233	1 466	12.97	1.32	894	757	-2.19	-1.30
Arabia Saudita	107	156	22.69	1.39	769	1 016	12.33	2.00	73	58	19.95	-1.96
Tailandia	3 597	4 305	7.67	1.55	305	631	11.37	5.95	520	350	1.29	-5.61
Turquía	1 732	2 131	3.70	1.82	1 434	1 257	5.34	-0.92	510	487	9.00	0.92
Vietnam	625	755	9.26	1.62	1 007	1 265	5.01	2.04	133	131	-0.95	-2.00
OCEANÍA	**1 387**	**1 665**	**2.68**	**2.12**	**337**	**354**	**3.98**	**0.46**	**937**	**1 079**	**3.14**	**1.34**
Australia	524	576	3.88	2.39	204	209	5.20	0.21	193	190	8.00	0.16
Nueva Zelanda	5	5	1.17	0.00	100	117	3.60	1.53	0	0	..	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**50 012**	**56 813**	**3.74**	**1.06**	**19 999**	**19 814**	**2.30**	**-0.73**	**16 331**	**19 512**	**6.58**	**1.73**
PAÍSES EN DESARROLLO	**152 551**	**183 004**	**4.15**	**1.57**	**60 244**	**75 603**	**3.93**	**1.95**	**65 521**	**75 905**	**3.07**	**1.23**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3 838**	**4 744**	**3.01**	**1.83**	**7 417**	**9 996**	**7.16**	**2.88**	**453**	**371**	**3.41**	**-2.57**
OCDE[3]	**39 621**	**43 513**	**2.52**	**0.86**	**21 252**	**20 912**	**2.75**	**-0.74**	**7 775**	**8 293**	**2.58**	**1.10**
BRICS	**52 972**	**65 245**	**4.13**	**1.90**	**26 309**	**33 191**	**3.53**	**1.86**	**4 638**	**7 147**	**5.41**	**4.81**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.21.2. **Proyecciones para los aceites vegetales: consumo, humano**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**201 163**	**239 711**	**4.24**	**1.43**	**18.2**	**19.7**	**1.98**	**0.81**
AMÉRICA DEL NORTE	**17 729**	**19 980**	**4.04**	**0.64**	**39.6**	**39.2**	**1.29**	**0.79**
Canadá	1 389	1 390	5.98	-0.05	32.3	28.3	2.55	-1.07
Estados Unidos	16 340	18 591	3.89	0.70	40.4	40.5	1.20	0.95
AMÉRICA LATINA	**20 971**	**24 076**	**3.58**	**1.28**	**20.1**	**20.8**	**0.81**	**0.58**
Argentina	3 197	3 491	3.17	1.57	18.9	21.3	0.12	1.14
Brasil	8 424	9 729	4.17	1.13	25.4	25.3	0.39	0.57
Chile	571	662	6.85	0.91	11.3	13.1	1.40	0.99
Colombia	1 818	2 228	5.43	1.69	20.3	24.8	3.46	1.76
México	2 892	3 345	3.55	1.27	22.4	23.1	2.14	0.24
Paraguay	118	127	-5.74	0.86	16.2	15.3	-6.91	-0.22
Perú	810	1 005	7.77	1.71	9.6	11.4	4.81	1.47
EUROPA	**30 193**	**30 630**	**1.75**	**-0.22**	**24.1**	**25.1**	**1.38**	**0.29**
Unión Europea[1]	22 279	21 891	1.31	-0.43	23.7	23.7	0.36	0.20
Reino Unido	1 822	1 910	1.04	0.13	27.5	27.3	0.40	-0.36
Federación de Rusia	4 254	4 696	5.47	0.14	29.6	33.2	5.39	0.33
Ucrania	704	1 001	-2.75	2.53	11.9	19.5	-3.26	3.61
ÁFRICA	**18 403**	**24 119**	**5.07**	**2.48**	**9.8**	**10.5**	**2.34**	**0.76**
Egipto	2 437	3 240	4.94	2.14	8.1	11.0	2.40	2.46
Etiopía	572	958	16.63	5.34	5.0	6.8	13.73	3.32
Nigeria	3 029	4 145	4.32	2.91	10.3	11.0	2.24	0.56
Sudáfrica	1 394	1 546	4.20	0.93	13.4	14.0	2.13	0.46
ASIA	**113 080**	**139 967**	**5.05**	**1.79**	**17.5**	**20.2**	**2.72**	**1.23**
China[2]	37 206	42 246	4.30	1.03	26.4	29.1	3.76	0.69
India	24 238	33 014	4.45	3.07	11.0	14.9	0.96	3.07
Indonesia	13 574	17 698	8.93	1.51	19.7	25.0	3.97	1.33
Irán	1 875	2 450	3.25	2.26	10.7	12.5	0.12	1.48
Japón	2 368	2 452	1.09	0.11	18.5	19.9	1.18	0.48
Kazajstán	289	309	0.45	0.83	15.1	14.7	-0.97	-0.01
Corea	1 325	1 322	4.12	-0.35	14.0	13.5	-0.44	-0.63
Malasia	5 301	6 340	5.04	0.92	27.0	27.8	4.04	-0.39
Pakistán	5 097	6 434	4.21	2.19	20.2	22.1	2.45	0.95
Filipinas	2 097	2 793	7.32	2.36	12.7	14.4	6.63	1.35
Arabia Saudita	794	1 111	12.58	2.12	19.2	23.9	9.10	1.14
Tailandia	3 410	4 582	9.02	2.91	12.2	16.0	7.16	2.68
Turquía	2 673	2 900	4.32	0.69	24.3	24.5	1.96	0.09
Vietnam	1 501	1 887	7.55	2.20	2.4	4.3	3.52	5.96
OCEANÍA	**786**	**939**	**2.80**	**2.39**	**19.2**	**20.0**	**1.35**	**1.20**
Australia	538	595	3.41	2.36	22.0	21.5	1.93	1.24
Nueva Zelanda	104	122	3.48	1.46	22.2	23.7	2.40	0.66
PAÍSES DESARROLLADOS	**53 877**	**57 086**	**2.51**	**0.19**	**26.4**	**27.1**	**1.34**	**0.53**
PAÍSES EN DESARROLLO	**147 287**	**182 625**	**4.94**	**1.85**	**16.2**	**18.1**	**2.36**	**0.98**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**10 808**	**14 358**	**5.81**	**2.69**	**8.7**	**9.7**	**2.90**	**1.14**
OCDE[3]	**53 239**	**56 109**	**2.62**	**0.19**	**27.1**	**27.3**	**1.10**	**0.46**
BRICS	**75 517**	**91 232**	**4.39**	**1.68**	**19.7**	**22.4**	**2.70**	**1.14**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4 Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.22. **Principales supuestos de política para los mercados de oleaginosas**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ARGENTINA												
Impuesto de exportación[1]												
Soya	%	29.0	28.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
Otras semillas oleaginosas	%	4.0	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Harina de soya	%	27.0	28.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
Aceite de soya	%	27.0	28.9	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
AUSTRALIA												
Cuotas arancelarias												
Aceite de soya	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Aceite de canola	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
CANADÁ												
Arancel												
Aceite de canola	%	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
UNIÓN EUROPEA[2]												
Ayuda acoplada voluntaria												
Soya	mln EUR	86	27	28	29	29	30	31	31	33	34	35
Cuotas arancelarias												
Aceite de soya	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Aceite de canola	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
JAPÓN												
Nuevos pagos para la producción												
Soya	JPY/kg	165.2	150.7	150.7	150.7	150.7	150.7	150.7	150.7	150.7	150.7	150.7
Cuotas arancelarias												
Aceite de soya	JPY/kg	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
Aceite de canola	JPY/kg	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
COREA												
Cuota arancelaria, soya	kt	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032
Arancel intracuota	%	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Arancel extracuota	%	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
Sobreprecio de la soya (alimentación)	'000 KRW/t	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
MÉXICO												
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
ESTADOS UNIDOS												
Tasa de participación en ARC												
Soya	%	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9	96.9
Tasa de préstamo, soya	USD/t	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7	183.7
Cuotas arancelarias												
Canola	%	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	%	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Harina de canola	%	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Aceite de soya	%	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
Aceite de canola	%	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
CHINA												
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
INDIA												
Arancel, soya	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Arancel, canola	%	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	%	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
INDONESIA												
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
PAKISTÁN												
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
VIETNAM												
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

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ANEXO C

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Las fuentes para los aranceles y las cuotas arancelarias (TRQ) son las respuestas al cuestionario nacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la OMC. Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. En Argentina se aplica un impuesto temporal de exportación sobre todos los productos del 4 de septiembre de 2018 al 31 de diciembre de 2020. Se añadirá un impuesto específico de 18% para la soya y sus productos; se visualiza una disminución en el futuro pero sin un plazo fijo.

2. Desde 2015 funciona el sistema de pago básico (BPS), el cual representará 68% máximo 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%).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.23.1. **Proyecciones para el azúcar: producción y comercio**

Año comercial

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**177 620**	**206 769**	**1.73**	**1.52**	**56 381**	**63 245**	**1.06**	**1.93**	**61 445**	**66 917**	**1.53**	**1.82**
AMÉRICA DEL NORTE	**7 717**	**8 015**	**1.51**	**0.08**	**3 795**	**3 657**	**-3.29**	**-0.07**	**122**	**112**	**-12.54**	**0.00**
Canadá	100	104	1.66	0.52	1 137	1 150	-0.12	0.00	35	30	-8.07	0.00
Estados Unidos	7 617	7 911	1.51	0.07	2 658	2 507	-4.41	-0.10	87	82	-14.15	0.00
AMÉRICA LATINA	**54 853**	**59 659**	**-0.40**	**1.86**	**2 030**	**1 476**	**-3.42**	**-1.50**	**31 048**	**33 209**	**-0.84**	**2.73**
Argentina	1 914	2 338	0.00	2.13	0	0	-77.78	..	334	820	2.30	8.92
Brasil	33 891	36 373	-1.52	2.31	1	0	35.00	..	23 775	25 690	-1.60	3.53
Chile	235	304	-3.81	2.60	489	450	1.35	-0.39	0	0	..	..
Colombia	2 214	2 072	0.61	0.13	110	126	-13.13	6.22	561	198	-5.56	-5.86
México	6 038	6 565	2.27	1.07	22	10	-34.23	-0.03	1 367	1 472	3.56	0.52
Paraguay	136	141	0.94	1.34	107	89	10.69	-0.21	107	83	7.74	0.21
Perú	1 180	1 887	1.94	4.06	376	83	7.01	-10.16	139	189	7.51	2.98
EUROPA	**28 578**	**31 131**	**2.48**	**1.19**	**3 541**	**2 763**	**-10.12**	**-3.31**	**4 498**	**6 457**	**4.07**	**5.29**
Unión Europea[1]	17 681	18 791	1.50	0.87	1 549	1 022	-10.58	-5.57	2 574	3 435	3.57	5.44
Reino Unido	1 168	1 161	0.10	1.33	1 016	1 057	-2.96	-0.56	234	237	-7.93	0.32
Federación de Rusia	6 262	6 902	7.50	1.48	252	74	-23.46	-10.94	406	1 007	34.84	11.37
Ucrania	2 010	2 453	1.69	2.40	1	0	-74.82	..	577	825	94.70	4.92
ÁFRICA	**11 265**	**16 664**	**2.71**	**3.21**	**13 594**	**15 971**	**3.64**	**3.04**	**3 980**	**3 227**	**1.87**	**0.18**
Egipto	2 635	4 089	4.83	3.77	1 321	1 252	-0.94	0.08	211	141	-1.11	-0.08
Etiopía	502	1 313	9.08	6.43	160	9	4.06	-13.78	46	342	477.26	11.36
Nigeria	47	72	4.50	1.57	1 402	1 986	4.18	3.33	0	0	-6.09	..
Sudáfrica	1 930	3 098	-0.83	3.48	463	79	-2.68	-5.94	205	573	-15.19	6.32
ASIA	**70 065**	**85 955**	**2.98**	**1.33**	**33 044**	**38 974**	**3.24**	**2.39**	**17 608**	**19 482**	**5.67**	**0.15**
China[2]	10 351	13 269	-1.60	1.65	4 756	6 835	11.54	1.78	97	96	5.23	2.27
India	28 123	33 860	3.39	0.56	1 922	32	7.00	-14.85	2 834	2 046	16.37	-5.57
Indonesia	2 247	2 657	0.44	1.42	4 679	7 696	8.76	4.73	0	0	..	..
Irán	1 828	2 563	10.03	2.61	677	189	-11.71	-10.23	2	0	-65.45	..
Japón	744	749	0.55	-0.01	1 339	1 296	0.47	-0.52	4	5	15.91	0.00
Kazajstán	30	32	2.72	2.52	456	520	2.31	0.62	8	5	-4.66	-0.62
Corea	0	0	..	..	1 885	2 135	1.78	1.01	318	375	-0.92	2.28
Malasia	0	0	-77.61	..	1 988	2 434	1.57	2.66	134	52	-9.65	-2.59
Pakistán	6 592	7 775	6.51	2.06	8	11	-32.31	0.46	894	1 125	23.13	-1.22
Filipinas	2 267	2 441	0.49	1.03	95	84	14.16	0.60	170	94	-7.88	-4.79
Arabia Saudita	0	0	..	..	1 487	1 916	2.53	2.10	322	391	4.08	2.00
Tailandia	12 570	15 567	5.43	1.83	0	0	-61.71	..	8 766	12 178	5.36	1.54
Turquía	2 675	3 283	1.39	1.98	93	26	45.86	-6.90	165	757	2.05	11.59
Vietnam	1 510	2 145	4.65	2.37	192	320	0.29	17.41	68	20	241.22	-15.02
OCEANÍA	**5 142**	**5 345**	**3.99**	**0.44**	**375**	**404**	**-0.05**	**-0.15**	**4 190**	**4 429**	**4.39**	**0.34**
Australia	4 887	5 034	4.07	0.36	84	120	-3.86	0.00	3 978	4 201	4.45	0.33
Nueva Zelanda	0	0	..	..	247	239	0.74	-0.13	22	20	-0.28	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	**44 083**	**48 364**	**2.31**	**1.03**	**11 880**	**10 884**	**-4.74**	**-0.80**	**9 080**	**11 561**	**2.68**	**3.07**
PAÍSES EN DESARROLLO	**133 537**	**158 405**	**1.55**	**1.68**	**44 501**	**52 361**	**3.26**	**2.61**	**52 366**	**55 356**	**1.38**	**1.57**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3 888**	**5 462**	**3.87**	**3.17**	**8 944**	**11 528**	**6.80**	**4.70**	**2 466**	**348**	**6.60**	**-8.00**
OCDE[3]	**41 417**	**44 229**	**1.79**	**0.78**	**11 263**	**10 937**	**-3.12**	**-0.53**	**8 792**	**10 624**	**2.50**	**2.41**
BRICS	**80 556**	**93 501**	**0.66**	**1.54**	**7 395**	**7 019**	**1.31**	**1.26**	**27 317**	**29 412**	**-0.77**	**2.79**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los datos de azúcar se expresan sobre una base en bruto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.23.2. **Proyecciones para el azúcar: Consumo, humano**

Año comercial

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		PER CÁPITA (kg)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**170 757**	**202 543**	**1.60**	**1.55**	**22.7**	**24.2**	**0.43**	**0.59**
AMÉRICA DEL NORTE	**11 521**	**11 558**	**0.13**	**0.03**	**31.9**	**29.6**	**-0.57**	**-0.67**
Canadá	1 220	1 224	0.47	0.05	33.3	30.5	-0.52	-0.75
Estados Unidos	10 300	10 335	0.09	0.03	31.7	29.5	-0.58	-0.66
AMÉRICA LATINA	**26 431**	**27 919**	**-0.06**	**0.52**	**41.1**	**39.5**	**-1.16**	**-0.31**
Argentina	1 560	1 520	-0.66	-0.23	35.2	31.3	-1.66	-1.05
Brasil	10 967	10 747	-1.19	-0.05	52.4	48.1	-2.06	-0.62
Chile	752	756	0.34	0.07	41.7	38.9	-0.53	-0.57
Colombia	1 747	1 999	1.70	1.19	35.6	38.0	0.74	0.58
México	4 579	5 070	1.37	0.88	35.5	34.9	-0.02	-0.14
Paraguay	133	146	1.18	0.88	19.5	19.0	-0.14	-0.22
Perú	1 358	1 760	2.87	2.33	42.2	48.7	1.55	1.27
EUROPA	**27 578**	**27 334**	**-0.01**	**-0.13**	**37.1**	**36.9**	**-0.10**	**-0.09**
Unión Europea[1]	16 776	16 278	0.18	-0.36	37.9	36.8	0.10	-0.33
Reino Unido	1 944	1 981	-0.30	0.39	29.4	28.3	-0.94	-0.11
Federación de Rusia	5 817	5 965	0.49	0.17	40.4	42.2	0.41	0.36
Ucrania	1 541	1 626	-2.50	0.68	34.9	39.0	-2.02	1.23
ÁFRICA	**20 426**	**28 988**	**3.89**	**3.20**	**16.4**	**18.0**	**1.26**	**0.81**
Egipto	3 613	5 119	3.85	3.15	37.0	44.0	1.68	1.56
Etiopía	587	972	5.88	4.52	5.6	7.2	3.20	2.25
Nigeria	1 449	2 042	4.27	3.25	7.6	8.1	1.55	0.70
Sudáfrica	2 135	2 585	2.16	1.73	37.7	40.8	0.79	0.74
ASIA	**83 542**	**105 419**	**2.50**	**2.11**	**18.7**	**21.7**	**1.46**	**1.38**
China[2]	16 337	19 947	2.44	1.68	11.6	13.8	1.92	1.51
India	25 602	32 345	2.53	2.17	19.1	21.7	1.30	1.22
Indonesia	6 944	10 265	4.61	3.61	26.3	35.2	3.35	2.72
Irán	2 519	2 749	0.99	0.77	31.0	31.2	-0.22	0.08
Japón	2 111	2 040	-0.82	-0.34	16.6	16.6	-0.71	0.03
Kazajstán	502	548	1.39	0.60	27.6	27.3	-0.10	-0.23
Corea	1 598	1 759	2.85	0.83	31.4	33.5	2.43	0.57
Malasia	1 839	2 354	3.58	2.31	58.2	65.2	1.86	1.10
Pakistán	5 148	6 603	2.30	2.27	26.1	27.8	0.22	0.60
Filipinas	2 143	2 425	1.49	1.19	20.4	19.8	-0.13	-0.19
Arabia Saudita	1 230	1 517	3.10	1.83	37.4	39.3	0.45	0.44
Tailandia	2 943	3 335	2.09	1.27	42.6	47.9	1.70	1.21
Turquía	2 429	2 543	1.18	0.18	30.1	29.1	-0.38	-0.36
Vietnam	1 583	2 421	4.69	3.59	16.6	23.1	3.55	2.73
OCEANÍA	**1 259**	**1 324**	**-0.54**	**0.42**	**31.6**	**29.0**	**-2.04**	**-0.80**
Australia	925	959	-1.11	0.28	37.8	34.6	-2.52	-0.81
Nueva Zelanda	220	218	0.36	-0.12	46.8	42.4	-0.69	-0.90
PAÍSES DESARROLLADOS	**46 923**	**47 559**	**0.15**	**0.09**	**33.2**	**32.6**	**-0.25**	**-0.18**
PAÍSES EN DESARROLLO	**123 834**	**154 984**	**2.20**	**2.05**	**20.3**	**22.5**	**0.83**	**0.93**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**10 166**	**16 350**	**5.53**	**4.40**	**12.0**	**15.1**	**3.07**	**2.10**
OCDE[3]	**43 884**	**44 398**	**0.34**	**0.06**	**33.1**	**32.0**	**-0.20**	**-0.31**
BRICS	**60 857**	**71 590**	**1.54**	**1.48**	**19.3**	**21.3**	**0.71**	**0.94**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los datos de azúcar se expresan sobre una base en bruto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4 Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.24. **Principales supuestos de política para los mercados del azúcar**

Año comercial

		Average 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ARGENTINA												
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
BRASIL												
Cuota arancelaria, azúcar en bruto	%	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
CANADÁ												
Cuota arancelaria, azúcar en bruto	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
CHINA[1]												
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 en bruto	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Arancel intracuota, azúcar blanco	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Arancel extracuota	%	69.4	88.3	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
UNIÓN EUROPEA[2]												
Ayuda acoplada voluntaria												
Remolacha azucarera[3]	mln EUR	178.0	180.2	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3
Cuota arancelaria, azúcar en bruto	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	419.0
INDIA												
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
INDONESIA												
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
JAPÓN												
Precio mínimo de estabilización, azúcar en bruto	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 en bruto	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
COREA												
Cuota arancelaria, azúcar en bruto	%	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	%	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
MÉXICO												
Arancel externo común de México, azúcar en bruto	USD/t	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6
Arancel externo común de México, 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
FEDERACIÓN DE RUSIA												
Arancel mínimo, azúcar en bruto	USD/t	230.3	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	203.0	203.0	203.0	203.0
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
ESTADOS UNIDOS												
Tasa de préstamo, azúcar en bruto	USD/t	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4	413.4
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 en bruto	kt rse	1 463	1 422	1 426	1 487	1 596	1 761	1 843	1 951	2 038	2 188	2 250
TRQ, azúcar blanco	kt rse	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0
Arancel 2º piso de la OMC, azúcar en bruto	USD/t	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6
Arancel 2º piso 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
VIETNAM												
Cuota arancelaria, azúcar	%	58.5	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8	60.8

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Las fuentes para los aranceles y las cuotas arancelarias (TRQ) son las respuestas al cuestionario nacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la OMC.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Se refiere solo a China continental.

2. Producción que recibe apoyo de una cuota de producción de azúcar de la UE de 13.5 Mt de azúcar y 720 kt de HFCS hasta el 30 de septiembre de 2017.

3. Implementado en 10 Estados miembros.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.25.1. **Proyecciones para la carne: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**323 876**	**364 383**	**1.74**	**1.09**	**33 028**	**39 262**	**3.05**	**1.48**	**33 577**	**39 762**	**3.01**	**1.39**
AMÉRICA DEL NORTE	**49 220**	**55 216**	**1.09**	**0.79**	**2 674**	**2 840**	**3.11**	**0.70**	**9 177**	**11 054**	**1.35**	**1.25**
Canadá	4 833	5 268	0.43	0.60	638	728	0.44	1.03	2 005	2 309	1.28	0.89
Estados Unidos	44 387	49 947	1.17	0.81	2 036	2 112	4.09	0.58	7 172	8 745	1.38	1.35
AMÉRICA LATINA	**52 156**	**61 411**	**1.80**	**1.40**	**4 363**	**5 226**	**4.92**	**1.46**	**8 435**	**11 363**	**1.85**	**2.68**
Argentina	5 498	6 706	1.67	1.52	52	51	-5.30	0.30	494	1 141	-3.21	5.90
Brasil	26 678	30 263	1.60	1.08	53	67	5.50	1.17	6 212	8 190	1.74	2.62
Chile	1 474	1 801	1.21	1.83	528	581	11.59	0.35	335	379	2.81	0.54
Colombia	2 739	3 542	3.99	2.26	192	294	15.51	2.50	27	57	-2.21	3.54
México	6 605	8 168	2.17	1.75	1 941	2 102	5.93	0.54	321	378	13.49	0.83
Paraguay	687	802	4.47	2.16	37	49	8.47	0.39	360	426	6.85	2.67
Perú	1 866	2 278	4.56	1.55	82	231	14.61	7.75	5	3	-5.65	-1.54
EUROPA	**62 710**	**64 825**	**1.82**	**0.23**	**5 187**	**5 244**	**-3.77**	**-0.01**	**7 902**	**8 247**	**4.66**	**0.25**
Unión Europea[1]	43 462	43 986	1.06	0.05	1 594	1 667	-1.15	0.25	6 002	6 206	3.79	0.21
Reino Unido	3 900	4 025	1.89	0.24	1 832	1 999	1.12	0.82	792	711	2.50	-0.62
Federación de Rusia	10 338	11 218	5.56	0.58	939	702	-12.81	-2.18	229	305	35.68	2.35
Ucrania	2 157	2 405	1.83	1.44	299	355	-5.94	-1.26	333	401	28.40	1.10
ÁFRICA	**16 941**	**20 322**	**2.35**	**1.88**	**2 959**	**4 496**	**5.23**	**4.29**	**300**	**311**	**7.41**	**1.33**
Egipto	2 081	2 763	2.15	2.43	438	645	7.22	3.74	7	8	8.54	-0.41
Etiopía	498	585	-2.80	1.71	0	0	..	..	17	25	8.02	3.27
Nigeria	1 189	1 346	0.58	1.42	4	7	-4.03	4.03	1	1	..	-1.97
Sudáfrica	3 142	3 906	2.57	2.27	630	762	8.58	1.77	170	196	21.22	3.47
ASIA	**136 393**	**155 282**	**1.84**	**1.35**	**17 327**	**20 826**	**5.17**	**1.47**	**4 574**	**5 138**	**7.05**	**0.84**
China[2]	83 592	92 216	1.07	1.14	3 371	3 489	17.83	-1.26	518	579	-1.03	2.25
India	7 141	9 121	2.63	2.26	1	15	-9.40	26.35	1 651	1 639	9.30	0.44
Indonesia	3 217	3 921	5.19	2.25	175	290	8.89	4.04	1	1	-10.60	-0.36
Irán	3 030	3 600	2.95	1.80	166	165	-3.48	-0.22	81	82	11.71	0.74
Japón	3 323	3 312	0.50	-0.18	3 011	3 246	2.90	0.49	17	17	7.61	-0.21
Kazajstán	867	1 078	2.40	1.86	262	279	0.55	2.45	12	11	45.03	-2.02
Corea	2 470	2 719	3.48	0.67	1 323	1 544	5.90	1.11	29	32	-0.98	0.00
Malasia	2 092	2 483	4.19	1.67	340	444	6.10	2.70	183	170	5.11	-1.03
Pakistán	3 599	4 610	4.52	2.18	34	39	9.76	1.22	74	87	6.84	1.24
Filipinas	3 504	4 276	2.75	1.85	542	924	9.68	4.43	11	7	-6.99	-0.47
Arabia Saudita	682	922	2.58	2.30	991	952	1.29	1.50	73	62	21.12	-1.44
Tailandia	2 923	3 546	2.10	1.54	25	22	8.18	-1.33	1 129	1 537	7.20	2.14
Turquía	3 412	4 167	6.21	1.81	48	68	3.55	-2.02	536	715	15.24	0.20
Vietnam	4 970	6 014	3.00	1.80	1 465	1 957	8.69	3.54	38	12	5.77	-8.28
OCEANÍA	**6 456**	**7 327**	**1.89**	**1.30**	**516**	**629**	**3.00**	**1.81**	**3 190**	**3 651**	**2.42**	**1.53**
Australia	4 915	5 717	2.17	1.53	333	389	2.20	1.57	2 124	2 576	2.91	2.12
Nueva Zelanda	1 403	1 445	0.98	0.35	78	94	6.74	1.33	1 063	1 073	1.45	0.23
PAÍSES DESARROLLADOS	**128 554**	**138 978**	**1.56**	**0.59**	**12 582**	**13 459**	**-0.14**	**0.60**	**20 491**	**23 191**	**2.81**	**0.94**
PAÍSES EN DESARROLLO	**195 322**	**225 405**	**1.86**	**1.41**	**20 446**	**25 802**	**5.52**	**1.98**	**13 086**	**16 571**	**3.33**	**2.05**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**10 940**	**13 063**	**4.12**	**1.93**	**1 176**	**2 181**	**3.83**	**6.72**	**27**	**24**	**-4.83**	**-1.46**
OCDE[3]	**121 749**	**132 333**	**1.36**	**0.63**	**13 587**	**14 804**	**2.93**	**0.66**	**20 415**	**23 153**	**2.63**	**0.88**
BRICS	**130 891**	**146 724**	**1.60**	**1.18**	**4 996**	**5 034**	**3.47**	**-0.96**	**8 780**	**10 908**	**3.19**	**2.25**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los datos de azúcar se expresan sobre una base en bruto.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.25.2. **Proyecciones para la carne: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt cwe)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg rwe/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**323 399**	**363 611**	**1.74**	**1.10**	**34.7**	**35.1**	**0.63**	**0.15**
AMÉRICA DEL NORTE	**42 929**	**47 331**	**1.10**	**0.70**	**95.3**	**97.2**	**0.43**	**-0.01**
Canadá	3 134	3 371	0.63	0.71	68.6	67.8	-0.24	-0.04
Estados Unidos	39 795	43 960	1.14	0.69	98.3	100.5	0.50	-0.00
AMÉRICA LATINA	**47 688**	**54 580**	**2.07**	**1.15**	**59.6**	**62.3**	**1.05**	**0.33**
Argentina	5 056	5 616	2.21	0.81	89.0	90.3	1.35	0.00
Brasil	20 363	21 823	1.67	0.53	77.7	78.0	0.89	-0.04
Chile	1 662	1 997	3.23	1.64	73.8	82.4	2.35	0.98
Colombia	2 872	3 741	4.67	2.29	47.8	58.2	3.91	1.69
México	8 011	9 615	2.85	1.49	50.6	54.2	1.54	0.46
Paraguay	365	427	2.92	1.46	40.9	42.2	1.52	0.35
Perú	1 943	2 506	4.90	2.00	51.5	59.3	3.63	0.95
EUROPA	**60 013**	**61 630**	**0.87**	**0.22**	**64.8**	**66.8**	**0.89**	**0.27**
Unión Europea[1]	39 015	39 209	0.67	0.05	70.3	70.9	0.67	0.10
Reino Unido	4 939	5 312	1.51	0.58	60.5	61.6	0.91	0.10
Federación de Rusia	11 097	11 648	1.73	0.34	62.6	66.9	1.93	0.52
Ucrania	2 116	2 353	-1.20	1.04	39.1	46.4	-0.63	1.62
ÁFRICA	**19 561**	**24 523**	**2.67**	**2.32**	**12.7**	**12.3**	**0.11**	**-0.03**
Egipto	2 537	3 425	2.91	2.65	20.8	23.6	0.99	1.11
Etiopía	461	546	-3.37	1.86	3.2	2.9	-6.48	-0.35
Nigeria	1 250	1 460	0.38	1.72	5.3	4.6	-2.41	-0.82
Sudáfrica	3 604	4 461	2.79	2.09	52.3	57.8	1.46	1.07
ASIA	**149 749**	**171 627**	**2.08**	**1.36**	**27.0**	**28.5**	**1.07**	**0.65**
China[2]	86 363	95 050	1.48	1.02	49.0	52.9	0.96	0.86
India	5 481	7 488	1.21	2.73	3.5	4.3	0.53	1.83
Indonesia	3 512	4 375	5.09	2.34	11.1	12.5	3.88	1.48
Irán	3 113	3 696	2.56	1.73	32.4	35.3	1.35	1.01
Japón	6 307	6 543	1.50	0.15	39.7	42.8	1.67	0.52
Kazajstán	1 120	1 348	1.81	2.02	48.4	53.1	0.44	1.20
Corea	3 738	4 231	4.10	0.84	58.0	63.8	3.71	0.59
Malasia	2 264	2 772	4.24	2.01	61.0	65.3	2.58	0.80
Pakistán	3 552	4 554	4.51	2.20	14.2	15.1	2.56	0.52
Filipinas	4 039	5 197	3.54	2.27	31.2	34.6	2.02	0.90
Arabia Saudita	1 720	1 928	1.53	1.93	44.9	42.7	-1.09	0.52
Tailandia	1 661	1 780	-0.14	0.83	19.6	20.8	-0.45	0.78
Turquía	3 140	3 799	5.63	1.69	32.0	35.7	3.77	1.12
Vietnam	6 450	8 007	4.14	2.21	53.0	59.8	2.89	1.33
OCEANÍA	**3 459**	**3 920**	**1.79**	**1.27**	**70.7**	**70.0**	**0.44**	**0.04**
Australia	2 793	3 144	1.71	1.25	92.9	92.5	0.44	0.14
Nueva Zelanda	425	469	2.03	0.75	74.0	74.8	1.23	-0.02
PAÍSES DESARROLLADOS	**120 573**	**128 978**	**1.13**	**0.54**	**68.5**	**71.0**	**0.82**	**0.28**
PAÍSES EN DESARROLLO	**202 826**	**234 632**	**2.12**	**1.42**	**26.8**	**27.5**	**0.80**	**0.32**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**11 967**	**15 128**	**4.15**	**2.55**	**11.4**	**11.2**	**1.79**	**0.32**
OCDE[3]	**114 792**	**123 746**	**1.34**	**0.58**	**69.4**	**71.6**	**0.87**	**0.22**
BRICS	**126 907**	**140 470**	**1.55**	**1.00**	**32**	**34**	**0.78**	**0.48**

.. No disponible

Nota: Año de calendario, excepto el año que termina el 30 de septiembre, Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.
Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

5. Consumo per cápita expresado en peso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.7 para la carne de res, 0.78 para la carne de cerdo y 0.88 para la carne de ovino y la carne de aves de corral.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.26.1. **Proyecciones para la carne bovina: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (KT)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**68 441**	**77 476**	**0.66**	**1.06**	**9 971**	**12 161**	**4.44**	**1.61**	**9 773**	**11 928**	**3.67**	**1.64**
AMÉRICA DEL NORTE	**12 884**	**14 575**	**-0.13**	**0.67**	**1 566**	**1 661**	**3.16**	**0.57**	**1 777**	**2 084**	**2.63**	**0.58**
Canadá	1 399	1 538	-1.07	0.74	205	215	-1.16	0.47	473	618	0.78	1.86
Estados Unidos	11 485	13 037	-0.00	0.66	1 361	1 446	4.00	0.58	1 303	1 466	3.52	0.09
AMÉRICA LATINA	**17 527**	**20 541**	**0.64**	**1.31**	**775**	**866**	**0.31**	**1.03**	**2 782**	**4 305**	**2.83**	**3.39**
Argentina	2 786	3 454	-0.32	1.57	7	7	1.71	0.00	294	795	-3.57	6.65
Brasil	8 890	10 142	0.52	0.99	41	47	5.75	1.92	1 314	2 098	3.41	3.41
Chile	211	241	0.67	1.49	280	337	7.61	1.22	11	11	-1.26	-1.10
Colombia	808	971	-0.06	1.75	6	6	14.83	-1.20	20	48	2.57	4.38
México	1 919	2 211	1.32	1.35	134	137	-6.00	0.39	195	221	17.40	0.83
Paraguay	471	554	5.46	2.55	8	14	22.97	-2.66	351	414	6.66	2.74
Perú	189	216	1.39	1.69	7	7	5.00	-2.92	0	0		
EUROPA	**10 744**	**10 562**	**-0.25**	**-0.23**	**1 379**	**1 361**	**-2.57**	**0.53**	**1 020**	**970**	**3.68**	**-0.55**
Unión Europea[1]	7 141	6 826	-0.17	-0.59	379	375	-1.42	1.04	546	496	3.24	-0.84
Reino Unido	907	857	0.51	-0.53	339	403	1.79	1.56	138	98	1.25	-3.40
Federación de Rusia	1 633	1 760	-0.55	0.86	503	416	-6.76	-0.80	8	10	6.79	0.00
Ucrania	375	388	-1.81	0.78	2	2	-17.27	-0.85	46	62	15.62	4.55
ÁFRICA	**6 645**	**7 850**	**2.12**	**1.66**	**652**	**1 076**	**2.33**	**4.77**	**116**	**149**	**5.89**	**5.05**
Egipto	796	905	-0.54	1.32	296	520	4.92	4.03	2	3	21.59	-0.35
Etiopía	413	487	0.77	1.58	0	0			0	0		
Nigeria	321	380	3.04	1.66	2	3	17.31	1.90	1	1		-1.96
Sudáfrica	1 058	1 413	3.56	3.13	23	16	0.43	-2.85	68	121	19.96	8.41
ASIA	**17 464**	**20 349**	**1.26**	**1.54**	**5 568**	**7 162**	**8.79**	**1.75**	**1 945**	**1 945**	**9.03**	**0.38**
China[2]	6 280	7 150	0.15	1.17	970	1 235	65.40	-0.52	39	35	-8.48	-0.06
India	2 526	2 774	0.04	0.81	0	0	-29.84		1 625	1 598	9.92	0.41
Indonesia	425	457	3.57	1.02	165	274	8.49	3.99	0	0	-8.61	
Irán	481	641	4.50	3.08	142	129	-2.52	-0.62	6	5	32.79	0.13
Japón	471	448	-1.20	-0.67	814	911	1.84	0.45	4	3	24.03	-2.02
Kazajstán	444	579	1.70	2.26	68	39	-0.74	-1.50	3	3	38.25	0.20
Corea	281	299	0.60	0.49	492	593	5.99	1.35	5	3	2.30	0.00
Malasia	37	48	11.00	2.28	201	267	4.48	2.90	11	9	5.56	-2.82
Pakistán	1 868	2 374	3.25	2.22	4	4	2.86	-0.30	64	83	9.74	2.40
Filipinas	308	361	0.62	1.81	159	213	4.59	2.20	4	4	-1.11	-0.51
Arabia Saudita	41	61	4.08	3.63	168	199	2.44	1.79	17	16	32.32	-1.75
Tailandia	196	229	-3.46	1.84	16	14	10.85	-2.83	45	57	13.27	2.92
Turquía	790	938	7.53	4.09	29	45	23.40	-2.98	24	39	11.29	3.51
Vietnam	359	509	-0.91	2.42	929	1 232	18.73	4.06	0	0		
OCEANÍA	**3 176**	**3 599**	**1.07**	**1.38**	**31**	**35**	**-0.01**	**1.22**	**2 133**	**2 476**	**2.17**	**1.59**
Australia	2 502	2 946	1.16	1.79	10	10	-0.17	0.00	1 550	1 914	2.31	2.26
Nueva Zelanda	663	643	0.71	-0.30	9	10	7.48	0.14	580	560	1.76	-0.39
PAÍSES DESARROLLADOS	**30 189**	**32 719**	**0.21**	**0.57**	**4 019**	**4 230**	**0.48**	**0.63**	**5 006**	**5 657**	**2.77**	**0.92**
PAÍSES EN DESARROLLO	**38 252**	**44 757**	**1.03**	**1.43**	**5 952**	**7 930**	**8.03**	**2.18**	**4 767**	**6 271**	**4.70**	**2.33**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3 848**	**4 537**	**2.94**	**1.62**	**165**	**377**	**1.12**	**8.67**	**2**	**1**	**2.37**	**-3.01**
OCDE[3]	**28 072**	**30 315**	**0.28**	**0.53**	**4 204**	**4 665**	**2.30**	**0.83**	**4 831**	**5 429**	**2.79**	**0.82**
BRICS	**20 387**	**23 239**	**0.39**	**1.13**	**1 537**	**1 714**	**7.82**	**-0.55**	**3 054**	**3 862**	**6.19**	**2.13**

.. No disponible

Nota: Año de calendario, excepto el año que termina el 30 de septiembre, Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.26.2. **Proyecciones para la carne bovina: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg rwe/cáp)[5]		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**68 567**	**77 570**	**0.72**	**1.05**	**6.4**	**6.5**	**-0.44**	**0.09**
AMÉRICA DEL NORTE	**12 911**	**14 458**	**-0.17**	**0.69**	**25.0**	**25.9**	**-0.91**	**-0.02**
Canadá	943	954	-0.72	0.20	18.0	16.7	-1.70	-0.60
Estados Unidos	11 968	13 504	-0.12	0.72	25.8	27.0	-0.84	0.03
AMÉRICA LATINA	**15 114**	**16 395**	**0.27**	**0.78**	**16.4**	**16.2**	**-0.83**	**-0.04**
Argentina	2 499	2 666	0.25	0.43	39.5	38.4	-0.77	-0.40
Brasil	7 461	7 774	0.29	0.38	25.0	24.3	-0.58	-0.19
Chile	475	562	4.08	1.40	18.4	20.2	3.18	0.74
Colombia	762	891	0.13	1.70	10.9	11.8	-0.81	1.08
México	1 633	1 836	0.14	1.20	8.9	8.9	-1.23	0.17
Paraguay	129	156	3.98	1.47	13.2	14.2	2.62	0.37
Perú	196	223	1.49	1.50	4.3	4.3	0.19	0.45
EUROPA	**10 917**	**10 792**	**-1.19**	**-0.08**	**10.3**	**10.2**	**-1.28**	**-0.05**
Unión Europea[1]	6 749	6 518	-0.67	-0.45	10.7	10.3	-0.75	-0.42
Reino Unido	1 109	1 162	0.82	0.45	11.7	11.6	0.18	-0.04
Federación de Rusia	2 177	2 205	-3.14	0.51	10.6	10.9	-3.22	0.71
Ucrania	323	320	-3.63	0.25	5.1	5.4	-3.15	0.80
ÁFRICA	**7 215**	**8 876**	**2.05**	**2.01**	**4.1**	**3.9**	**-0.53**	**-0.35**
Egipto	1 115	1 447	0.81	2.19	8.0	8.7	-1.29	0.61
Etiopía	392	472	0.48	1.83	2.6	2.5	-2.06	-0.39
Nigeria	375	482	2.28	2.50	1.4	1.3	-0.39	-0.03
Sudáfrica	1 004	1 287	2.37	2.54	12.4	14.2	1.00	1.54
ASIA	**21 644**	**26 253**	**2.44**	**1.63**	**3.4**	**3.8**	**1.40**	**0.90**
China[2]	7 240	8 393	2.31	0.91	3.6	4.1	1.79	0.74
India	901	1 176	-8.19	1.39	0.5	0.6	-9.29	0.44
Indonesia	726	913	3.36	1.97	1.9	2.2	2.12	1.09
Irán	622	770	2.37	2.35	5.4	6.1	1.15	1.65
Japón	1 281	1 357	0.75	0.07	7.0	7.7	0.87	0.44
Kazajstán	512	617	1.33	1.98	19.7	21.6	-0.16	1.13
Corea	769	889	4.33	1.06	10.6	11.8	3.91	0.80
Malasia	239	318	3.69	2.89	5.3	6.2	1.97	1.67
Pakistán	1 802	2 289	3.07	2.22	6.4	6.8	0.97	0.54
Filipinas	466	575	1.97	1.96	3.1	3.3	0.34	0.57
Arabia Saudita	193	245	1.48	2.50	4.1	4.4	-1.12	1.11
Tailandia	125	136	-4.87	0.45	1.3	1.4	-5.23	0.39
Turquía	1 011	1 222	9.94	2.00	8.8	9.8	8.24	1.45
Vietnam	1 341	1 788	10.59	3.44	9.8	11.9	9.38	2.58
OCEANÍA	**766**	**796**	**-2.00**	**1.24**	**13.5**	**12.2**	**-3.47**	**0.01**
Australia	664	692	-1.75	1.37	19.0	17.5	-3.15	0.27
Nueva Zelanda	82	82	-3.67	0.11	12.2	11.1	-4.68	-0.67
PAÍSES DESARROLLADOS	**28 994**	**31 110**	**-0.34**	**0.54**	**14.4**	**14.9**	**-0.74**	**0.26**
PAÍSES EN DESARROLLO	**39 572**	**46 460**	**1.56**	**1.42**	**4.5**	**4.7**	**0.20**	**0.30**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3 965**	**4 907**	**2.90**	**2.13**	**3.3**	**3.2**	**0.50**	**-0.11**
OCDE[3]	**27 196**	**29 347**	**0.19**	**0.51**	**14.3**	**14.8**	**-0.36**	**0.14**
BRICS	**18 783**	**20 836**	**0.07**	**0.78**	**4.2**	**4.3**	**-0.75**	**0.25**

Nota: Año de calendario, excepto el año que termina el 30 de septiembre, Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.
Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Se refiere solo a China continental. Las economías de Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.
2. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.
3. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
4. Consumo per cápita expresado en peso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.7 para la carne de res, 0.78 para la carne de cerdo y 0.88 para la carne de ovino y la carne de aves de corral.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.27.1. **Proyecciones para la carne de cerdo: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**119 440**	**128 819**	**1.37**	**0.85**	**8 806**	**9 798**	**3.64**	**0.62**	**8 672**	**9 624**	**2.98**	**0.47**
AMÉRICA DEL NORTE	**13 495**	**15 020**	**1.54**	**0.59**	**720**	**782**	**3.49**	**0.92**	**3 909**	**4 475**	**2.71**	**0.37**
Canadá	2 050	2 200	0.67	0.43	226	279	2.28	0.89	1 373	1 510	2.04	0.43
Estados Unidos	11 445	12 820	1.71	0.62	494	503	4.11	0.94	2 536	2 966	3.10	0.34
AMÉRICA LATINA	**8 098**	**10 002**	**2.75**	**1.75**	**1 380**	**1 704**	**8.85**	**1.23**	**936**	**1 167**	**3.46**	**1.00**
Argentina	561	743	9.78	1.70	34	37	-6.47	0.42	13	24	14.75	1.84
Brasil	3 822	4 510	2.25	1.27	1	11	15.55	0.86	602	785	2.18	1.23
Chile	510	630	-0.23	2.09	99	104	32.60	-0.45	172	183	2.79	0.45
Colombia	361	463	8.54	2.17	97	193	32.56	4.10	0	0	..	..
México	1 430	1 948	2.75	2.64	830	937	8.13	0.57	124	151	11.43	0.63
Paraguay	192	225	3.08	1.68	3	3	9.20	-1.52	4	7	57.34	3.01
Perú	156	198	4.17	2.35	12	23	19.36	4.36	0	0	..	..
EUROPA	**29 168**	**29 616**	**1.27**	**0.07**	**1 332**	**1 372**	**-6.44**	**0.21**	**3 547**	**3 709**	**3.38**	**0.30**
Unión Europea[1]	22 872	22 886	0.62	-0.04	156	167	-0.34	0.44	3 168	3 275	3.21	0.19
Reino Unido	885	977	3.10	0.69	805	807	0.03	0.22	239	274	5.71	1.39
Federación de Rusia	3 513	3 811	6.10	0.47	217	214	-19.84	1.35	58	73	53.70	3.70
Ucrania	718	746	2.55	1.44	16	26	-31.62	-6.98	4	3	19.87	2.56
ÁFRICA	**1 464**	**1 773**	**3.89**	**2.00**	**276**	**509**	**3.78**	**6.50**	**28**	**26**	**20.97**	**-1.07**
Egipto	0	0	-2.32		1	1	26.39	1.62	1	0	..	..
Etiopía	2	2	1.73	2.46	0	0	..	..	0	0	..	..
Nigeria	276	292	2.37	0.90	1	3	38.96	5.08	0	0	..	..
Sudáfrica	237	287	2.79	1.96	38	47	0.50	1.07	24	23	33.02	-1.06
ASIA	**66 665**	**71 751**	**1.16**	**1.10**	**4 698**	**4 958**	**7.30**	**-0.03**	**205**	**191**	**-0.31**	**4.10**
China[2]	54 342	58 050	0.99	1.11	1 620	1 426	26.49	-2.44	102	109	-3.73	92.82
India	307	290	-2.56	-0.15	1	14	-5.42	33.02	0	0	-22.69	..
Indonesia	359	400	6.62	1.24	4	4	20.65	-0.46	0	0	..	..
Irán	0	0	..	..	4	4	24.96	0.00	3	2	22.03	0.00
Japón	1 280	1 215	-0.19	-0.65	1 308	1 451	3.00	0.80	3	4	15.05	1.04
Kazajstán	93	83	-1.84	-0.78	27	36	-4.00	3.89	1	1	147.39	-0.69
Corea	1 306	1 400	3.51	0.34	659	722	5.85	0.65	2	2	4.72	0.00
Malasia	195	197	-1.33	-0.02	29	47	13.04	5.67	5	4	-2.30	-2.30
Pakistán	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Filipinas	1 861	2 226	1.81	1.76	134	193	8.50	3.48	2	2	-3.22	-0.34
Arabia Saudita	0	0	..	..	20	26	49.34	0.00	3	4	354.67	0.00
Tailandia	1 026	1 183	0.66	0.99	1	1	1.47	1.84	24	29	4.04	-3.05
Turquía	0	0	..	..	10	11	7.52	0.00	10	11	7.48	-0.00
Vietnam	3 680	4 327	2.62	1.72	48	96	4.58	5.75	38	11	6.03	-8.42
OCEANÍA	**550**	**658**	**2.20**	**1.26**	**399**	**472**	**3.09**	**1.51**	**47**	**55**	**-0.36**	**0.88**
Australia	408	493	2.84	1.16	323	379	2.30	1.61	47	54	-0.48	0.90
Nueva Zelanda	46	49	-0.53	0.36	65	80	7.43	1.56	1	1	..	-0.18
PAÍSES DESARROLLADOS	**44 823**	**46 857**	**1.32**	**0.24**	**3 863**	**4 214**	**-1.09**	**0.75**	**7 532**	**8 269**	**3.05**	**0.34**
PAÍSES EN DESARROLLO	**74 616**	**81 961**	**1.40**	**1.22**	**4 943**	**5 584**	**9.23**	**0.53**	**1 140**	**1 356**	**2.62**	**1.36**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**1 983**	**2 467**	**5.83**	**2.21**	**147**	**333**	**1.82**	**8.81**	**1**	**1**	**-2.79**	**-0.55**
OCDE[3]	**42 624**	**45 032**	**1.07**	**0.33**	**4 990**	**5 458**	**3.66**	**0.70**	**7 681**	**8 438**	**3.09**	**0.34**
BRICS	**62 221**	**66 948**	**1.29**	**1.08**	**1 877**	**1 711**	**6.08**	**-1.98**	**787**	**990**	**2.50**	**2.23**

.. No disponible

Nota: Año de calendario, excepto el año que termina el 30 de septiembre, Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.27.2. **Proyecciones para la carne de cerdo: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg rwe/cáp)[5]		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**119 435**	**128 779**	**1.40**	**0.85**	**12.4**	**12.0**	**0.22**	**-0.10**
AMÉRICA DEL NORTE	**10 314**	**11 316**	**1.27**	**0.71**	**22.3**	**22.6**	**0.52**	**0.00**
Canadá	756	795	-0.13	0.57	16.1	15.5	-1.12	-0.23
Estados Unidos	9 558	10 521	1.39	0.72	23.0	23.4	0.66	0.02
AMÉRICA LATINA	**8 550**	**10 546**	**3.49**	**1.74**	**10.4**	**11.6**	**2.35**	**0.91**
Argentina	582	756	8.13	1.63	10.3	12.1	7.03	0.79
Brasil	3 222	3 734	2.27	1.27	12.0	13.0	1.37	0.69
Chile	437	550	1.50	2.17	18.9	22.1	0.62	1.51
Colombia	458	656	11.29	2.70	7.3	9.7	10.24	2.07
México	2 142	2 743	4.20	1.99	12.9	14.7	2.78	0.96
Paraguay	190	221	2.83	1.59	21.8	22.4	1.49	0.48
Perú	167	222	4.90	2.53	4.1	4.8	3.55	1.47
EUROPA	**26 956**	**27 288**	**0.46**	**0.05**	**28.3**	**28.7**	**0.37**	**0.09**
Unión Europea[1]	19 842	19 761	0.30	-0.07	35.0	34.8	0.22	-0.04
Reino Unido	1 451	1 510	0.98	0.32	17.1	16.8	0.34	-0.18
Federación de Rusia	3 672	3 953	1.47	0.42	19.9	21.8	1.39	0.61
Ucrania	731	772	-0.78	0.97	12.9	14.4	-0.28	1.52
ÁFRICA	**1 713**	**2 257**	**3.70**	**2.90**	**1.1**	**1.1**	**1.08**	**0.52**
Egipto	1	1	3.96	2.09	0.0	0.0	1.79	0.51
Etiopía	2	3	1.92	2.51	0.0	0.0	-0.66	0.28
Nigeria	279	298	2.47	0.93	1.1	0.9	-0.21	-1.56
Sudáfrica	249	310	1.24	2.09	3.4	3.8	-0.12	1.09
ASIA	**71 001**	**76 296**	**1.49**	**0.99**	**12.4**	**12.2**	**0.46**	**0.27**
China[2]	55 747	59 247	1.34	0.98	30.9	32.1	0.82	0.81
India	308	304	-2.53	0.25	0.2	0.2	-3.70	-0.69
Indonesia	347	387	7.31	1.23	1.0	1.0	6.02	0.35
Irán	1	2	..	0.00	0.0	0.0	4.26	-0.68
Japón	2 581	2 662	1.25	0.11	15.8	16.9	1.37	0.48
Kazajstán	120	118	-2.51	0.41	5.1	4.6	-3.93	-0.42
Corea	1 936	2 120	3.60	0.44	29.6	31.5	3.19	0.18
Malasia	219	240	-0.14	0.93	5.4	5.2	-1.80	-0.26
Pakistán	0	0	..	..	0.0	0.0	-49.63	-1.64
Filipinas	1 992	2 417	2.17	1.89	14.8	15.4	0.54	0.50
Arabia Saudita	17	22	45.52	0.00	0.4	0.4	41.78	-1.36
Tailandia	887	954	0.28	0.78	10.0	10.7	-0.10	0.72
Turquía	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.55	-0.67
Vietnam	3 690	4 411	2.63	1.84	30.1	32.8	1.51	0.99
OCEANÍA	**901**	**1 075**	**2.67**	**1.39**	**17.7**	**18.4**	**1.12**	**0.16**
Australia	683	818	2.75	1.38	21.8	23.0	1.29	0.28
Nueva Zelanda	110	129	3.47	1.09	18.3	19.5	2.39	0.30
PAÍSES DESARROLLADOS	**41 160**	**42 801**	**0.75**	**0.27**	**22.7**	**22.9**	**0.35**	**-0.00**
PAÍSES EN DESARROLLO	**78 275**	**85 977**	**1.75**	**1.16**	**10.0**	**9.7**	**0.39**	**0.05**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**2 140**	**2 809**	**5.53**	**2.80**	**2.0**	**2.0**	**3.08**	**0.54**
OCDE[3]	**39 899**	**42 032**	**1.01**	**0.38**	**23.4**	**23.6**	**0.46**	**0.00**
BRICS	**63 198**	**67 548**	**1.37**	**0.96**	**15.6**	**15.7**	**0.54**	**0.43**

.. No disponible

Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

5. Consumo per cápita expresado en peso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.7 para la carne de res, 0.78 para la carne de cerdo y 0.88 para la carne de ovino y la carne de aves de corral.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.28.1. **Proyecciones para la carne de aves: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**121 083**	**141 091**	**2.82**	**1.30**	**13 121**	**16 045**	**1.78**	**2.00**	**13 942**	**16 922**	**2.69**	**1.79**
AMÉRICA DEL NORTE	**22 749**	**25 517**	**1.57**	**0.98**	**257**	**281**	**1.22**	**1.39**	**3 489**	**4 492**	**-0.53**	**2.58**
Canadá	1 368	1 513	1.78	0.72	184	210	0.14	1.90	159	182	-2.53	1.70
Estados Unidos	21 381	24 005	1.56	1.00	74	71	4.60	0.00	3 330	4 310	-0.43	2.62
AMÉRICA LATINA	**26 151**	**30 461**	**2.41**	**1.36**	**2 180**	**2 628**	**4.95**	**1.78**	**4 699**	**5 875**	**1.09**	**2.55**
Argentina	2 100	2 454	3.30	1.41	11	6	-7.30	0.00	185	320	-1.42	4.61
Brasil	13 842	15 481	2.18	1.08	3	3	14.86	-1.73	4 296	5 307	1.20	2.55
Chile	740	918	2.58	1.80	149	140	13.68	-0.94	147	182	3.45	0.95
Colombia	1 563	2 100	5.79	2.53	89	95	7.43	0.17	7	9	-1.95	-0.02
México	3 195	3 938	2.46	1.57	967	1 018	7.26	0.54	2	6	-15.79	7.95
Paraguay	21	18	-1.29	-1.99	25	32	5.45	2.38	4	4	23.12	-2.32
Perú	1 482	1 821	5.23	1.47	64	200	15.38	8.93	5	2	-6.08	-1.64
EUROPA	**21 531**	**23 303**	**3.99**	**0.65**	**2 166**	**2 205**	**-2.67**	**-0.53**	**3 185**	**3 421**	**6.85**	**0.45**
Unión Europea[1]	12 839	13 640	2.83	0.53	864	923	-0.70	-0.22	2 247	2 380	4.82	0.42
Reino Unido	1 804	1 879	2.35	0.42	581	693	3.33	1.24	318	262	2.35	-0.93
Federación de Rusia	4 965	5 393	8.18	0.57	217	69	-15.92	-10.96	158	222	37.31	2.07
Ucrania	1 051	1 256	3.11	1.67	281	326	0.03	-0.62	283	336	34.75	0.62
ÁFRICA	**5 722**	**7 237**	**3.03**	**2.14**	**2 003**	**2 881**	**6.76**	**3.79**	**125**	**99**	**9.57**	**-1.91**
Egipto	1 158	1 705	4.83	3.08	140	124	14.12	2.66	4	5	3.23	-0.25
Etiopía	14	17	-18.62	1.59	0	0	..	..	0	0	..	..
Nigeria	203	199	-1.98	0.19	0	0	-47.59	..	0	0	..	..
Sudáfrica	1 687	2 034	2.29	1.86	562	692	10.22	1.96	76	51	24.96	-1.68
ASIA	**43 403**	**52 797**	**3.15**	**1.63**	**6 455**	**7 958**	**1.41**	**2.29**	**2 381**	**2 942**	**6.93**	**0.98**
China[2]	18 304	21 502	1.29	1.10	518	504	-2.49	-0.07	374	430	1.27	0.69
India	3 561	5 224	6.56	3.52	0	1	..	4.50	5	2	5.76	-10.90
Indonesia	2 311	2 921	5.66	2.66	4	5	15.22	3.57	0	0	..	..
Irán	2 184	2 589	3.57	1.69	2	2	-32.90	-0.09	72	75	10.59	0.81
Japón	1 572	1 649	1.68	0.33	867	862	4.22	0.07	10	10	3.18	0.00
Kazajstán	160	206	8.42	1.76	166	204	2.06	3.18	8	7	57.22	-2.75
Corea	882	1 019	4.65	1.22	157	210	5.38	2.04	22	27	-0.65	0.00
Malasia	1 858	2 235	4.84	1.82	75	83	7.52	0.89	167	157	5.37	-0.89
Pakistán	1 261	1 704	8.47	2.52	30	34	11.39	1.43	4	4	25.88	-0.48
Filipinas	1 276	1 619	5.00	2.02	248	513	15.76	5.86	4	1	-14.26	-0.53
Arabia Saudita	640	861	2.76	2.21	758	681	0.93	1.51	49	39	26.65	-1.48
Tailandia	1 698	2 132	3.93	1.83	5	6	4.84	0.95	1 059	1 451	7.11	2.25
Turquía	2 220	2 814	5.98	1.39	8	11	1.72	0.36	502	665	15.92	0.04
Vietnam	916	1 155	6.75	1.80	487	624	0.14	2.23	0	0	..	..
OCEANÍA	**1 527**	**1 775**	**4.30**	**1.29**	**60**	**92**	**9.25**	**3.83**	**64**	**94**	**6.79**	**3.98**
Australia	1 269	1 468	4.05	1.27	0	0	..	..	43	59	3.08	3.85
Nueva Zelanda	226	268	5.89	1.29	0	0	..	..	21	34	20.47	4.21
PAÍSES DESARROLLADOS	**50 025**	**55 455**	**2.70**	**0.88**	**4 223**	**4 552**	**0.37**	**0.46**	**6 849**	**8 081**	**2.64**	**1.58**
PAÍSES EN DESARROLLO	**71 058**	**85 636**	**2.91**	**1.59**	**8 898**	**11 493**	**2.54**	**2.68**	**7 093**	**8 840**	**2.72**	**2.00**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3 014**	**3 775**	**5.83**	**2.19**	**860**	**1 467**	**4.93**	**5.89**	**19**	**16**	**-6.92**	**-2.21**
OCDE[3]	**48 323**	**54 097**	**2.33**	**0.93**	**3 900**	**4 198**	**3.36**	**0.47**	**6 811**	**8 121**	**2.10**	**1.51**
BRICS	**42 359**	**49 634**	**2.67**	**1.30**	**1 300**	**1 269**	**-3.42**	**-0.27**	**4 910**	**6 012**	**1.79**	**2.33**

.. No disponible

Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.28.2. **Proyecciones para la carne de aves: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg rwe/cáp)[5]		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**120 487**	**140 253**	**2.74**	**1.33**	**14.1**	**14.8**	**1.55**	**0.36**
AMÉRICA DEL NORTE	**19 491**	**21 347**	**1.91**	**0.70**	**47.5**	**48.1**	**1.16**	**-0.01**
Canadá	1 395	1 581	2.10	1.11	33.5	34.8	1.10	0.33
Estados Unidos	18 096	19 766	1.90	0.67	49.1	49.7	1.17	-0.03
AMÉRICA LATINA	**23 632**	**27 214**	**2.90**	**1.15**	**32.3**	**33.9**	**1.77**	**0.33**
Argentina	1 926	2 140	3.78	1.00	38.3	38.8	2.73	0.17
Brasil	9 549	10 177	2.68	0.39	40.2	40.1	1.78	-0.18
Chile	741	876	3.92	1.49	36.1	39.7	3.02	0.83
Colombia	1 644	2 186	5.92	2.42	29.5	36.5	4.92	1.80
México	4 160	4 950	3.45	1.35	28.3	30.0	2.04	0.32
Paraguay	42	45	1.41	0.90	5.4	5.2	0.08	-0.20
Perú	1 541	2 020	5.58	2.03	42.2	49.2	4.22	0.97
EUROPA	**20 769**	**22 088**	**2.89**	**0.55**	**24.6**	**26.2**	**2.79**	**0.59**
Unión Europea[1]	11 712	12 182	2.49	0.49	23.3	24.2	2.42	0.52
Reino Unido	2 067	2 310	2.61	0.83	27.5	29.0	1.95	0.33
Federación de Rusia	5 025	5 240	4.85	0.20	30.7	32.6	4.77	0.39
Ucrania	1 049	1 246	-0.52	1.30	20.9	26.3	-0.03	1.85
ÁFRICA	**7 600**	**10 019**	**3.81**	**2.64**	**5.4**	**5.5**	**1.18**	**0.26**
Egipto	1 294	1 824	5.59	3.06	11.7	13.8	3.39	1.47
Etiopía	14	17	-18.63	1.59	0.1	0.1	-20.69	-0.62
Nigeria	203	200	-2.58	0.21	0.9	0.7	-5.13	-2.26
Sudáfrica	2 173	2 675	3.44	1.97	33.7	37.1	2.06	0.97
ASIA	**47 472**	**57 812**	**2.73**	**1.75**	**9.3**	**10.5**	**1.69**	**1.02**
China[2]	18 448	21 576	1.16	1.08	11.5	13.2	0.65	0.92
India	3 557	5 223	6.56	3.54	2.3	3.1	5.29	2.57
Indonesia	2 315	2 926	5.66	2.67	7.7	8.8	4.39	1.78
Irán	2 114	2 516	3.09	1.71	22.9	25.1	1.85	1.02
Japón	2 423	2 501	2.30	0.24	16.7	17.9	2.43	0.61
Kazajstán	318	402	4.51	2.56	15.4	17.7	2.98	1.71
Corea	1 017	1 202	4.81	1.39	17.5	20.1	4.39	1.13
Malasia	1 765	2 161	4.89	2.01	49.1	52.7	3.15	0.80
Pakistán	1 287	1 735	8.48	2.51	5.7	6.4	6.27	0.83
Filipinas	1 520	2 130	6.34	2.82	12.7	15.3	4.65	1.42
Arabia Saudita	1 349	1 503	1.45	2.00	36.1	34.2	-1.15	0.61
Tailandia	646	686	0.33	0.96	8.2	8.7	-0.05	0.90
Turquía	1 726	2 159	4.06	1.84	18.8	21.7	2.45	1.29
Vietnam	1 403	1 779	3.71	1.95	12.9	14.9	2.59	1.11
OCEANÍA	**1 523**	**1 773**	**4.36**	**1.28**	**33.7**	**34.2**	**2.79**	**0.05**
Australia	1 227	1 409	4.08	1.17	44.2	44.8	2.60	0.07
Nueva Zelanda	205	234	4.99	0.92	38.4	40.0	3.89	0.13
PAÍSES DESARROLLADOS	**47 622**	**51 966**	**2.52**	**0.74**	**29.7**	**31.4**	**2.11**	**0.47**
PAÍSES EN DESARROLLO	**72 865**	**88 287**	**2.88**	**1.69**	**10.5**	**11.3**	**1.51**	**0.57**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3 855**	**5 226**	**5.74**	**3.12**	**4.0**	**4.3**	**3.28**	**0.85**
OCDE[3]	**45 634**	**50 215**	**2.48**	**0.81**	**30.2**	**31.8**	**1.93**	**0.43**
BRICS	**38 751**	**44 890**	**2.51**	**1.12**	**10.8**	**11.8**	**1.67**	**0.58**

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

5. Consumo per cápita expresado en peso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.7 para la carne de res, 0.78 para la carne de cerdo y 0.88 para la carne de ovino y la carne de aves de corral.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.29.1. **Proyecciones para la carne ovina: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**14 912**	**16 997**	**1.57**	**1.36**	**1 130**	**1 258**	**2.41**	**0.88**	**1 191**	**1 288**	**1.80**	**1.00**
AMÉRICA DEL NORTE	**92**	**104**	**-0.90**	**1.33**	**131**	**116**	**4.55**	**-0.50**	**3**	**3**	**-13.55**	**-0.38**
Canadá	16	18	0.78	0.92	24	24	1.63	0.59	0	0	..	..
Estados Unidos	76	87	-1.22	1.42	107	92	5.30	-0.75	3	3	-13.89	0.04
AMÉRICA LATINA	**380**	**406**	**-0.30**	**0.53**	**28**	**28**	**-2.71**	**0.55**	**18**	**16**	**-7.56**	**-3.09**
Argentina	51	56	-1.23	0.96	0	0	..	..	2	2	-17.03	-0.36
Brasil	124	130	1.77	0.45	8	7	1.32	-0.40	0	0	..	..
Chile	14	12	-2.25	-2.41	0	0	..	..	5	3	-2.14	-7.85
Colombia	8	8	-3.98	0.21	0	0	..	..	0	0	..	..
México	61	70	1.42	1.32	10	10	-4.70	-0.43	0	0	..	..
Paraguay	4	4	1.36	0.69	0	0	..	..	0	0	..	..
Perú	39	42	-0.34	0.59	0	0	..	..	0	0	..	..
EUROPA	**1 267**	**1 344**	**-0.05**	**0.50**	**310**	**306**	**-3.10**	**0.64**	**150**	**146**	**0.44**	**0.23**
Unión Europea[1]	610	634	-1.35	0.54	194	201	-3.10	0.97	41	55	3.47	3.01
Reino Unido	304	312	0.31	0.02	106	95	-2.59	0.03	98	77	-1.28	-1.85
Federación de Rusia	227	254	2.97	0.69	3	2	-14.62	0.32	4	..	74.60	..
Ucrania	14	15	-5.09	0.64	0	0	..	..	0	0	..	..
ÁFRICA	**3 110**	**3 462**	**1.01**	**1.80**	**29**	**31**	**-2.22**	**2.99**	**32**	**37**	**1.50**	**0.93**
Egipto	126	153	-0.91	2.29	1	0	-22.03	..	0	0	..	..
Etiopía	69	79	-11.22	2.56	0	0	..	..	16	24	8.49	3.38
Nigeria	389	474	-0.75	2.12	0	0	..	..	0	0	..	..
Sudáfrica	160	172	-0.69	1.05	8	7	-1.68	2.06	1	1	14.24	-0.28
ASIA	**8 861**	**10 384**	**2.19**	**1.39**	**606**	**748**	**7.08**	**1.12**	**42**	**59**	**-5.12**	**0.81**
China[2]	4 666	5 514	2.52	1.52	263	323	20.81	0.06	3	4	-14.79	-0.35
India	747	832	-0.61	1.03	0	0	..	..	21	38	-1.65	3.70
Indonesia	122	143	0.35	1.15	2	6	16.55	11.98	0	0	..	..
Irán	365	369	-1.66	0.62	18	31	24.47	1.60	0	0	..	..
Japón	0	0			22	23	-6.18	-0.36	..	..	..	..
Kazajstán	171	211	2.64	2.08	0	0	..	..	0	0	..	..
Corea	2	2	0.70	0.00	15	20	19.73	1.37	0	0	..	..
Malasia	2	3	5.60	3.33	36	47	9.33	2.39	0	0	..	..
Pakistán	470	532	1.15	1.03	0	0	..	..	7	1	-7.79	-19.88
Filipinas	60	70	1.17	1.23	1	5	4.61	27.33	0	0	..	..
Arabia Saudita	0	0	-55.34		45	46	-2.14	0.99	3	4	0.90	-0.98
Tailandia	2	3	4.63	1.23	2	2	9.83	4.20	0	0	..	..
Turquía	402	416	5.08	0.18	1	1	5.46	-0.47	0	0	..	..
Vietnam	15	23	9.04	2.68	1	5	-30.15	21.17	0	0	..	..
OCEANÍA	**1 203**	**1 296**	**1.32**	**1.11**	**26**	**29**	**-3.05**	**1.82**	**945**	**1 027**	**2.93**	**1.21**
Australia	735	810	2.51	1.32	..	..	..	..	484	549	5.54	1.62
Nueva Zelanda	468	485	-0.35	0.76	4	4	-1.30	0.00	461	478	0.63	0.76
PAÍSES DESARROLLADOS	**3 517**	**3 946**	**1.35**	**1.12**	**477**	**463**	**-1.54**	**0.44**	**1 104**	**1 184**	**2.52**	**1.07**
PAÍSES EN DESARROLLO	**11 395**	**13 050**	**1.65**	**1.43**	**653**	**795**	**6.27**	**1.15**	**87**	**104**	**-4.73**	**0.19**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**2 094**	**2 284**	**2.63**	**1.83**	**4**	**5**	**0.25**	**1.97**	**6**	**6**	**8.99**	**1.16**
OCDE[3]	**2 729**	**2 889**	**0.91**	**0.71**	**493**	**483**	**-1.11**	**0.43**	**1 092**	**1 164**	**2.38**	**1.01**
BRICS	**5 925**	**6 903**	**1.98**	**1.39**	**281**	**340**	**16.57**	**0.09**	**28**	**44**	**-2.24**	**3.11**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.29.2. **Proyecciones para la carne ovina: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg rwe/cáp)[5]		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**14 911**	**17 009**	**1.72**	**1.35**	**1.7**	**1.8**	**0.54**	**0.39**
AMÉRICA DEL NORTE	**213**	**210**	**2.36**	**0.35**	**0.5**	**0.5**	**1.60**	**-0.35**
Canadá	40	41	0.90	0.78	0.9	0.9	-0.10	-0.03
Estados Unidos	173	169	2.72	0.25	0.5	0.4	1.98	-0.44
AMÉRICA LATINA	**393**	**425**	**0.05**	**0.70**	**0.5**	**0.5**	**-1.05**	**-0.13**
Argentina	49	54	0.14	1.01	1.0	1.0	-0.87	0.17
Brasil	131	138	1.67	0.42	0.6	0.5	0.78	-0.15
Chile	9	9	-2.20	0.31	0.4	0.4	-3.04	-0.34
Colombia	8	8	-4.25	0.29	0.1	0.1	-5.15	-0.32
México	75	86	0.54	1.02	0.5	0.5	-0.83	-0.01
Paraguay	4	4	1.37	0.69	0.5	0.5	0.04	-0.40
Perú	39	42	-0.34	0.59	1.1	1.0	-1.62	-0.45
EUROPA	**1 371**	**1 463**	**-1.27**	**0.67**	**1.6**	**1.7**	**-1.37**	**0.70**
Unión Europea[1]	713	747	-2.77	0.72	1.4	1.5	-2.84	0.75
Reino Unido	313	330	-0.25	0.52	4.2	4.1	-0.89	0.02
Federación de Rusia	222	250	1.89	0.70	1.4	1.6	1.81	0.89
Ucrania	14	15	-5.12	0.64	0.3	0.3	-4.65	1.18
ÁFRICA	**3 033**	**3 370**	**0.98**	**1.85**	**2.1**	**1.8**	**-1.58**	**-0.50**
Egipto	127	153	-1.00	2.31	1.1	1.2	-3.07	0.73
Etiopía	53	54	-13.86	2.22	0.4	0.4	-16.04	-0.00
Nigeria	393	481	-0.78	2.17	1.8	1.7	-3.37	-0.35
Sudáfrica	178	190	0.15	1.03	2.8	2.6	-1.19	0.04
ASIA	**9 632**	**11 266**	**2.62**	**1.36**	**1.9**	**2.0**	**1.58**	**0.63**
China[2]	4 929	5 833	3.09	1.43	3.1	3.6	2.57	1.26
India	716	784	-0.51	0.93	0.5	0.5	-1.71	-0.02
Indonesia	125	149	0.61	1.46	0.4	0.4	-0.60	0.58
Irán	376	408	0.32	0.73	4.1	4.1	-0.88	0.04
Japón	22	23	-6.18	-0.36	0.2	0.2	-6.07	0.01
Kazajstán	171	211	2.64	2.10	8.3	9.3	1.14	1.25
Corea	17	20	16.01	1.33	0.3	0.3	15.55	1.07
Malasia	41	53	9.20	2.32	1.1	1.3	7.39	1.11
Pakistán	463	530	1.38	1.17	2.1	2.0	-0.68	-0.48
Filipinas	61	75	1.22	1.92	0.5	0.5	-0.40	0.53
Arabia Saudita	162	158	1.15	0.71	4.3	3.6	-1.45	-0.67
Tailandia	3	4	5.25	2.64	0.0	0.1	4.85	2.58
Turquía	403	417	4.74	0.18	4.4	4.2	3.12	-0.36
Vietnam	16	28	1.70	4.48	0.1	0.2	0.60	3.62
OCEANÍA	**269**	**275**	**-1.07**	**0.87**	**5.9**	**5.3**	**-2.56**	**-0.35**
Australia	219	225	-0.82	0.88	7.9	7.1	-2.24	-0.21
Nueva Zelanda	28	24	-0.97	-0.37	5.2	4.1	-2.01	-1.15
PAÍSES DESARROLLADOS	**2 798**	**3 101**	**0.41**	**1.08**	**1.7**	**1.9**	**0.01**	**0.81**
PAÍSES EN DESARROLLO	**12 114**	**13 908**	**2.04**	**1.42**	**1.7**	**1.8**	**0.68**	**0.30**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**2 008**	**2 186**	**2.60**	**1.89**	**2.1**	**1.8**	**0.22**	**-0.35**
OCDE[3]	**2 064**	**2 152**	**-0.20**	**0.57**	**1.4**	**1.4**	**-0.74**	**0.20**
BRICS	**6 175**	**7 195**	**2.46**	**1.32**	**1.7**	**1.9**	**1.62**	**0.78**

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.
Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.
3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.
4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).
5. Consumo per cápita expresado en peso al menudeo. Conversión de peso en canal a peso de venta al menudeo utilizando los factores de conversión de 0.7 para la carne de res, 0.78 para la carne de cerdo y 0.88 para la carne de ovino y la carne de aves de corral.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.30. **Principales supuestos de política para los mercados de carne**

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ARGENTINA												
Impuesto de exportación, carne de res[1]	%	2.7	8.2	8.2								
CANADÁ												
Cuota arancelaria, carne de res	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	92.5	96.4	98.6	99.2	100.3	101.4	102.2	103.0	103.6	104.2	104.8
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
UNIÓN EUROPEA[2]												
Ayuda acoplada voluntaria												
Carne de res[3]	mln EUR	1 695	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693
Carne de ovino y de cabra[4]	mln EUR	484	491	496	496	496	496	496	496	496	496	496
Precio básico, carne de res[5]	EUR/kg dwt	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Precio de compra, carne de res[5,6]	EUR/kg dwt	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Cuota arancelaria, carne de res	kt cwe	340.4	359.8	369.0	378.3	387.5	389.0	390.6	392.2	392.7	393.2	393.7
Cuota arancelaria, carne de cerdo	kt cwe	176.7	203.5	216.9	230.3	245.7	246.6	247.5	248.4	249.3	250.2	251.1
Cuota arancelaria, carne de aves de corral	kt rtc	1 011.5	1 017.9	1 021.1	1 024.3	1 026.3	1 028.4	1 030.5	1 032.5	1 034.6	1 036.7	1 038.7
Cuota arancelaria, carne de ovino	kt cwe	295.1	296.1	296.3	296.5	296.7	296.9	297.1	297.1	297.5	297.7	297.9
JAPÓN[7]												
Precios de estabilización, carne de res												
Precio más alto	JPY/kg dwt	1 208.3	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0	1 255.0
Precio más bajo	JPY/kg dwt	905.0	925.0	925.0	925.0	925.0	925.0	925.0	925.0	925.0	925.0	925.0
Arancel, carne de res	%	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
Precios de estabilización, carne de cerdo												
Precio más alto	JPY/kg dwt	596.7	595.0	595.0	595.0	595.0	595.0	595.0	595.0	595.0	595.0	595.0
Precio más bajo	JPY/kg dwt	441.7	440.0	440.0	440.0	440.0	440.0	440.0	440.0	440.0	440.0	440.0
Sistema de importación, carne de cerdo												
Arancel	%	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Precio normalizado de importación	JPY/kg dwt	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9	409.9
Arancel, carne de aves de corral	%	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
COREA												
Arancel, carne de res	%	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	%	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
Arancel, carne de aves de corral	%	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
MÉXICO[8]												
Cuota arancelaria, carne de res y ternera	kt pw	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0	220.0	0.0	0.0
Arancel intracuota	%	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel extracuota[9]	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Cuota arancelaria, carne de aves de corral	kt pw	300.0	300.0	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	%	83.3	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
FEDERACIÓN DE RUSIA												
Cuota arancelaria, carne de res	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	%	53.3	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Cuota arancelaria, carne de cerdo[10]	kt pw	430.0	430.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel intracuota	%			25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Arancel extracuota	%	65.0	65.0	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	357.3	354.0	354.0	354.0	354.0	354.0	354.0	354.0	354.0	354.0	354.0
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
ESTADOS UNIDOS												
Cuota arancelaria, carne de res	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

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.30. **Principales supuestos de política para los mercados de carne** (*cont.*)

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
CHINA												
Arancel, carne de res	%	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Arancel, carne de cerdo	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
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	%	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
INDIA												
Arancel, carne de res	%	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
SUDÁFRICA												
Cuota arancelaria, carne de ovino	kt pw	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Arancel intracuota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Arancel extracuota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. En Argentina se aplica un impuesto temporal de exportación sobre todos los productos del 4 de septiembre de 2018 al 31 de diciembre de 2020.
2. Desde 2015 funciona el sistema de pago básico (BPS), el cual representará 68% máximo 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%).
3. Implementado en 24 Estados miembros.
4. Implementado en 22 Estados miembros.
5. Precio para bovino macho grado R3.
6. Desencadenante de precio de garantía.
7. Año que inicia el 1 de abril.
8. Diseñado para países con los que México no tiene tratados de libre comercio.
9. 25% para carne de res congelada.
10. Se eliminará en 2020 para sustituirse por un arancel de importación.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.31.1. **Proyecciones para la mantequilla: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**10 906**	**13 035**	**2.22**	**1.90**	**994**	**1 252**	**2.05**	**1.63**	**1 077**	**1 252**	**1.35**	**1.63**
AMÉRICA DEL NORTE	**953**	**1 043**	**1.95**	**0.54**	**48**	**33**	**22.05**	**-5.06**	**28**	**35**	**-2.20**	**0.10**
Canadá	107	146	2.99	1.75	18	12	15.42	0.00	0	0	3.72	
Estados Unidos	846	898	1.82	0.36	29	21	28.15	-7.03	28	35	-2.26	0.23
AMÉRICA LATINA	**450**	**507**	**2.81**	**1.38**	**62**	**79**	**1.48**	**1.89**	**39**	**41**	**-0.84**	**1.58**
Argentina	32	33	-6.40	1.00	0	0			9	6	-8.30	1.98
Brasil	99	103	3.64	0.33	4	5	2.11	2.60	0	1	-29.06	-3.88
Chile	23	26	2.48	1.00	6	9	26.59	3.57	4	3	9.62	-3.44
Colombia	21	21	0.26	0.17	0	0			0	0		
México	201	233	6.64	1.48	31	36	-0.12	2.72	10	12	29.91	2.09
Paraguay	0	0			0	0			0	0		
Perú	4	4	2.64	3.47	6	11	6.64	2.64	0	0		
EUROPA	**2 760**	**3 026**	**1.69**	**1.01**	**257**	**329**	**-0.20**	**2.25**	**463**	**645**	**2.68**	**3.11**
Unión Europea[1]	2 003	2 212	1.82	1.01	61	117	-1.91	5.02	297	450	1.58	3.23
Reino Unido	145	142	2.39	-0.01	97	99	-0.33	0.46	55	42	8.89	-1.33
Federación de Rusia	314	331	0.69	0.53	91	97	3.13	1.45	2	3	-5.31	0.00
Ucrania	105	95	4.42	-0.22	2	11	-22.31	5.78	13	2	42.78	-5.91
ÁFRICA	**310**	**374**	**0.33**	**2.31**	**124**	**159**	**-1.96**	**2.04**	**9**	**8**	**3.06**	**1.70**
Egipto	122	139	-0.47	1.62	54	74	0.43	3.03	1	0	-29.25	
Etiopía	17	25	-0.28	3.93	0	0			0	0		
Nigeria	12	16	1.06	2.93	5	5	-18.69	0.21	0	0		
Sudáfrica	12	15	-0.69	5.23	6	5	8.41	-4.39	3	4	16.92	4.60
ASIA	**5 748**	**7 371**	**2.77**	**2.67**	**466**	**590**	**3.51**	**1.53**	**37**	**25**	**0.38**	**-2.76**
China[2]	98	103	-1.22	0.70	96	139	18.30	2.04	1	1	-10.39	1.00
India	4 224	5 561	3.40	2.87	4	38	-9.49	27.60	7	0	-0.47	-40.47
Indonesia	0	0			23	25	6.55	3.21	0	0	..	..
Irán	210	264	0.43	2.53	42	33	-3.38	-0.73	1	0	-20.56	
Japón	61	60	-2.59	0.01	12	12	27.49	0.00	0	0	..	..
Kazajstán	13	18	-1.75	4.09	8	8	0.89	-2.26	0	0	..	..
Corea	2	3	0.51	2.00	10	13	5.26	2.66	0	0	..	..
Malasia	0	0			20	22	7.52	0.44	9	8	12.68	-0.44
Pakistán	729	861	1.59	2.12	1	3		0.66	0	0	..	..
Filipinas	0	0			22	7	-5.19	4.15	0	0	..	..
Arabia Saudita	5	4	-0.74	0.77	52	61	6.54	0.91	3	2	1.33	-0.91
Tailandia	0	0			13	14	4.99	0.08	1	1	16.68	-0.08
Turquía	210	281	3.86	3.10	12	1	-0.14	-23.52	0	0	..	..
Vietnam	0	0			10	25	-0.61	4.31	0	0	..	..
OCEANÍA	**686**	**714**	**0.96**	**0.49**	**37**	**61**	**7.43**	**3.48**	**502**	**498**	**0.84**	**0.34**
Australia	104	98	-3.68	-0.21	32	57	9.58	3.61	22	6	-15.37	-9.80
Nueva Zelanda	579	613	2.01	0.61	1	0	3.00		480	491	2.39	0.58
PAÍSES DESARROLLADOS	**4 522**	**4 921**	**1.52**	**0.85**	**386**	**486**	**2.38**	**1.33**	**998**	**1 185**	**1.53**	**1.75**
PAÍSES EN DESARROLLO	**6 384**	**8 115**	**2.75**	**2.59**	**608**	**766**	**1.87**	**1.84**	**79**	**67**	**-0.57**	**-0.28**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**201**	**234**	**1.02**	**1.90**	**15**	**20**	**6.22**	**1.66**	**4**	**4**	**14.19**	**-0.36**
OCDE[3]	**4 349**	**4 778**	**1.88**	**0.91**	**312**	**389**	**2.71**	**1.33**	**900**	**1 043**	**1.31**	**1.41**
BRICS	**4 747**	**6 112**	**3.08**	**2.65**	**201**	**284**	**6.94**	**3.04**	**14**	**9**	**-2.15**	**-5.03**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.31.2. **Proyecciones para la mantequilla: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**10 847**	**13 035**	**2.29**	**1.90**	**1.4**	**1.6**	**1.10**	**0.93**
AMÉRICA DEL NORTE	**965**	**1 043**	**2.48**	**0.38**	**2.7**	**2.7**	**1.71**	**-0.34**
Canadá	119	159	3.54	2.06	3.3	4.0	2.52	1.25
Estados Unidos	846	884	2.33	0.10	2.6	2.5	1.60	-0.60
AMÉRICA LATINA	**478**	**543**	**3.22**	**1.49**	**0.7**	**0.8**	**2.08**	**0.66**
Argentina	27	26	-2.73	2.00	0.6	0.5	-3.71	1.16
Brasil	103	107	3.85	0.46	0.5	0.5	2.94	-0.11
Chile	25	32	4.53	2.13	1.4	1.6	3.63	1.47
Colombia	21	21	0.28	0.17	0.4	0.4	-0.67	-0.44
México	223	257	4.89	1.62	1.7	1.8	3.46	0.59
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-51.07	-0.10
Perú	10	15	4.40	2.85	0.3	0.4	3.06	1.79
EUROPA	**2 567**	**2 710**	**1.25**	**0.70**	**3.5**	**3.7**	**1.15**	**0.74**
Unión Europea[1]	1 779	1 879	1.62	0.75	4.0	4.2	1.54	0.77
Reino Unido	186	199	0.13	0.53	2.8	2.8	-0.51	0.03
Federación de Rusia	403	425	0.89	0.74	2.8	3.0	0.81	0.93
Ucrania	94	104	1.15	0.47	2.1	2.5	1.65	1.01
ÁFRICA	**425**	**525**	**-0.46**	**2.24**	**0.3**	**0.3**	**-2.98**	**-0.13**
Egipto	175	213	-0.13	2.09	1.8	1.8	-2.21	0.51
Etiopía	17	25	-0.28	3.92	0.2	0.2	-2.81	1.66
Nigeria	18	21	-9.54	2.17	0.1	0.1	-11.90	-0.34
Sudáfrica	14	16	-0.76	1.22	0.2	0.2	-2.09	0.23
ASIA	**6 177**	**7 936**	**2.84**	**2.61**	**1.4**	**1.6**	**1.79**	**1.87**
China[2]	192	240	5.36	1.45	0.1	0.2	4.82	1.28
India	4 221	5 599	3.36	2.95	3.2	3.8	2.12	1.99
Indonesia	23	25	7.61	3.25	0.1	0.1	6.32	2.36
Irán	252	297	-0.23	2.11	3.1	3.4	-1.43	1.41
Japón	72	72	-1.34	0.01	0.6	0.6	-1.23	0.38
Kazajstán	20	26	-0.95	1.72	1.1	1.3	-2.40	0.88
Corea	12	16	3.68	2.54	0.2	0.3	3.27	2.27
Malasia	12	14	5.10	0.98	0.4	0.4	3.35	-0.22
Pakistán	730	864	1.61	2.11	3.7	3.6	-0.46	0.44
Filipinas	22	7	-5.22	4.16	0.2	0.1	-6.73	2.74
Arabia Saudita	53	63	5.63	0.97	1.6	1.6	2.92	-0.41
Tailandia	12	13	4.40	0.09	0.2	0.2	4.00	0.03
Turquía	221	282	3.64	2.29	2.7	3.2	2.03	1.73
Vietnam	10	25	-0.61	4.33	0.1	0.2	-1.69	3.46
OCEANÍA	**235**	**277**	**3.27**	**1.29**	**5.9**	**6.1**	**1.71**	**0.06**
Australia	109	149	4.99	1.75	4.5	5.4	3.49	0.65
Nueva Zelanda	121	122	2.41	0.74	25.8	23.8	1.33	-0.04
PAÍSES DESARROLLADOS	**3 930**	**4 223**	**1.56**	**0.67**	**2.8**	**2.9**	**1.15**	**0.39**
PAÍSES EN DESARROLLO	**6 917**	**8 812**	**2.73**	**2.55**	**1.1**	**1.3**	**1.35**	**1.42**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**213**	**250**	**1.17**	**1.92**	**0.3**	**0.2**	**-1.18**	**-0.32**
OCDE[3]	**3 780**	**4 125**	**2.07**	**0.83**	**2.8**	**3.0**	**1.51**	**0.45**
BRICS	**4 933**	**6 387**	**3.21**	**2.68**	**1.6**	**1.9**	**2.36**	**2.14**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.32.1. **Proyecciones para la mantequilla: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**23 343**	**26 743**	**1.71**	**1.22**	**3 016**	**3 631**	**3.47**	**1.76**	**3 087**	**3 631**	**1.87**	**1.76**
AMÉRICA DEL NORTE	**6 117**	**7 131**	**2.86**	**1.29**	**180**	**213**	**0.73**	**1.00**	**321**	**368**	**9.63**	**1.11**
Canadá	471	559	3.00	1.55	28	55	3.62	4.29	12	10	3.02	0.00
Estados Unidos	5 645	6 573	2.85	1.27	152	158	0.27	0.07	309	358	10.00	1.14
AMÉRICA LATINA	**2 376**	**2 827**	**1.88**	**1.76**	**332**	**430**	**5.33**	**1.88**	**156**	**150**	**0.30**	**0.21**
Argentina	537	595	0.46	1.00	1	1	-17.49	0.00	49	53	-1.25	1.94
Brasil	757	950	2.32	2.00	35	50	4.63	2.42	3	5	-3.59	4.26
Chile	94	98	4.22	0.59	37	56	20.40	4.76	6	3	-8.12	-4.27
Colombia	58	55	0.05	-0.17	3	7	25.04	4.60	0	0	-19.49	
México	351	381	3.60	0.94	116	153	5.83	3.17	6	3	2.53	0.66
Paraguay	0	0	..	..	3	4	14.10	0.97	0	0	..	..
Perú	23	30	2.37	2.75	6	8	11.63	2.26	0	0	..	..
EUROPA	**11 536**	**13 071**	**1.42**	**1.06**	**1 040**	**1 200**	**1.00**	**1.05**	**1 793**	**2 281**	**3.19**	**2.17**
Unión Europea[1]	9 775	11 093	1.27	1.03	198	206	2.63	0.54	1 303	1 755	3.47	2.60
Reino Unido	454	514	2.79	1.05	492	513	2.13	0.37	170	168	5.93	-0.51
Federación de Rusia	630	754	5.03	1.62	220	317	-3.69	2.57	13	11	-3.73	-1.04
Ucrania	127	123	-8.09	-0.04	9	34	-3.36	9.15	7	2	-29.87	-8.38
ÁFRICA	**974**	**1 043**	**-0.17**	**1.04**	**162**	**238**	**1.22**	**3.73**	**83**	**39**	**-10.52**	**-2.02**
Egipto	636	656	-0.14	0.65	31	85	0.60	9.21	52	7	-15.49	-8.43
Etiopía	6	9	0.11	3.63	0	0			0	0	..	..
Nigeria	10	9	1.91	-1.63	1	4	-28.87	17.70	0	0	..	..
Sudáfrica	43	54	-0.38	2.69	14	10	11.24	-3.26	10	14	25.93	3.37
ASIA	**1 613**	**1 862**	**0.72**	**1.62**	**1 187**	**1 430**	**6.25**	**2.27**	**226**	**247**	**-6.45**	**3.40**
China[2]	247	258	-1.46	0.68	104	169	24.36	4.49	0	0		
India	4	1	11.44	-5.49	3	3	11.09	1.37	6	5	13.09	-1.35
Indonesia	0	0	..	..	25	34	6.29	2.77	2	1	13.40	-2.69
Irán	294	318	0.22	0.99	0	0	..	..	35	68	-9.64	5.30
Japón	47	49	0.41	0.02	271	328	4.57	1.39	0	0	..	..
Kazajstán	26	41	4.54	5.03	22	24	-0.20	-1.24	1	2	-4.21	0.39
Corea	34	51	4.21	3.42	119	164	10.47	2.99	0	0	..	..
Malasia	0	0	..	..	22	30	10.56	2.87	0	0	..	..
Pakistán	0	0	..	..	4	5	18.32	3.16	0	0	..	..
Filipinas	2	1	65.73	-3.01	33	41	10.29	2.02	0	0	-28.46	..
Arabia Saudita	197	236	1.17	2.17	142	98	3.28	1.71	100	33	-13.24	-1.68
Tailandia	5	2	0.00	-8.76	15	23	13.38	3.22	0	0	..	..
Turquía	201	271	2.98	2.64	11	5	9.06	-6.13	48	109	8.54	6.54
Vietnam	0	0	..	..	5	10	2.09	4.04	0	0	..	..
OCEANÍA	**727**	**809**	**1.64**	**0.78**	**114**	**120**	**6.18**	**0.75**	**508**	**547**	**2.25**	**0.70**
Australia	353	383	0.37	0.26	102	107	5.80	0.81	172	162	1.02	-0.56
Nueva Zelanda	374	426	2.98	1.28	10	11	11.16	0.00	336	384	2.95	1.28
PAÍSES DESARROLLADOS	**18 746**	**21 443**	**1.86**	**1.14**	**1 668**	**1 925**	**1.94**	**1.03**	**2 640**	**3 221**	**3.68**	**1.79**
PAÍSES EN DESARROLLO	**4 597**	**5 300**	**1.10**	**1.56**	**1 347**	**1 706**	**5.68**	**2.65**	**447**	**410**	**-5.87**	**1.56**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**342**	**383**	**0.29**	**1.36**	**24**	**20**	**4.14**	**2.30**	**0**	**0**	..	..
OCDE[3]	**18 203**	**20 813**	**1.90**	**1.11**	**1 620**	**1 859**	**3.81**	**1.26**	**2 440**	**3 038**	**3.95**	**1.89**
BRICS	**1 681**	**2 018**	**2.52**	**1.69**	**375**	**550**	**1.34**	**2.94**	**32**	**35**	**3.23**	**1.19**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.32.2. **Proyecciones para el queso: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**23 287**	**26 742**	**1.89**	**1.23**	**3.1**	**3.2**	**0.71**	**0.26**
AMÉRICA DEL NORTE	**5 964**	**6 975**	**2.36**	**1.29**	**16.5**	**17.9**	**1.60**	**0.58**
Canadá	486	602	2.90	1.79	13.3	15.0	1.89	0.98
Estados Unidos	5 478	6 373	2.31	1.25	16.9	18.2	1.58	0.55
AMÉRICA LATINA	**2 552**	**3 106**	**2.38**	**1.85**	**4.0**	**4.4**	**1.25**	**1.02**
Argentina	489	542	0.55	0.91	11.0	11.2	-0.47	0.07
Brasil	788	995	2.43	2.01	3.8	4.4	1.54	1.43
Chile	126	151	8.48	2.08	7.0	7.8	7.55	1.43
Colombia	61	62	0.94	0.26	1.2	1.2	-0.01	-0.35
México	461	531	4.15	1.54	3.6	3.7	2.73	0.51
Paraguay	3	3	16.06	1.10	0.4	0.4	14.54	-0.00
Perú	29	38	3.61	2.66	0.9	1.0	2.28	1.60
EUROPA	**10 810**	**11 991**	**1.13**	**0.87**	**14.6**	**16.2**	**1.03**	**0.91**
Unión Europea[1]	8 695	9 545	1.03	0.77	19.6	21.6	0.95	0.79
Reino Unido	777	859	1.80	0.96	11.7	12.3	1.15	0.46
Federación de Rusia	837	1 061	2.33	1.93	5.8	7.5	2.25	2.12
Ucrania	130	156	-3.02	1.60	2.9	3.7	-2.53	2.15
ÁFRICA	**1 053**	**1 242**	**1.32**	**1.62**	**0.8**	**0.8**	**-1.25**	**-0.73**
Egipto	614	734	2.28	1.51	6.3	6.3	0.15	-0.06
Etiopía	6	9	0.23	3.51	0.1	0.1	-2.31	1.26
Nigeria	11	13	-9.63	1.56	0.1	0.1	-11.99	-0.95
Sudáfrica	47	51	-0.63	1.01	0.8	0.8	-1.96	0.02
ASIA	**2 574**	**3 046**	**3.86**	**1.79**	**0.6**	**0.6**	**2.81**	**1.06**
China[2]	352	427	2.39	2.02	0.2	0.3	1.87	1.85
India	0	0	..	..	0.0	0.0	-65.80	0.33
Indonesia	23	33	5.74	2.96	0.1	0.1	4.47	2.06
Irán	259	250	-0.66	0.08	3.2	2.8	-1.85	-0.60
Japón	319	376	3.87	1.21	2.5	3.1	3.99	1.58
Kazajistán	48	64	2.22	2.26	2.6	3.2	0.72	1.42
Corea	153	214	8.80	3.10	3.0	4.1	8.37	2.83
Malasia	22	30	10.59	2.96	0.7	0.8	8.75	1.74
Pakistán	4	5	18.34	3.16	0.0	0.0	15.93	1.48
Filipinas	34	43	11.27	1.81	0.3	0.3	9.50	0.42
Arabia Saudita	238	301	24.96	2.53	7.2	7.8	21.75	1.13
Tailandia	20	24	8.60	1.98	0.3	0.4	8.19	1.92
Turquía	163	167	2.01	0.37	2.0	1.9	0.43	-0.17
Vietnam	5	10	2.03	4.06	0.1	0.1	0.92	3.20
OCEANÍA	**334**	**382**	**3.16**	**0.82**	**8.4**	**8.4**	**1.61**	**-0.41**
Australia	284	327	2.95	0.79	11.6	11.8	1.49	-0.31
Nueva Zelanda	48	53	4.55	0.96	10.3	10.3	3.46	0.17
PAÍSES DESARROLLADOS	**17 790**	**20 145**	**1.61**	**1.04**	**12.6**	**13.8**	**1.20**	**0.76**
PAÍSES EN DESARROLLO	**5 498**	**6 597**	**2.84**	**1.83**	**0.9**	**1.0**	**1.46**	**0.71**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**365**	**402**	**0.48**	**1.40**	**0.4**	**0.4**	**-1.86**	**-0.82**
OCDE[3]	**17 398**	**19 633**	**1.78**	**1.01**	**13.1**	**14.1**	**1.23**	**0.63**
BRICS	**2 024**	**2 533**	**2.30**	**1.96**	**0.6**	**0.8**	**1.46**	**1.42**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea excepto el Reino Unido.

2. Se refiere sólo a la China continental. Las economías de Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el glosario de términos).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.33.1. **Proyecciones para la leche descremada en polvo: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**4 411**	**5 024**	**3.28**	**1.33**	**2 444**	**3 046**	**5.80**	**1.67**	**2 481**	**3 046**	**7.41**	**1.67**
AMÉRICA DEL NORTE	**1 164**	**1 391**	**3.46**	**1.21**	**2**	**1**	**-8.16**	**0.00**	**693**	**970**	**11.24**	**2.66**
Canadá	104	121	4.02	0.14	1	0	-46.60	..	54	65	26.85	-1.09
Estados Unidos	1 060	1 270	3.40	1.32	1	1	18.79	0.00	639	906	10.47	3.00
AMÉRICA LATINA	**298**	**366**	**3.07**	**2.19**	**435**	**535**	**6.90**	**1.74**	**97**	**151**	**12.54**	**0.59**
Argentina	40	43	2.68	1.05	0	0	..	..	25	25	7.02	2.07
Brasil	155	188	2.67	1.79	32	29	9.68	0.00	0	0	..	..
Chile	28	37	11.33	1.98	12	13	13.25	1.62	2	2	6.86	-1.30
Colombia	4	7	-4.45	5.52	12	18	55.49	3.84	0	0	..	..
México	41	59	6.45	4.20	310	403	6.98	1.98	51	104	97.58	0.00
Paraguay	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Perú	0	0	..	..	21	29	6.26	2.50	0	0	..	..
EUROPA	**1 865**	**2 088**	**5.22**	**1.35**	**213**	**192**	**8.85**	**-0.57**	**943**	**1 150**	**10.26**	**1.82**
Unión Europea[1]	1 461	1 651	6.14	1.40	35	30	8.03	-1.16	733	933	12.24	1.89
Reino Unido	73	75	3.13	0.19	37	37	-4.71	0.29	49	48	11.32	-0.29
Federación de Rusia	74	71	1.71	-0.89	110	94	22.53	-0.65	1	1	33.89	0.00
Ucrania	112	114	0.40	0.33	1	1	-28.28	0.28	30	12	5.00	-5.96
ÁFRICA	**19**	**23**	**0.00**	**2.17**	**354**	**435**	**3.20**	**1.99**	**12**	**14**	**7.62**	**-0.80**
Egipto	0	0	..	..	76	108	8.36	3.83	0	0	-23.19	..
Etiopía	0	0	..	..	0	0	-16.06	..	0	0	..	..
Nigeria	0	0	..	..	44	67	1.96	2.63	0	0	..	..
Sudáfrica	15	18	0.07	1.89	7	6	9.33	-1.63	6	7	12.81	1.66
ASIA	**399**	**443**	**0.40**	**1.30**	**1 426**	**1 864**	**5.85**	**1.84**	**162**	**152**	**7.57**	**-0.73**
China[2]	27	21	-10.61	2.13	237	344	14.26	1.99	0	1	6.34	0.00
India	224	276	5.92	2.13	0	0	-44.37	..	16	20	2.35	-0.28
Indonesia	0	0	..	..	164	217	4.40	2.67	1	1	3.13	-2.60
Irán	0	0	..	..	20	7	-1.34	0.57	14	1	6.32	0.00
Japón	121	116	-3.35	-0.48	48	42	6.78	-2.01	0	0	..	..
Kazajstán	3	3	0.10	-0.32	20	30	13.55	2.26	0	0	..	..
Corea	9	9	-0.03	0.00	22	19	7.85	-0.29	0	0	..	..
Malasia	0	0	..	..	137	170	6.74	1.77	36	32	25.89	-1.74
Pakistán	0	0	..	..	45	61	16.92	2.91	1	1	13.90	-2.83
Filipinas	0	0	..	..	180	267	6.29	1.71	0	0	..	..
Arabia Saudita	0	0	..	..	58	65	1.49	1.41	9	6	-14.80	-1.39
Tailandia	0	0	..	..	60	58	1.42	-0.09	9	9	23.51	0.09
Turquía	0	0	..	..	51	59	31.06	0.00	51	59	91.72	0.00
Vietnam	0	0	..	..	59	131	1.27	3.86	0	0	..	..
OCEANÍA	**666**	**714**	**0.36**	**1.10**	**13**	**18**	**7.32**	**0.75**	**575**	**610**	**0.63**	**0.93**
Australia	223	221	0.57	0.99	8	10	10.58	0.00	164	149	1.64	-0.13
Nueva Zelanda	443	493	0.28	1.18	3	3	-3.53	0.00	411	461	0.29	1.28
PAÍSES DESARROLLADOS	**3 844**	**4 339**	**3.35**	**1.21**	**319**	**308**	**8.30**	**-0.35**	**2 219**	**2 739**	**7.19**	**1.89**
PAÍSES EN DESARROLLO	**567**	**684**	**2.84**	**2.14**	**2 125**	**2 738**	**5.48**	**1.92**	**262**	**307**	**9.48**	**-0.14**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**0**	**0**	..	..	**122**	**160**	**6.73**	**3.36**	**5**	**6**	**9.91**	**-2.74**
OCDE[3]	**3 601**	**4 093**	**3.46**	**1.24**	**558**	**647**	**7.14**	**1.02**	**2 170**	**2 742**	**7.94**	**1.75**
BRICS	**495**	**574**	**2.56**	**1.58**	**386**	**473**	**13.53**	**1.23**	**23**	**29**	**3.60**	**0.18**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.33.2. **Proyecciones para la leche descremada en polvo: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**4 361**	**5 026**	**2.62**	**1.13**	**0.6**	**0.6**	**2.15**	**0.26**
AMÉRICA DEL NORTE	**469**	**425**	**-3.24**	**-1.47**	**1.2**	**1.0**	**-2.79**	**-2.41**
Canadá	47	59	-7.83	1.65	0.6	0.5	-9.53	0.79
Estados Unidos	423	366	-2.71	-1.88	1.3	1.0	-2.27	-2.56
AMÉRICA LATINA	**637**	**750**	**4.25**	**2.21**	**0.9**	**1.0**	**3.19**	**1.43**
Argentina	15	18	-2.45	-0.20	0.3	0.4	-3.43	-1.02
Brasil	187	217	3.50	1.53	0.6	0.7	2.65	0.95
Chile	39	49	12.70	2.02	2.2	2.5	11.73	1.36
Colombia	16	25	14.86	4.30	0.3	0.5	13.77	3.66
México	301	358	4.44	2.99	2.3	2.5	3.01	1.94
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-19.68	-0.00
Perú	21	29	6.28	2.50	0.7	0.8	4.91	1.45
EUROPA	**1 114**	**1 130**	**2.58**	**-0.21**	**1.4**	**1.4**	**4.50**	**0.07**
Unión Europea[1]	744	747	2.40	-0.46	1.5	1.5	5.59	-0.08
Reino Unido	59	63	-4.54	0.63	0.9	0.9	-5.16	0.13
Federación de Rusia	182	164	9.24	-0.75	1.3	1.2	9.15	-0.56
Ucrania	82	104	-1.45	1.42	1.9	2.5	-0.96	1.97
ÁFRICA	**361**	**445**	**2.89**	**2.10**	**0.3**	**0.3**	**0.29**	**-0.26**
Egipto	76	108	8.52	3.84	0.8	0.9	6.26	2.24
Etiopía	0	0	..	..	0.0	0.0	-19.84	-0.00
Nigeria	44	67	1.99	2.64	0.2	0.3	-0.67	0.11
Sudáfrica	17	17	0.12	0.60	0.3	0.3	-1.21	-0.39
ASIA	**1 665**	**2 155**	**4.23**	**1.93**	**0.4**	**0.4**	**3.20**	**1.25**
China[2]	264	364	8.56	1.99	0.2	0.3	8.01	1.82
India	208	256	5.41	2.34	0.2	0.2	4.15	1.38
Indonesia	163	216	4.42	2.70	0.6	0.7	3.16	1.81
Irán	5	6	-26.88	0.69	0.1	0.1	-27.75	-0.00
Japón	169	158	-0.76	-0.91	1.1	1.1	-1.27	-0.43
Kazajistán	23	33	12.29	2.03	1.3	1.6	10.65	1.19
Corea	34	28	1.99	-0.20	0.7	0.5	1.58	-0.46
Malasia	101	138	3.48	2.80	3.2	3.8	1.76	1.59
Pakistán	44	61	17.23	2.99	0.2	0.3	14.84	1.30
Filipinas	180	267	6.30	1.71	1.7	2.2	4.60	0.32
Arabia Saudita	49	59	12.05	1.76	1.5	1.5	9.17	0.37
Tailandia	52	49	-0.12	-0.12	0.7	0.7	-0.50	-0.18
Turquía	0	0	-65.43	..	0.0	0.0	-65.97	-0.05
Vietnam	58	131	1.30	3.89	0.6	1.2	0.20	3.03
OCEANÍA	**116**	**122**	**2.18**	**1.85**	**2.9**	**2.7**	**0.64**	**0.61**
Australia	79	82	3.26	3.01	3.2	3.0	1.79	1.89
Nueva Zelanda	35	35	0.00	-0.05	7.4	6.8	-1.05	-0.83
PAÍSES DESARROLLADOS	**1 927**	**1 911**	**0.68**	**-0.40**	**1.3**	**1.2**	**1.59**	**-0.56**
PAÍSES EN DESARROLLO	**2 434**	**3 115**	**4.45**	**2.20**	**0.4**	**0.4**	**3.08**	**1.09**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**117**	**154**	**6.60**	**3.69**	**0.1**	**0.1**	**4.12**	**1.41**
OCDE[3]	**1 976**	**2 000**	**0.70**	**0.05**	**1.4**	**1.3**	**1.43**	**-0.18**
BRICS	**858**	**1 018**	**6.34**	**1.46**	**0.3**	**0.3**	**5.69**	**0.92**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.34.1. **Proyecciones para la leche entera en polvo: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**5 317**	**6 107**	**3.25**	**1.20**	**2 472**	**2 841**	**1.92**	**1.08**	**2 458**	**2 841**	**3.63**	**1.08**
AMÉRICA DEL NORTE	**49**	**63**	**1.54**	**0.14**	**13**	**8**	**3.22**	**0.00**	**29**	**32**	**9.60**	**0.71**
Canadá	8	7	-4.24	-1.90	2	2	-5.16	0.00	1	1	4.39	0.00
Estados Unidos	41	56	2.77	0.44	11	6	6.53	0.00	28	32	9.73	0.72
AMÉRICA LATINA	**1 488**	**1 964**	**2.49**	**2.70**	**336**	**316**	**-1.32**	**-0.53**	**272**	**359**	**0.35**	**3.47**
Argentina	153	163	-5.25	0.72	0	0	-50.07		100	132	-6.15	1.65
Brasil	566	830	2.17	3.42	89	62	5.66	-0.93	7	9	3.07	7.16
Chile	66	68	-2.91	0.38	7	6	18.64	0.57	6	6	-10.48	-0.56
Colombia	41	42	-0.03	1.28	29	48	59.10	2.90	1	0	-34.88	
México	221	254	0.96	1.24	43	45	10.95	1.07	8	2	-0.74	-13.49
Paraguay	0	0			2	2	5.05	0.00	2	2	66.09	0.01
Perú	0	0			18	23	11.29	1.42	0	0		
EUROPA	**852**	**1 023**	**0.57**	**1.80**	**82**	**71**	**3.28**	**0.16**	**432**	**601**	**2.55**	**2.64**
Unión Europea[1]	715	851	1.33	1.83	23	19	-3.48	0.00	369	509	3.97	2.72
Reino Unido	42	50	1.47	1.38	18	21	-2.14	1.63	30	37	-2.51	0.37
Federación de Rusia	33	40	-7.57	0.49	39	28	23.58	-0.54	2	2	25.67	0.00
Ucrania	5	4	-8.12	-1.39	0	1	-15.95	2.69	2	1	-8.66	-2.62
ÁFRICA	**26**	**31**	**0.28**	**3.08**	**576**	**733**	**-0.29**	**2.09**	**19**	**15**	**4.90**	**0.33**
Egipto	0	0	..	..	47	73	5.86	3.91	4	0	9.11	
Etiopía	0	0	..	..	1	2	0.21	1.58	0	1		0.00
Nigeria	0	0	..	..	73	104	-8.70	2.49	1	0	9.51	
Sudáfrica	15	21	-0.43	3.45	4	3	7.37	-2.57	5	6	8.61	2.63
ASIA	**1 460**	**1 449**	**3.96**	**-0.03**	**1 436**	**1 686**	**3.86**	**1.06**	**291**	**284**	**0.34**	**-0.27**
China[2]	1 342	1 278	4.14	-0.49	470	600	8.39	1.44	3	3	-10.73	-0.27
India	5	7	83.98	3.12	0	0	-25.21		1	2	1.84	8.70
Indonesia	76	115	3.01	4.57	50	50	-0.93	-0.17	2	2	-27.56	0.06
Irán	1	1	-1.67	1.90	2	2	-9.63	0.01	2	1	-1.45	0.47
Japón	10	13	-3.26	2.32	0	0			0	0	..	..
Kazajstán	15	19	0.19	3.12	4	0	3.35	-22.36	0	0	..	..
Corea	2	2	-2.78	0.00	4	4	10.99	-1.07	0	0	..	..
Malasia	0	0	..	..	36	39	4.95	0.22	23	23	7.55	-0.22
Pakistán	0	0	..	..	3	2	-11.71	0.73	1	1	-13.31	0.00
Filipinas	0	0	..	..	33	29	-4.80	0.00	20	29	-9.67	0.00
Arabia Saudita	0	0	..	..	103	94	2.12	1.94	15	2	-10.14	-1.90
Tailandia	0	0	..	..	49	53	7.92	0.43	2	2	-11.18	-0.43
Turquía	0	0	..	..	0	0	-23.87		0	0	-7.82	..
Vietnam	0	0	..	..	34	76	-1.03	1.95	6	0	0.11	..
OCEANÍA	**1 442**	**1 578**	**5.35**	**0.33**	**28**	**27**	**8.33**	**-0.23**	**1 414**	**1 549**	**5.70**	**0.34**
Australia	70	72	-8.98	0.10	21	19	11.33	-0.58	56	55	-8.47	0.13
Nueva Zelanda	1 372	1 506	6.89	0.35	3	3	11.66	0.00	1 358	1 493	6.90	0.35
PAÍSES DESARROLLADOS	**2 383**	**2 718**	**3.23**	**0.91**	**133**	**111**	**4.41**	**-0.43**	**1 882**	**2 189**	**4.86**	**0.93**
PAÍSES EN DESARROLLO	**2 934**	**3 389**	**3.26**	**1.44**	**2 339**	**2 730**	**1.79**	**1.15**	**576**	**651**	**0.41**	**1.61**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**3**	**3**	**4.75**	**3.32**	**207**	**270**	**0.81**	**2.39**	**9**	**8**	**3.27**	**-1.08**
OCDE[3]	**2 562**	**2 895**	**3.18**	**0.85**	**137**	**130**	**3.75**	**0.53**	**1 858**	**2 136**	**4.90**	**0.83**
BRICS	**1 960**	**2 175**	**3.26**	**0.90**	**602**	**693**	**8.35**	**1.09**	**18**	**23**	**1.60**	**4.02**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.34.2. **Proyecciones para la leche entera en polvo: consumo, humano**

Año del calendario

	CONSUMO (kt)		Crecimiento (%)[4]		HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**5 315**	**6 095**	**2.49**	**1.19**	**0.7**	**0.7**	**1.29**	**0.23**
AMÉRICA DEL NORTE	**31**	**39**	**-2.18**	**-0.32**	**0.1**	**0.1**	**-2.91**	**-1.02**
Canadá	10	9	-4.82	-1.55	0.3	0.2	-5.76	-2.34
Estados Unidos	21	30	-0.62	0.07	0.1	0.1	-1.33	-0.62
AMÉRICA LATINA	**1 559**	**1 908**	**2.11**	**1.98**	**2.4**	**2.7**	**0.99**	**1.15**
Argentina	54	31	-5.30	-2.44	1.2	0.6	-6.25	-3.25
Brasil	648	882	2.51	3.02	3.1	3.9	1.61	2.43
Chile	68	68	-0.75	0.48	3.7	3.5	-1.61	-0.17
Colombia	69	90	6.44	2.11	1.4	1.7	5.44	1.49
México	256	297	2.13	1.49	2.0	2.0	0.74	0.45
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-71.61	-0.10
Perú	18	23	11.51	1.42	0.5	0.6	10.07	0.37
EUROPA	**480**	**493**	**-0.02**	**0.47**	**0.6**	**0.7**	**-0.11**	**0.50**
Unión Europea[1]	347	361	0.04	0.38	0.8	0.8	-0.03	0.41
Reino Unido	30	34	3.82	2.75	0.4	0.5	3.16	2.24
Federación de Rusia	70	66	0.85	0.05	0.5	0.5	0.77	0.25
Ucrania	4	4	-6.89	-0.38	0.1	0.1	-6.43	0.16
ÁFRICA	**583**	**748**	**-0.40**	**2.17**	**0.5**	**0.5**	**-2.92**	**-0.20**
Egipto	43	73	5.20	3.94	0.4	0.6	3.00	2.33
Etiopía	1	1	2.07	3.39	0.0	0.0	-0.52	1.14
Nigeria	72	104	-8.78	2.50	0.4	0.4	-11.17	-0.02
Sudáfrica	13	18	-1.76	2.31	0.2	0.3	-3.08	1.31
ASIA	**2 606**	**2 851**	**4.40**	**0.62**	**0.6**	**0.6**	**3.34**	**-0.10**
China[2]	1 809	1 875	5.11	0.09	1.3	1.3	4.58	-0.07
India	4	4	25.16	0.94	0.0	0.0	23.66	-0.00
Indonesia	124	163	3.70	2.91	0.5	0.6	2.45	2.02
Irán	1	2	-15.19	0.69	0.0	0.0	-16.21	-0.00
Japón	10	13	-3.17	2.29	0.1	0.1	-3.06	2.67
Kazajstán	18	19	0.32	0.61	1.0	1.0	-1.14	-0.22
Corea	6	6	3.40	-0.74	0.1	0.1	2.99	-1.00
Malasia	13	16	1.95	0.88	0.4	0.4	0.25	-0.31
Pakistán	2	1	-11.62	1.66	0.0	0.0	-13.42	-0.00
Filipinas	12	0	-41.40	..	0.1	0.0	-42.33	-0.13
Arabia Saudita	87	92	4.13	2.04	2.7	2.4	1.46	0.64
Tailandia	47	51	10.36	0.47	0.7	0.7	9.94	0.41
Turquía	0	0	-61.31	..	0.0	0.0	-61.91	-0.05
Vietnam	28	75	-4.48	1.96	0.3	0.7	-5.52	1.11
OCEANÍA	**56**	**56**	**-1.04**	**-0.10**	**1.4**	**1.2**	**-2.62**	**-1.31**
Australia	36	36	-3.18	-0.30	1.5	1.3	-4.56	-1.38
Nueva Zelanda	16	15	7.04	0.01	3.4	2.9	42.26	-0.77
PAÍSES DESARROLLADOS	**610**	**639**	**-0.40**	**0.45**	**0.4**	**0.4**	**-0.87**	**0.18**
PAÍSES EN DESARROLLO	**4 705**	**5 455**	**2.96**	**1.28**	**0.8**	**0.8**	**1.58**	**0.16**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**202**	**266**	**0.80**	**2.53**	**0.2**	**0.2**	**-1.55**	**0.28**
OCDE[3]	**818**	**890**	**0.18**	**0.78**	**0.6**	**0.6**	**-0.41**	**0.40**
BRICS	**2 543**	**2 846**	**4.25**	**0.93**	**0.8**	**0.8**	**3.39**	**0.39**

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.35. **Proyecciones para los productos lácteos frescos: producción y consumo humano**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		CONSUMO HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**413 766**	**509 466**	**2.08**	**2.00**	**55.0**	**60.9**	**0.94**	**1.05**
AMÉRICA DEL NORTE	**26 212**	**24 418**	**-1.53**	**-0.47**	**72.6**	**62.6**	**-2.26**	**-1.17**
Canadá	2 896	2 842	-0.93	-0.13	79.1	71.0	-1.91	-0.92
Estados Unidos	23 315	21 576	-1.60	-0.51	71.9	61.6	-2.30	-1.20
AMÉRICA LATINA	**33 599**	**39 173**	**-0.07**	**1.63**	**52.0**	**55.1**	**-1.12**	**0.80**
Argentina	1 548	1 668	-1.17	0.52	29.0	27.8	-1.70	-0.37
Brasil	14 605	19 078	0.94	2.87	70.3	85.9	0.09	2.26
Chile	492	484	-10.87	0.09	27.3	24.9	-11.64	-0.55
Colombia	6 023	6 241	1.99	0.15	122.8	118.5	1.03	-0.46
México	3 545	3 336	-1.77	-0.48	27.5	23.0	-3.11	-1.49
Paraguay	536	669	1.37	2.23	78.7	86.9	0.04	1.12
Perú	1 716	2 319	1.73	2.86	53.4	64.1	0.43	1.80
EUROPA	**77 503**	**76 776**	**-0.60**	**-0.16**	**102.9**	**102.6**	**-0.66**	**-0.08**
Unión Europea[1]	38 118	38 211	-0.16	-0.03	83.7	83.6	-0.14	-0.03
Reino Unido	7 463	6 936	0.53	-0.82	112.8	106.7	-0.12	-0.63
Federación de Rusia	16 028	15 739	-1.80	-0.18	111.3	111.3	-1.87	0.01
Ucrania	7 271	6 870	-1.78	-0.43	164.4	164.7	-1.29	0.10
ÁFRICA	**33 528**	**41 426**	**0.11**	**2.25**	**27.0**	**25.7**	**-2.43**	**-0.12**
Egipto	1 418	1 650	0.19	1.98	14.5	14.2	-1.90	0.40
Etiopía	3 157	3 957	-0.77	2.53	30.1	29.5	-3.28	0.30
Nigeria	253	287	2.12	0.89	1.3	1.1	-0.55	-1.60
Sudáfrica	2 628	3 046	0.42	1.27	46.3	48.0	-0.92	0.28
ASIA	**239 765**	**324 359**	**4.31**	**2.85**	**53.7**	**66.9**	**3.29**	**2.11**
China[2]	23 344	26 181	-1.53	0.97	17.0	18.8	-1.65	0.86
India	113 835	160 360	5.35	3.24	85.0	107.7	4.09	2.27
Indonesia	774	902	-2.99	1.50	2.9	3.1	-4.16	0.63
Irán	565	679	-10.11	0.17	7.0	7.7	-11.18	-0.51
Japón	4 286	4 428	-0.51	0.30	33.6	36.1	-0.39	0.67
Kazajstán	4 653	5 208	-0.27	1.09	255.7	259.9	-1.73	0.25
Corea	1 377	1 346	-0.02	-0.24	27.0	25.6	-0.42	-0.49
Malasia	87	113	2.04	2.55	2.8	3.1	0.34	1.34
Pakistán	45 510	64 979	7.38	3.55	231.0	273.8	5.20	1.85
Filipinas	9	12	5.66	2.00	0.1	0.1	3.98	0.61
Arabia Saudita	1 132	1 296	9.87	0.59	34.4	33.5	7.05	-0.78
Tailandia	1 076	1 240	2.89	1.24	15.6	17.8	2.50	1.18
Turquía	14 715	18 665	6.28	1.88	182.3	213.4	4.63	1.33
Vietnam	640	959	9.51	3.83	6.7	9.1	8.32	2.96
OCEANÍA	**3 159**	**3 313**	**1.79**	**0.37**	**72.0**	**65.4**	**-0.28**	**-0.89**
Australia	2 604	2 707	1.50	0.30	106.5	97.7	0.06	-0.79
Nueva Zelanda	535	582	3.62	0.67	50.9	49.8	-1.78	-0.27
PAÍSES DESARROLLADOS	**134 484**	**138 531**	**-0.22**	**0.27**	**94.2**	**94.3**	**-0.61**	**0.03**
PAÍSES EN DESARROLLO	**279 282**	**370 935**	**3.35**	**2.73**	**45.9**	**53.8**	**2.01**	**1.60**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**20 882**	**27 595**	**-0.28**	**2.89**	**24.7**	**25.5**	**-2.60**	**0.63**
OCDE[3]	**101 345**	**103 284**	**0.16**	**0.15**	**75.3**	**73.7**	**-0.37**	**-0.19**
BRICS	**170 441**	**224 403**	**2.91**	**2.62**	**54.2**	**67.1**	**2.12**	**2.08**

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.36. **Proyecciones para la leche: producción, inventarios, rendimiento**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (KT)		Crecimiento (%)[4]		INVENTARIOS ('000 cápita)		Crecimiento (%)[4]		RENDIMIENTO (t/cabeza)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**826 106**	**981 218**	**2.14**	**1.66**	**681 852**	**773 185**	**0.79**	**1.22**	**1.21**	**1.27**	**1.34**	**0.44**
AMÉRICA DEL NORTE	**107 461**	**114 218**	**1.64**	**0.49**	**10 350**	**10 422**	**0.31**	**0.05**	**10.38**	**10.96**	**1.32**	**0.44**
Canadá	9 833	10 631	2.11	0.59	962	962	-0.07	-0.04	10.22	11.05	2.18	0.64
Estados Unidos	97 628	103 587	1.60	0.47	9 387	9 460	0.35	0.06	10.40	10.95	1.24	0.42
AMÉRICA LATINA	**81 756**	**98 155**	**1.49**	**1.59**	**41 367**	**44 413**	**-1.73**	**0.70**	**1.98**	**2.21**	**3.28**	**0.89**
Argentina	10 314	11 616	0.02	0.97	1 738	1 699	-0.18	-0.12	5.94	6.84	0.20	1.09
Brasil	35 234	44 625	2.80	2.02	17 975	19 927	-3.29	1.03	1.97	2.24	6.30	0.99
Chile	2 030	2 111	-2.99	0.53	1 748	1 564	3.20	-0.98	1.16	1.35	-6.00	1.53
Colombia	7 101	7 307	1.69	0.18	5 097	4 556	-1.19	-1.34	1.39	1.60	2.92	1.54
México	12 154	13 340	1.45	0.77	2 504	2 636	0.80	0.47	4.85	5.06	0.65	0.30
Paraguay	536	669	1.37	2.23	220	250	0.75	0.99	2.44	2.68	0.61	1.23
Perú	1 947	2 592	1.78	2.87	1 169	1 349	0.95	1.39	1.67	1.92	0.83	1.45
EUROPA	**222 757**	**235 529**	**0.79**	**0.54**	**42 010**	**39 604**	**-0.67**	**-0.52**	**5.30**	**5.95**	**1.47**	**1.07**
Unión Europea[1]	149 218	159 384	1.30	0.57	21 139	19 957	-0.31	-0.50	6.95	7.90	1.77	1.11
Reino Unido	15 405	16 375	1.32	0.63	1 908	1 908	0.59	-0.09	8.08	8.58	0.72	0.73
Federación de Rusia	30 284	30 666	-0.84	0.34	8 258	7 713	-1.14	-0.65	3.67	3.98	0.30	1.00
Ucrania	10 294	9 657	-1.43	-0.36	2 890	2 294	-3.81	-1.99	3.56	4.21	2.48	1.67
ÁFRICA	**43 779**	**53 245**	**0.10**	**2.16**	**218 354**	**257 094**	**0.47**	**1.62**	**0.20**	**0.21**	**-0.36**	**0.52**
Egipto	5 632	6 168	-0.24	1.28	6 843	6 680	0.90	-0.14	0.82	0.92	-1.13	1.42
Etiopía	3 540	4 513	-0.74	2.69	16 249	20 107	2.47	1.84	0.22	0.22	-3.13	0.83
Nigeria	574	664	1.62	1.53	2 271	2 407	1.58	0.32	0.25	0.28	0.03	1.21
Sudáfrica	3 241	3 840	0.24	1.73	1 006	1 029	0.16	0.36	3.22	3.73	0.09	1.37
ASIA	**339 153**	**447 167**	**3.82**	**2.70**	**363 069**	**415 029**	**1.51**	**1.27**	**0.93**	**1.08**	**2.28**	**1.41**
China[2]	34 689	37 076	-0.21	0.58	12 189	11 457	-0.18	-0.44	2.51	2.88	0.31	1.10
India	168 894	232 835	4.77	3.12	129 704	148 086	1.20	1.47	1.30	1.57	3.53	1.63
Indonesia	1 237	1 608	-1.07	2.74	15 199	17 896	4.07	1.39	0.08	0.09	-4.94	1.33
Irán	6 502	7 827	-1.12	1.90	19 996	21 646	-1.69	0.66	0.33	0.36	0.58	1.23
Japón	7 312	7 504	-0.79	0.29	847	837	-1.57	-0.06	8.63	8.97	0.79	0.35
Kazajstán	5 177	5 969	-0.21	1.44	4 087	4 251	4.91	0.42	1.27	1.40	-4.88	1.02
Corea	2 069	2 288	0.25	0.95	250	257	0.22	0.26	8.26	8.91	0.03	0.68
Malasia	87	113	2.04	2.55	105	117	-5.30	0.80	0.83	0.97	7.75	1.74
Pakistán	54 004	75 012	6.25	3.34	35 075	42 595	2.93	1.52	1.54	1.76	3.23	1.80
Filipinas	22	21	4.86	-0.51	5	4	-0.49	-2.06	4.02	4.86	5.37	1.59
Arabia Saudita	2 461	2 843	4.45	1.38	4 820	4 781	2.41	-0.10	0.51	0.59	1.99	1.48
Tailandia	1 106	1 250	2.81	1.11	235	214	-0.93	-0.66	4.71	5.85	3.77	1.78
Turquía	20 141	25 954	5.54	2.18	26 466	30 739	6.17	0.92	0.76	0.84	-0.60	1.25
Vietnam	640	959	9.51	3.83	319	404	11.58	2.18	2.00	2.37	-1.85	1.62
OCEANÍA	**31 200**	**32 904**	**1.77**	**0.54**	**6 703**	**6 624**	**1.10**	**-0.00**	**4.66**	**4.97**	**0.66**	**0.54**
Australia	9 618	9 682	0.12	0.40	1 548	1 489	-0.67	-0.02	6.21	6.50	0.79	0.41
Nueva Zelanda	21 514	23 150	2.60	0.60	5 101	5 085	1.70	0.01	4.22	4.55	0.88	0.59
PAÍSES DESARROLLADOS	**395 573**	**424 049**	**1.16**	**0.65**	**80 873**	**81 336**	**0.33**	**0.06**	**4.89**	**5.21**	**0.83**	**0.59**
PAÍSES EN DESARROLLO	**430 534**	**557 169**	**3.11**	**2.51**	**600 979**	**691 849**	**0.85**	**1.37**	**0.72**	**0.81**	**2.24**	**1.12**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**26 738**	**34 313**	**-0.02**	**2.65**	**205 635**	**243 308**	**0.23**	**1.71**	**0.13**	**0.14**	**-0.25**	**0.93**
OCDE[3]	**354 050**	**381 394**	**1.55**	**0.65**	**72 949**	**75 910**	**2.03**	**0.22**	**4.85**	**5.02**	**-0.47**	**0.43**
BRICS	**272 343**	**349 042**	**3.00**	**2.40**	**169 130**	**188 212**	**0.42**	**1.19**	**1.61**	**1.85**	**2.57**	**1.19**

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.37. **Proyecciones para el suero lácteo en polvo y la caseína**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2028	Crecimiento (%)[3]	
				2009-18	2019-28
AUSTRALIA					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	86.1	88.1	0.44	0.02
Exportaciones, caseína	kt pw	0.5	3.1	-31.92	15.05
CANADÁ					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	33.8	35.9	10.37	0.50
UNIÓN EUROPEA					
Suero lácteo en polvo					
Producción	kt pw	1 799.8	2 068.1	1.50	1.00
Consumo	kt pw	1 262.5	1 405.7	0.43	0.73
Comercio neto	kt pw	537.4	662.4	4.49	1.60
Caseina					
Producción	kt pw	150.8	182.1	3.32	1.50
Consumo	kt pw	124.6	153.6	4.20	3.00
Comercio neto	kt pw	26.2	28.4	0.63	-3.69
JAPÓN					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	-58.4	-58.1	..	..
Importaciones, caseína	kt pw	13.5	13.5	-0.82	-0.27
NUEVA ZELANDA					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	-7.0	-5.4	..	..
Exportaciones, caseína	kt pw	180.8	165.8	2.91	0.84
ESTADOS UNIDOS					
Suero lácteo					
Producción	kt pw	493.3	544.2	0.37	1.07
Consumo	kt pw	259.2	274.6	-2.08	0.62
Exportaciones	kt pw	234.2	269.6	3.84	1.55
Importaciones, caseína	kt pw	134.3	159.2	6.40	1.38
ARGENTINA					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	70.9	92.2	1.75	2.41
BRASIL					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	-19.8	-20.0	..	..
CHINA[2]					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	-414.6	-472.6	..	..
FEDERACIÓN DE RUSIA					
Comercio neto, suero lácteo	kt pw	-59.7	-64.9	..	..

.. No disponible

Nota: Año del calendario; Excepto el año que termina el 30 de septiembre para Nueva Zelanda, el 30 de junio para Australia. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.38. **Principales supuestos de política para los mercados de lácteos**

Año del calendario

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
CANADÁ												
Precio indicativo, leche[1]	CADc/litro	80.9	84.3	85.9	87.3	88.7	90.2	91.7	93.1	94.5	96.0	97.5
Precio de apoyo, mantequilla	CAD/t	7 862.7	8 225.6	8 385.2	8 522.8	8 655.5	8 800.0	8 945.6	9 086.3	9 222.4	9 362.8	9 512.6
Cuota arancelaria, queso	kt pw	25.3	33.6	38.6	43.6	52.6	52.6	52.6	52.6	52.6	52.6	52.6
Arancel intracuota	%	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Arancel extracuota	%	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6
UNIÓN EUROPEA[2]												
Ayuda acoplada voluntaria												
Leche y sus productos[3]	mln EUR	844	861	846	846	846	846	846	846	846	846	846
Precio de referencia, mantequilla[4]	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	1 499.3	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
Cuota arancelaria, mantequilla	kt pw	89.5	90.2	90.3	90.3	90.4	90.4	90.5	90.5	90.6	90.6	90.7
Cuota arancelaria, queso	kt pw	118.6	119.2	119.5	119.9	120.2	120.5	120.8	121.2	121.5	121.8	122.1
JAPÓN												
Pagos directos[5]	JPY/kg	10.5	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
Arancel, queso[6]	%	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
Cuota arancelaria												
Mantequilla	kt pw	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
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	%	279.9	287.7	284.8	278.0	272.4	267.7	263.0	257.8	253.5	248.9	245.2
LDP	kt pw	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1
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
LEP	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	%	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
Arancel extracuota	%	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2
COREA												
Cuota arancelaria												
Mantequilla	kt pw	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Arancel intracuota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Arancel extracuota	%	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0
LDP	kt pw	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Arancel intracuota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Arancel extracuota	%	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0
LEP	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	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Arancel extracuota	%	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0
MÉXICO												
Arancel, 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	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	%	46.7	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Programa social Liconsa	mln MXN	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5	1 202.5
FEDERACIÓN DE RUSIA												
Arancel, mantequilla	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Arancel, queso	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
ESTADOS UNIDOS[7]												
Cuota arancelaria, mantequilla	kt pw	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
Arancel intracuota	%	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.6
Arancel extracuota	%	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	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	%	42.9	42.6	41.9	41.2	40.6	39.9	39.3	38.7	38.1	37.5	36.9
INDIA												
Arancel, mantequilla	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Arancel, queso	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Arancel, LDP	%	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
Arancel, LEP	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
SUDÁFRICA												
Arancel, mantequilla	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel, queso	%	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9
Arancel, LDP	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel, LEP	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. LDP: leche descremada en polvo; LEP: leche entera en polvo.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Para la producción de leche.

2. Desde 2015 funciona el sistema de pago básico (BPS), el cual representará 68% máximo 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%). El sistema de cuota de leche de la UE se derogó desde abril de 2015.

3. Implementado en 19 Estados miembros. El límite máximo de cantidad es 11 695 millones de cabezas de vacas lecheras.

4. La intervención, cuando los precios del mercado están por debajo del precio de referencia para la leche descremada en polvo y del 90% del precio de referencia para la mantequilla, opera automáticamente hasta un máximo de 109 000 t para la leche descremada en polvo y 50 000 t para la mantequilla (antes de 2014, este límite era de 30 000 t). A partir de este la intervención solo puede ocurrir mediante licitación. Para 2018, debido a una medida temporal, la compra de la leche descremada en polvo en cantidad a precios fijos se determina en 0. Aún podría comprarse por medio de un procedimiento de licitación.

5. 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.

6. Excluye el queso procesado.

7. 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 (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.39.1. **Proyecciones para el pescado y mariscos: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**172 268**	**196 324**	**2.37**	**1.09**	**41 524**	**45 759**	**1.45**	**1.06**	**41 237**	**45 769**	**1.86**	**1.06**
AMÉRICA DEL NORTE	**6 457**	**6 510**	**0.87**	**0.19**	**5 888**	**6 526**	**1.09**	**1.30**	**2 788**	**2 515**	**0.48**	**-0.14**
Canadá	1 040	1 094	-0.71	0.63	641	641	0.23	0.13	823	827	-0.32	0.37
Estados Unidos	5 417	5 416	1.21	0.10	5 247	5 885	1.20	1.44	1 965	1 688	0.85	-0.39
AMÉRICA LATINA	**14 837**	**16 551**	**-1.19**	**0.37**	**2 433**	**2 910**	**2.55**	**2.36**	**4 481**	**5 275**	**2.72**	**0.94**
Argentina	815	931	0.03	0.90	70	70	3.70	0.00	593	666	-1.02	0.53
Brasil	1 299	1 523	1.09	1.42	714	871	2.87	2.63	47	62	0.44	0.99
Chile	3 025	3 668	-3.21	0.82	134	135	9.66	0.00	1 483	2 095	4.37	2.33
Colombia	183	211	0.98	0.98	219	276	3.78	2.48	41	47	-9.34	-0.25
México	1 840	2 024	0.96	0.39	509	684	7.85	4.85	238	184	0.80	-1.40
Paraguay	24	32	1.95	1.75	5	5	6.41	0.00	0			
Perú	5 109	5 312	-2.55	-0.66	135	133	4.17	0.00	556	584	0.11	-1.81
EUROPA	**17 741**	**19 220**	**1.30**	**0.56**	**11 421**	**11 994**	**-0.01**	**0.50**	**10 027**	**11 132**	**1.14**	**0.56**
Unión Europea[1]	5 859	6 376	0.54	0.55	8 090	8 348	0.94	0.65	2 570	2 809	1.41	0.69
Reino Unido	930	963	2.27	0.31	1 271	1 381	-0.39	0.87	885	825	0.60	-0.56
Noruega	3 591	3 890	0.44	0.38	269	226	1.67	-1.39	2 830	3 049	-0.09	0.20
Federación de Rusia	4 994	5 537	2.51	1.08	758	942	-6.73	-0.06	2 224	2 899	3.58	1.74
Ucrania	109	135	-9.43	0.81	432	459	-3.78	-0.57	16	22	-21.93	-3.23
ÁFRICA	**11 684**	**13 264**	**3.80**	**1.13**	**4 432**	**5 906**	**1.13**	**2.98**	**2 736**	**2 178**	**4.79**	**-2.09**
Egipto	1 807	2 504	5.44	2.90	560	503	6.27	-0.51	48	45	25.75	0.00
Etiopía	55	80	16.05	2.95	2	2	12.22	0.00	1	1	-8.41	0.00
Nigeria	1 155	1 282	5.24	0.71	627	986	-11.96	5.87	7	4	-18.50	-5.06
Sudáfrica	577	545	0.18	-0.13	260	336	7.03	1.65	170	163	-0.49	0.13
ASIA	**119 899**	**138 955**	**3.02**	**1.30**	**16 676**	**17 707**	**2.62**	**0.59**	**20 174**	**23 590**	**1.82**	**1.86**
China[2]	62 351	71 529	3.12	1.34	4 301	4 271	4.80	-0.35	8 130	9 164	1.87	2.14
India	11 469	13 643	4.92	1.11	40	60	9.55	4.03	1 267	1 321	5.09	-0.55
Indonesia	12 462	16 253	7.30	2.09	153	203	-6.00	2.57	1 295	2 922	2.28	6.30
Irán	1 182	1 545	8.40	1.93	74	60	2.13	0.00	113	139	11.98	2.96
Japón	3 766	3 451	-3.05	-0.82	3 583	2 994	-0.33	-1.19	706	710	3.04	0.88
Kazajstán	36	34	-1.84	0.00	60	70	-4.25	2.29	40	40	-1.93	0.00
Corea	1 901	1 865	-2.15	-0.14	1 841	2 006	3.25	0.46	590	707	-2.56	1.13
Malasia	1 723	1 809	-0.24	0.68	523	538	0.50	-0.15	285	222	-1.62	-1.74
Pakistán	678	707	1.88	0.45	13	13	27.80	0.00	197	212	3.38	0.60
Filipinas	2 727	2 755	-2.06	0.33	518	607	11.34	1.60	406	322	3.96	-0.46
Arabia Saudita	120	148	4.41	1.48	319	423	5.52	2.66	66	98	10.65	2.28
Tailandia	2 376	2 613	-4.03	0.98	1 924	2 193	2.08	1.46	1 827	2 244	-4.47	1.99
Turquía	624	727	-0.44	1.12	111	132	4.11	1.36	223	268	14.01	2.42
Vietnam	7 034	8 499	5.06	1.69	336	414	11.62	2.00	2 846	3 197	7.34	1.21
OCEANÍA	**1 650**	**1 824**	**2.22**	**1.01**	**675**	**716**	**1.47**	**0.80**	**1 031**	**1 079**	**3.51**	**0.45**
Australia	274	321	0.89	2.01	469	518	0.35	1.07	78	84	3.49	1.96
Nueva Zelanda	535	563	-0.30	0.68	51	52	0.30	0.00	402	420	-0.93	0.68
PAÍSES DESARROLLADOS	**29 603**	**30 921**	**0.55**	**0.33**	**21 983**	**22 784**	**0.30**	**0.54**	**14 229**	**15 075**	**1.00**	**0.46**
PAÍSES EN DESARROLLO	**142 666**	**165 403**	**2.78**	**1.24**	**19 556**	**22 975**	**2.88**	**1.60**	**27 013**	**30 693**	**2.34**	**1.36**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**13 119**	**15 356**	**3.83**	**1.34**	**1 308**	**2 098**	**11.22**	**4.36**	**1 594**	**1 158**	**6.25**	**-2.91**
OECD[3]	**28 824**	**30 378**	**-0.53**	**0.29**	**22 525**	**23 357**	**1.03**	**0.66**	**12 793**	**13 668**	**1.02**	**0.61**
BRICS	**80 689**	**92 777**	**3.26**	**1.28**	**6 073**	**6 480**	**2.52**	**0.18**	**11 838**	**13 609**	**2.45**	**1.74**

.. No disponible

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.39.2. **Proyecciones para el pescado y mariscos: reducción, consumo humano**

Año del calendario

	REDUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		CONSUMO HUMANO (kt)		Crecimiento (%)[4]		CONSUMO HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**15 226**	**15 194**	**-1.25**	**-0.13**	**152 784**	**177 777**	**2.70**	**1.30**	**20.3**	**21.3**	**1.51**	**0.34**
AMÉRICA DEL NORTE	**999**	**1 026**	**1.40**	**0.06**	**8 202**	**9 174**	**1.27**	**1.09**	**22.7**	**23.5**	**0.52**	**0.38**
Canadá	17	18	-12.50	0.27	818	870	0.47	0.53	22.3	21.7	-0.52	-0.28
Estados Unidos	981	1 009	1.88	0.05	7 384	8 305	1.36	1.15	22.8	23.7	0.64	0.45
AMÉRICA LATINA	**5 599**	**5 762**	**-5.18**	**-0.67**	**6 740**	**8 034**	**2.47**	**1.71**	**10.5**	**11.4**	**1.34**	**0.88**
Argentina	..	..	..	..	292	335	2.94	1.47	6.6	6.9	1.90	0.63
Brasil	52	44	-1.65	-1.31	1 914	2 288	1.81	1.94	9.1	10.2	0.92	1.36
Chile	1 217	1 322	-8.76	-0.76	276	331	1.73	1.81	15.3	17.0	0.85	1.16
Colombia	..	..	..	..	361	439	4.67	2.06	7.4	8.3	3.69	1.44
México	183	199	-11.01	-0.11	1 927	2 325	4.85	1.78	14.9	16.0	3.42	0.75
Paraguay	..	..	..	..	29	37	2.57	1.49	4.2	4.7	1.23	0.39
Perú	3 958	4 001	-3.33	-0.71	690	801	0.94	1.17	21.4	22.1	-0.36	0.12
EUROPA	**2 411**	**2 254**	**2.85**	**-0.59**	**16 228**	**17 392**	**0.36**	**0.70**	**21.8**	**23.4**	**0.27**	**0.73**
Unión Europea[1]	681	440	-1.92	-3.20	10 522	11 325	1.03	0.78	23.8	25.6	0.95	0.80
Reino Unido	..	..	..	..	1 316	1 520	0.57	1.36	19.9	21.7	-0.07	0.86
Noruega	558	555	3.19	0.05	289	337	1.46	1.52	54.5	57.6	0.28	0.60
Federación de Rusia	419	459	3.23	0.91	3 018	3 030	-1.23	0.19	21.0	21.4	-1.30	0.38
Ucrania	..	..	..	..	525	572	-4.07	-0.14	11.9	13.7	-3.59	0.40
ÁFRICA	**816**	**822**	**0.80**	**0.55**	**12 489**	**16 151**	**2.93**	**2.40**	**10.0**	**10.0**	**0.33**	**0.03**
Egipto	..	..	..	..	2 320	2 961	5.46	2.27	23.8	25.4	3.26	0.69
Etiopía	..	..	..	..	57	82	17.10	2.90	0.5	0.6	14.14	0.66
Nigeria	..	..	..	..	1 775	2 264	-3.29	2.69	9.3	9.0	-5.82	0.16
Sudáfrica	313	319	2.37	0.42	354	400	3.02	0.75	6.2	6.3	1.65	-0.23
ASIA	**5 283**	**5 198**	**1.60**	**0.54**	**108 067**	**125 779**	**3.21**	**1.24**	**24.1**	**25.9**	**2.16**	**0.51**
China[2]	2 080	2 060	1.38	0.74	55 442	63 827	3.63	1.18	39.3	44.3	3.11	1.01
India	560	690	9.27	1.56	9 683	11 692	5.29	1.29	7.2	7.8	4.03	0.34
Indonesia	17	25	-6.02	0.00	9 887	12 519	6.10	1.97	37.4	43.0	4.82	1.09
Irán	76	71	2.92	-1.29	1 067	1 396	8.05	1.93	13.1	15.8	6.75	1.24
Japón	540	329	-4.84	-3.72	6 103	5 407	-1.49	-0.99	47.9	44.1	-1.37	-0.63
Kazajstán	..	..	..	..	55	63	-4.42	2.56	3.1	3.2	-5.82	1.71
Corea	99	100	-2.20	0.00	2 907	2 964	0.39	0.06	57.0	56.4	-0.02	-0.20
Malasia	102	65	-4.17	-3.09	1 858	2 060	1.48	0.90	58.8	57.1	-0.21	-0.29
Pakistán	132	133	2.02	-0.43	363	375	1.41	0.68	1.8	1.6	-0.65	-0.97
Filipinas	..	..	..	..	2 839	3 040	-1.22	0.66	27.1	24.9	-2.80	-0.72
Arabia Saudita	..	..	..	..	373	473	4.26	2.35	11.3	12.2	1.58	0.95
Tailandia	426	305	-3.26	-1.82	1 880	2 196	0.90	1.37	27.2	31.5	0.52	1.31
Turquía	104	163	-2.42	2.90	406	422	-2.89	-0.11	5.0	4.8	-4.40	-0.65
Vietnam	802	923	12.98	2.63	3 605	4 753	2.64	2.15	37.7	45.3	1.52	1.30
OCEANÍA	**119**	**132**	**-1.49**	**0.08**	**1 057**	**1 247**	**1.61**	**1.78**	**26.6**	**27.3**	**0.08**	**0.54**
Australia	29	38	-8.13	0.42	635	717	0.69	1.42	26.0	25.9	-0.75	0.31
Nueva Zelanda	51	53	-3.54	-0.11	134	141	2.78	0.74	28.5	27.4	1.70	-0.04
PAÍSES DESARROLLADOS	**4 379**	**4 056**	**1.13**	**-0.63**	**32 111**	**33 819**	**0.30**	**0.55**	**22.7**	**23.2**	**-0.11**	**0.28**
PAÍSES EN DESARROLLO	**10 848**	**11 138**	**-2.09**	**0.06**	**120 673**	**143 958**	**3.42**	**1.48**	**19.8**	**20.9**	**2.04**	**0.37**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**484**	**498**	**6.79**	**0.73**	**12 175**	**15 679**	**3.91**	**2.18**	**14.4**	**14.5**	**1.50**	**-0.07**
OECD[3]	**4 460**	**4 226**	**-4.15**	**-0.84**	**33 050**	**35 035**	**0.65**	**0.61**	**24.9**	**25.2**	**0.10**	**0.23**
BRICS	**3 424**	**3 572**	**2.58**	**0.86**	**70 410**	**81 236**	**3.54**	**1.17**	**22.3**	**24.2**	**2.69**	**0.64**

.. No disponible

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.40.1. **Proyecciones para el etanol: producción y uso**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (Mln)		Crecimiento (%)[4]	USO DOMÉSTICO (Mln)		Crecimiento (%)[4]	USO DE COMBUSTIBLE (Mln)		Crecimiento (%)[4]
	Promedio 2016-18est	2028	2019-28	2019-28	2028	2019-28	2009-18	2028	2019-28
MUNDO	**122 478**	**143 112**	**1.37**	**121 858**	**143 190**	**1.30**	..	..	..
AMÉRICA DEL NORTE	**62 902**	**64 110**	**0.07**	**59 276**	**62 010**	**0.22**	..	..	..
Canadá	1 955	2 047	0.12	3 198	3 229	-0.38	2 983	2 962	-0.57
Estados Unidos	60 947	62 062	0.07	56 078	58 781	0.25	54 377	57 177	0.26
AMÉRICA LATINA	**33 794**	**44 321**	**2.43**	**34 015**	**44 140**	**2.16**			
Argentina	1 178	1 803	4.33	1 178	1 805	4.24	1 021	1 554	4.39
Brasil	29 341	37 155	2.16	28 927	36 563	1.93	27 186	34 535	1.99
Chile	8	12	4.53	37	31	1.51	..	..	
Colombia	486	1 337	7.26	668	1 492	5.08	539	1 368	5.68
México	222	275	0.97	363	411	1.05	163	215	2.29
Paraguay	353	916	6.90	335	774	6.79	317	754	7.04
Perú	200	274	2.79	264	351	2.11	186	242	2.16
EUROPA	**8 700**	**9 738**	**1.06**	**8 908**	**9 834**	**0.86**			
Unión Europea[1]	6 640	7 406	0.90	6 771	7 406	0.67	5 176	5 716	0.87
Reino Unido	918	1 099	2.67	1 019	1 235	2.34	755	988	3.01
Federación de Rusia	621	597	-0.24	485	464	-0.49			
Ucrania	358	467	2.18	352	459	2.23	175	244	2.74
ÁFRICA	**1 045**	**1 374**	**2.19**	**1 052**	**1 330**	**2.27**	..	..	..
Egipto	38	55	2.96	35	55	2.99	..	..	..
Etiopía	104	160	3.80	104	160	3.80	..	..	..
Nigeria	29	70	3.66	178	187	1.22	..	..	..
Sudáfrica	307	330	0.33	95	126	0.88	5	5	0.14
ASIA	**15 684**	**23 241**	**3.65**	**18 335**	**25 624**	**2.95**	..	..	
China[2]	9 633	14 774	4.25	10 167	15 528	4.05	3 600	8 829	8.42
India	2 398	3 132	1.93	2 680	3 294	1.13	1 023	1 595	2.28
Indonesia	216	272	1.96	154	212	2.58	50	62	2.38
Irán	0	0		0	0		..	..	
Japón	77	77	0.01	1 551	1 454	-0.87	833	754	-1.61
Kazajstán	0	0		0	0		..	..	
Corea	153	146	0.05	512	534	-0.02	5	4	-1.76
Malasia	0	0		0	0		..	..	
Pakistán	608	809	2.22	21	22	0.25	2	2	1.94
Filipinas	311	459	3.29	723	927	1.50	571	718	1.00
Arabia Saudita	0	6	26.35	60	58	1.12	..	..	
Tailandia	1 807	2 810	3.85	1 808	2 696	3.47	1 517	2 406	3.95
Turquía	109	114	0.33	206	214	0.17	96	89	-1.17
Vietnam	209	407	3.52	201	387	2.77	101	280	4.00
OCEANÍA	**353**	**327**	**-1.18**	**271**	**251**	**-1.93**	..	..	
Australia	345	320	-1.23	266	245	-2.01	193	170	-2.78
Nueva Zelanda	3	1	0.00	0	0		..	..	
PAÍSES DESARROLLADOS	**72 340**	**74 593**	**0.19**	**70 134**	**73 722**	**0.27**	..	..	
PAÍSES EN DESARROLLO	**50 138**	**68 518**	**2.83**	**51 725**	**69 468**	**2.53**	..	..	
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**369**	**515**	**2.89**	**381**	**517**	**2.88**	..	..	
OCDE[3]	**71 420**	**73 593**	**0.18**	**70 212**	**73 726**	**0.27**	..	..	
BRICS	**42 299**	**55 987**	**2.62**	**42 353**	**55 974**	**2. 40**	..	..	..

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.40.2. **Proyecciones para el etanol: proporción en volumen y comercio**

Año del calendario

	PROPORCIÓN EN EL USO DE GASOLINA (%)		IMPORTACIONES (mln L)		Crecimiento (%)[4]	EXPORTACIONES (mln L)		Crecimiento (%)[4]
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2028	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2019-28
MUNDO	..	..	**10 090**	**10 436**	**-0.51**	**10 486**	**10 436**	**-0.51**
AMÉRICA DEL NORTE	..	..	**2 296**	**2 684**	**0.40**	**5 903**	**4 805**	**-2.35**
Canadá	6.0	6.2	1 306	1 262	-1.05	78	80	1.36
Estados Unidos	9.7	11.2	991	1 422	1.85	5 825	4 725	-2.40
AMÉRICA LATINA	..	..	**2 741**	**2 730**	**-1.19**	**2 342**	**2 903**	**1.23**
Argentina	10.8	12.0	15	23	-0.36	16	21	5.46
Brasil	46.3	48.7	1 495	1 522	-1.52	1 731	2 106	1.22
Chile	..	..	29	20	0.00	0	1	0.00
Colombia	..	..	182	155	-5.08	0	0	..
México	0.4	0.4	145	139	1.21	3	3	0.23
Paraguay	..	..	2	5	-0.86	21	147	7.05
Perú	..	..	184	198	0.00	120	121	0.00
EUROPA	..	..	**1 281**	**1 138**	**-0.70**	**971**	**1 107**	**0.47**
Unión Europea[1]	5.6	7.3	534	397	-1.88	320	462	0.92
Reino Unido	4.4	7.1	578	588	0.03	477	451	0.05
Federación de Rusia	..	..	2	3	-1.00	120	135	0.60
Ucrania	..	..	0	0	..	6	8	0.00
ÁFRICA	..	..	**256**	**195**	**0.00**	**249**	**239**	**0.00**
Egipto	..	..	1	1	0.00	5	1	0.00
Etiopía	..	..	0	0	..	0	0	..
Nigeria	..	..	149	117	0.00	0	0	..
Sudáfrica	..	..	14	14	0.00	226	218	0.00
ASIA	..	..	**3 506**	**3 677**	**-0.59**	**935**	**1 294**	**3.01**
China[2]	2.1	3.7	522	848	0.85	86	94	0.96
India	..	..	421	354	-3.41	139	192	3.40
Indonesia	..	..	3	2	0.00	65	61	0.00
Irán	..	..	0	0	..	0	0	..
Japón	1.6	1.9	1 473	1 379	-0.91	1	2	0.02
Kazajstán	..	..	0	0	..	0	0	..
Corea	0.0	0.0	378	388	0.21	0	0	..
Malasia	..	..	0	0	..	0	0	..
Pakistán	..	..	0	0	..	587	787	2.28
Filipinas	..	..	412	468	0.00	0	0	..
Arabia Saudita	..	..	61	52	0.00	0	0	..
Tailandia	..	..	23	4	-14.03	22	118	15.40
Turquía	..	..	98	100	0.00	1	0	..
Vietnam	..	..	21	14	-5.79	29	34	6.15
OCEANÍA	..	..	**9**	**11**	**-0.91**	**87**	**87**	**0.49**
Australia	1.0	1.2	7	9	-1.01	82	84	0.51
Nueva Zelanda	..	..	1	1	0.00	5	2	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	..	..	**5 109**	**5 267**	**-0.20**	**7 191**	**6 224**	**-1.79**
PAÍSES EN DESARROLLO	..	..	**4 981**	**5 169**	**-0.81**	**3 295**	**4 212**	**1.73**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	..	..	**13**	**3**	**0.00**	**1**	**0**	**0.00**
OCDE[3]	..	..	**5 711**	**5 859**	**-0.14**	**6 793**	**5 812**	**-1.92**
BRICS	..	..	**2 454**	**2 741**	**-1.13**	**2 301**	**2 745**	**1.21**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.41.1. **Proyecciones para el biodiésel: producción y uso**

Año del calendario

	PRODUCCION (mLn)		Crecimiento (%)[4]	USO DOMÉSTICO (mLn)		Crecimiento (%)[4]
	Promedio 2016-18est	2028	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2019-28
MUNDO	**36 807**	**43 931**	**0.10**	**37 603**	**44 227**	**0.08**
AMÉRICA DEL NORTE	**7 377**	**9 304**	**-1.67**	**8 830**	**9 903**	**-1.65**
Canadá	513	611	1.10	355	355	0.21
Estados Unidos	6 864	8 693	-1.85	8 475	9 549	-1.71
AMÉRICA LATINA	**7 860**	**9 640**	**1.26**	**6 459**	**8 342**	**1.30**
Argentina	2 660	2 769	1.40	1 021	1 265	2.11
Brasil	4 520	5 916	1.10	4 489	5 898	1.09
Chile	0	0	..	0	0	..
Colombia	565	699	1.05	566	702	1.05
México	0	0	..	0	0	..
Paraguay	12	37	9.64	12	37	9.64
Perú	50	140	4.13	318	360	1.42
EUROPA	**13 821**	**13 524**	**-0.67**	**15 342**	**14 863**	**-1.00**
Unión Europea[1]	13 238	12 872	-0.73	14 541	14 009	-1.10
Reino Unido	284	352	1.74	503	554	1.63
Federación de Rusia	0	0	..	0	0	..
Ucrania	0	0	..	0	0	..
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	**7 690**	**11 418**	**1.82**	**6 911**	**11 074**	**2.73**
China[2]	1 031	1 279	1.13	1 020	1 270	1.16
India	165	239	2.15	153	235	2.18
Indonesia	3 748	6 052	1.22	3 173	5 888	2.84
Irán	0	0	..	0	0	..
Japón	16	18	1.61	12	14	2.38
Kazajstán	0	0	..	0	0	..
Corea	677	678	-0.32	633	655	-0.28
Malasia	460	545	1.53	342	447	2.01
Pakistán	0	0	..	0	0	..
Filipinas	211	287	3.05	211	287	3.05
Arabia Saudita	0	0	..	0	0	..
Tailandia	1 383	2 320	4.84	1 368	2 278	4.78
Turquía	0	0	..	0	0	..
Vietnam	0	0	..	0	0	..
OCEANÍA	**60**	**44**	**1.58**	**61**	**45**	**1.60**
Australia	60	44	1.58	61	45	1.60
Nueva Zelanda	0	0	..	0	0	..
PAÍSES DESARROLLADOS	**21 274**	**22 891**	**-1.08**	**24 245**	**24 825**	**-1.25**
PAÍSES EN DESARROLLO	**15 533**	**21 040**	**1.56**	**13 358**	**19 402**	**2.09**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**0**	**0**	..	**0**	**0**	..
OCDE[3]	**21 951**	**23 569**	**-1.06**	**24 877**	**25 481**	**-1.23**
BRICS	**5 716**	**7 434**	**1.13**	**5 662**	**7 404**	**1.14**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.41.2. **Proyecciones para el biodiésel: Proporción en volumen y comercio**

Año del calendario

	PROPORCIÓN EN EL USO DE DIESEL (%)		IMPORTACIONES (mln L)		Crecimiento (%)[4]	EXPORTACIONES (mln L)		Crecimiento (%)[4]
	Promedio 2016-18est	2028	Promedio 2016-18est	2028	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2019-28
MUNDO	..	..	**4 505**	**3 738**	**-2.61**	**4 081**	**3 420**	**-2.82**
AMÉRICA DEL NORTE	..	..	**2 204**	**1 390**	**-0.33**	**727**	**791**	**0.36**
Canadá	1.2	1.3	262	190	-2.45	422	447	0.12
Estados Unidos	3.8	4.5	1 943	1 200	0.04	305	344	0.70
AMÉRICA LATINA	..	..	**269**	**223**	**0.02**	**1 649**	**1 522**	**0.88**
Argentina	11.5	13.1	0	0	..	1 642	1 504	0.85
Brasil	9.9	11.6	0	0	..	7	18	3.74
Chile	..	..	0	0	..	0	0	..
Colombia	..	..	1	3	1.41	0	0	..
México	..	..	0	0	..	0	0	..
Paraguay	..	..	0	0	..	0	0	..
Perú	..	..	268	220	0.00	0	0	..
EUROPA	..	..	**2 007**	**2 101**	**-4.15**	**904**	**740**	**-5.30**
Unión Europea[1]	7.1	8.1	1 727	1 816	-4.76	841	657	-5.79
Reino Unido	1.7	2.3	280	285	1.00	62	83	0.00
Federación de Rusia	..	..	0	0	..	0	0	..
Ucrania	..	..	0	0	..	0	0	..
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	..	..	**22**	**24**	**0.99**	**801**	**367**	**-10.99**
China[2]	0.9	1.2	9	11	3.46	20	20	0.00
India	..	..	7	7	0.15	19	11	0.19
Indonesia	..	..	0	0	..	574	164	-16.92
Irán	..	..	0	0	..	0	0	..
Japón	0.0	0.1	1	1	0.87	6	5	-0.34
Kazajstán	..	..	0	0	..	0	0	..
Corea	..	..	0	0	..	44	23	-1.42
Malasia	..	..	0	0	..	118	98	-0.39
Pakistán	..	..	0	0	..	0	0	..
Filipinas	..	..	0	0	..	0	0	..
Arabia Saudita	..	..	0	0	..	0	0	..
Tailandia	..	..	5	4	-2.63	20	46	6.83
Turquía	..	..	0	0	..	0	0	..
Vietnam	..	..	0	0	..	0	0	..
OCEANÍA	..	..	**1**	**1**	**2.37**	**0**	**0**	..
Australia	0.6	0.5	1	1	2.41	0	0	..
Nueva Zelanda	..	..	0	0	..	0	0	..
PAÍSES DESARROLLADOS	..	..	**4 214**	**3 493**	**-2.78**	**1 636**	**1 536**	**-2.80**
PAÍSES EN DESARROLLO	..	..	**290**	**245**	**0.10**	**2 445**	**1 884**	**-2.82**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	..	..	**0**	**0**	..	**0**	**0**	..
OCDE[3]	..	..	**4 214**	**3 493**	**-2.78**	**1 681**	**1 559**	**-2.78**
BRICS	..	..	**16**	**18**	**1.98**	**46**	**49**	**1.27**

.. No disponible

Nota: Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.42. **Principales supuestos de política para los mercados de biocombustibles**

		2018est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ARGENTINA												
Biodiésel												
Impuesto de exportación	%	15.0	15.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
BRASIL												
Etanol												
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[2]	%	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
Biodiésel												
Incentivo fiscal[3]	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
CANADÁ												
Etanol												
Normativa de incorporación[2]	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Biodiésel												
Normativa de incorporación[2]	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
COLOMBIA												
Etanol												
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[1,4]	%	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Biodiésel												
Objetivo de mezcla[1]	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
UNIÓN EUROPEA												
Biocombustible												
Proporción (en contenido energético) en el consumo de combustibles[5]	%	5.8	5.9	6.1	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4
Etanol												
Incentivo fiscal[3]	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	19.2
Biodiésel												
Incentivo fiscal[3]	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
INDIA												
Etanol												
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 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
Biodiésel												
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 normativas de biocombustibles en el consumo total de combustibles	%	7.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
INDONESIA												
Biodiésel												
Objetivo de mezcla[1]	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
MALASIA												
Biodiésel												
Objetivo de mezcla[1]	%	6.0	6.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
TAILANDIA												
Etanol												
Objetivo de mezcla[1]	%	8.4	8.5	8.6	8.8	9.0	9.2	9.4	9.6	9.8	10.0	10.2
Biodiésel												
Objetivo de mezcla[1]	%	6.0	6.2	6.6	6.7	6.9	7.0	7.2	7.5	7.7	8.0	8.2
ESTADOS UNIDOS												
Norma para los Combustibles Renovables[6]												
Total	mln L	73 020	75 405	75 405	75 405	75 405	75 405	75 405	75 405	75 405	75 405	75 405
Normativa avanzada	mln L	16 239	18 624	18 624	18 624	18 624	18 624	18 624	18 624	18 624	18 624	18 624
Etanol celulósico	mln L	1 090	1 582	1 693	1 812	1 938	2 074	2 219	2 375	2 541	2 719	2 909
Etanol												
Recargo por importación	USD/hl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Biodiésel												
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ANEXO C

Nota: 2018est: Los datos de 2018 son estimaciones. Nótese que en varios países, las proporciones de los mandatos para el etanol y el biodiésel no se especifican de manera individual en la legislación.

Las cifras se basan en una combinación de la normativa de la UE en el contexto de la Directiva de Energías Renovables y el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (NREAP) en los países miembros de la UE.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Expresado en participación en volumen.
2. Participación en el tipo respectivo de combustible, en volumen.
3. Diferencia entre tasas de impuestos que aplican a combustibles fósiles y biogenéticos.
4. Se aplica a las ciudades con más de 500 000 habitantes.
5. 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 llenar el objetivo de 10% para la energía en los transportes.
6. 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 mayores detalles.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.43.1. **Proyecciones para el algodón: producción y comercio**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		IMPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]		EXPORTACIONES (kt)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**25 228**	**29 189**	**-0.04**	**1.17**	**8 946**	**11 590**	**0.43**	**1.70**	**8 832**	**11 590**	**0.45**	**1.70**
AMÉRICA DEL NORTE	**4 100**	**4 271**	**2.80**	**0.50**	**1**	**1**	**-16.95**	**0.13**	**3 333**	**3 611**	**1.87**	**0.83**
Canadá	0	0	..	..	0	0	-19.30	..	0	0	..	..
Estados Unidos	4 100	4 271	2.80	0.50	1	1	23.43	1.10	3 333	3 611	1.87	0.83
AMÉRICA LATINA	**2 484**	**3 690**	**2.71**	**2.32**	**384**	**349**	**-4.50**	**0.30**	**1 070**	**2 568**	**7.77**	**3.12**
Argentina	217	286	-0.71	1.53	2	2	-18.48	0.16	45	125	4.07	3.76
Brasil	1 947	2 992	2.99	2.63	26	17	-6.97	0.14	964	2 383	8.47	3.18
Chile	0	0	..	..	0	0	-33.92	..	0	0	..	..
Colombia	9	12	-15.06	2.23	23	20	-8.51	-1.21	1	1	98.18	1.22
México	273	356	8.97	0.67	207	176	-3.81	0.08	56	54	5.02	-0.08
Paraguay	4	5	-12.32	1.13	2	1	141.21	-1.14	3	4	-12.64	1.15
Perú	22	26	-5.91	1.81	44	34	-5.44	-1.37	1	1	-10.45	0.48
EUROPA	**290**	**292**	**1.04**	**0.54**	**268**	**254**	**-6.75**	**-0.04**	**284**	**277**	**2.36**	**0.08**
Unión Europea[1]	288	290	1.05	0.54	214	195	-4.63	-0.20	281	276	2.33	0.08
Reino Unido	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Federación de Rusia	1	1	0.21	0.26	37	39	-14.41	0.00	2	0	112.13	..
Ucrania	0	0	..	..	2	2	-11.59	2.01	0	0	..	..
ÁFRICA	**1 726**	**2 300**	**5.97**	**2.10**	**188**	**304**	**1.86**	**4.11**	**1 430**	**2 046**	**5.59**	**2.34**
Egipto	72	44	-7.67	-8.83	120	187	6.56	3.23	50	53	-6.14	-3.13
Etiopía	51	57	12.71	1.49	14	46	38.30	9.73	2	1	-4.36	-7.09
Nigeria	51	56	0.43	0.82	1	19	-14.50	22.42	25	1	-3.22	-17.95
Sudáfrica	31	42	14.95	1.48	17	11	-1.41	0.05	10	17	4.24	-0.05
ASIA	**15 788**	**17 642**	**-1.48**	**0.90**	**8 105**	**10 680**	**1.12**	**1.74**	**1 906**	**2 111**	**-6.26**	**0.54**
China[2]	5 505	5 416	-3.44	-0.51	1 414	1 789	-11.52	-0.83	20	24	10.66	0.23
India	6 088	7 212	0.81	1.79	437	259	18.19	-2.21	1 029	1 321	-5.50	2.26
Indonesia	5	6	-4.29	1.45	783	1 185	5.78	3.24	1	0	-45.13	..
Irán	53	57	-2.53	1.42	71	82	1.79	1.93	0	0	..	..
Japón	0	0	..	..	56	58	-3.01	-0.43	0	0	..	..
Kazajstán	73	83	-0.99	1.25	0	0	..	..	50	64	-4.96	0.73
Corea	0	0	..	..	202	142	-2.18	-3.30	0	0	..	..
Malasia	0	0	..	..	137	215	4.26	2.46	30	25	-0.64	-2.40
Pakistán	1 736	2 060	-2.86	1.36	607	552	10.47	-1.14	39	48	-18.38	0.47
Filipinas	0	0	..	..	14	21	1.55	4.42	0	0	..	..
Arabia Saudita	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Tailandia	1	1	0.26	1.29	257	228	-4.51	-1.02	0	0	..	..
Turquía	812	1 165	4.15	2.21	822	1 050	1.21	2.10	71	53	8.58	-2.05
Vietnam	1	1	-16.14	1.45	1 472	2 297	21.52	3.59	0	0	..	..
OCEANÍA	**839**	**994**	**0.56**	**3.23**	**1**	**1**	**-2.36**	**0.00**	**810**	**977**	**2.18**	**3.74**
Australia	838	993	0.56	3.23	0	0	..	..	809	976	2.18	3.74
Nueva Zelanda	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	**6 616**	**7 068**	**1.49**	**0.87**	**347**	**330**	**-5.98**	**-0.10**	**5 125**	**5 505**	**0.32**	**0.86**
PAÍSES EN DESARROLLO	**18 612**	**22 121**	**-0.52**	**1.27**	**8 599**	**11 261**	**0.80**	**1.76**	**3 707**	**6 085**	**0.75**	**2.53**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**1 378**	**1 923**	**6.48**	**2.73**	**1 678**	**2 639**	**9.79**	**3.53**	**1 056**	**1 595**	**7.67**	**2.92**
OCDE[3]	**6 325**	**7 090**	**2.73**	**1.12**	**1 504**	**1 625**	**-1.30**	**0.89**	**4 565**	**4 985**	**1.85**	**1.24**
BRICS	**13 572**	**15 662**	**-0.85**	**1.07**	**1 930**	**2 116**	**-8.97**	**-0.98**	**2 024**	**3 746**	**-0.29**	**2.80**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

4. El consumo de algodón corresponde al hilado y no a la demanda final de consumo.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.43.2. **Proyecciones para el algodón: consumo**

Año comercial

	Consumo (kt)[4]		Crecimiento (%)[5]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**26 215**	**29 176**	**1.03**	**0.66**
AMÉRICA DEL NORTE	**713**	**657**	**-1.25**	**-1.01**
Canadá	0	0	-21.54	
Estados Unidos	713	656	-1.22	-1.01
AMÉRICA LATINA	**1 494**	**1 466**	**-3.20**	**-0.47**
Argentina	152	156	-1.33	0.09
Brasil	725	628	-4.81	-1.68
Chile	0	0	-40.75	
Colombia	34	30	-11.47	-0.11
México	430	478	0.98	0.54
Paraguay	3	3	-12.67	-0.11
Perú	59	59	-7.45	-0.11
EUROPA	**279**	**270**	**-7.36**	**0.84**
Unión Europea[1]	225	211	-5.27	0.90
Reino Unido	0	0		
Federación de Rusia	39	40	-14.93	0.19
Ucrania	2	2	-13.39	2.01
ÁFRICA	**397**	**558**	**1.42**	**2.24**
Egipto	144	178	-0.16	0.49
Etiopía	62	102	9.82	4.68
Nigeria	34	74	7.19	4.26
Sudáfrica	26	36	2.56	1.84
ASIA	**23 324**	**26 217**	**1.59**	**0.74**
China[2]	8 758	7 186	-1.00	-2.15
India	5 200	6 150	2.58	1.49
Indonesia	773	1 190	5.45	3.23
Irán	114	140	-1.92	1.72
Japón	59	58	-3.80	-0.43
Kazajstán	13	19	0.41	3.27
Corea	203	142	-1.85	-3.28
Malasia	98	190	16.92	3.33
Pakistán	2 280	2 563	0.51	0.79
Filipinas	13	21	0.76	4.42
Arabia Saudita	0	0		
Tailandia	253	229	-4.84	-1.01
Turquía	1 547	2 162	2.62	2.29
Vietnam	1 429	2 298	21.01	3.59
OCEANÍA	**7**	**7**	**-4.04**	**-0.01**
Australia	6	6	-4.57	-0.01
Nueva Zelanda	1	1	0.00	0.00
PAÍSES DESARROLLADOS	**1 661**	**1 879**	**-1.04**	**1.01**
PAÍSES EN DESARROLLO	**24 555**	**27 297**	**1.19**	**0.63**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**1 928**	**2 968**	**7.89**	**3.34**
OCDE[3]	**3 185**	**3 715**	**0.29**	**1.02**
BRICS	**14 747**	**14 040**	**-0.17**	**-0.67**

.. No disponible

Nota: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

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 Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.
3. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.
4. El consumo de algodón corresponde al hilado y no a la demanda final de consumo.
5. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.44. **Principales supuestos de política para los mercados del algodón**

Año comercial

		Promedio 2016-18est	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ARGENTINA												
Impuesto de exportación equivalente a barreras a la importación	%	4.0	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arancel equivalente a barreras a la importación	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
BRASIL												
Precio mínimo al productor, fibra de algodón	BRL/t	4 491.9	5 754.0	5 754.0	5 754.0	5 754.0	5 754.0	5 840.0	6 230.6	6 598.1	6 933.3	7 242.4
Arancel equivalente a barreras a la importación	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
UNIÓN EUROPEA												
Superficie para pago acoplado	kha	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7
Pago acoplado por ha[1]	EUR/ha	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0
Arancel 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
JAPÓN												
Arancel 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
COREA												
Arancel 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
MÉXICO												
Arancel 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
FEDERACIÓN DE RUSIA												
Arancel 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
ESTADOS UNIDOS												
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
CHINA												
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: Año comercial. Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. Si la superficie cultivada supera el límite establecido, la cantidad se reduce proporcionalmente.

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro C.45. **Proyecciones para las raíces y tubérculos: producción y consumo humano**

Año del calendario

	PRODUCCIÓN (kt)		Crecimiento (%)[4]		CONSUMO HUMANO (kg/cáp)		Crecimiento (%)[4]	
	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28	Promedio 2016-18est	2028	2009-18	2019-28
MUNDO	**221 479**	**261 440**	**2.42**	**1.27**	**15.6**	**16.7**	**0.66**	**0.53**
AMÉRICA DEL NORTE	**5 432**	**5 649**	**1.06**	**0.32**	**12.4**	**12.1**	**0.31**	**-0.36**
Canadá	952	991	0.82	0.39	16.0	15.6	0.52	-0.53
Estados Unidos	4 480	4 658	1.12	0.30	12.0	11.7	0.28	-0.34
AMÉRICA LATINA	**14 014**	**15 652**	**-0.51**	**1.01**	**12.0**	**12.4**	**-0.64**	**0.30**
Argentina	603	652	1.22	1.01	9.3	9.3	-0.51	-0.14
Brasil	6 441	6 308	-3.58	0.07	12.8	11.7	-3.61	-0.53
Chile	265	321	2.26	1.48	13.9	15.1	2.49	0.64
Colombia	1 317	1 694	2.33	1.98	21.7	24.9	1.53	1.26
México	399	434	0.91	0.83	3.3	3.3	-0.03	-0.16
Paraguay	960	1 172	3.73	1.58	41.1	37.5	-0.23	-0.95
Perú	1 599	2 001	3.25	1.83	31.7	35.9	1.77	0.96
EUROPA	**24 959**	**25 044**	**0.09**	**0.12**	**17.1**	**16.6**	**-0.39**	**-0.27**
Unión Europea[1]	10 308	9 569	-1.87	-0.62	14.0	12.7	-1.40	-0.81
Reino Unido	1 226	1 262	-0.14	0.22	17.0	16.7	-0.96	-0.25
Federación de Rusia	6 800	6 591	2.89	-0.01	24.2	25.0	1.28	0.16
Ucrania	5 012	5 723	2.83	1.16	27.4	30.2	1.45	0.89
ÁFRICA	**82 742**	**104 433**	**3.83**	**1.74**	**36.3**	**37.1**	**0.73**	**0.15**
Egipto	1 103	1 395	2.98	1.60	8.0	9.3	0.71	1.29
Etiopía	2 343	3 016	6.01	1.92	18.7	18.9	2.59	-0.22
Nigeria	30 678	37 754	4.60	1.54	68.5	69.4	1.49	0.09
Sudáfrica	481	591	1.83	1.76	5.9	6.4	-0.71	0.70
ASIA	**93 250**	**109 371**	**2.54**	**1.19**	**10.4**	**10.8**	**0.39**	**0.31**
China[2]	42 061	45 308	1.68	0.48	15.4	15.4	0.10	-0.09
India	12 986	16 536	3.25	1.74	7.0	8.1	0.88	1.12
Indonesia	9 076	10 869	2.12	1.58	18.3	19.7	1.24	0.54
Irán	957	1 131	1.25	1.44	10.1	10.7	0.49	0.50
Japón	760	739	-1.01	-0.08	6.4	6.3	-0.55	-0.09
Kazajstán	753	909	4.37	1.60	22.1	24.7	-0.03	1.01
Corea	197	214	-0.42	0.98	5.0	5.1	4.50	-0.01
Malasia	37	46	7.48	1.59	3.5	3.9	2.47	1.00
Pakistán	996	1 265	4.26	1.77	3.9	4.5	1.63	1.15
Filipinas	1 011	1 248	2.80	1.59	9.4	9.9	1.13	0.35
Arabia Saudita	79	130	-1.73	5.37	4.7	5.2	9.62	0.99
Tailandia	10 329	13 300	4.12	2.02	5.2	5.0	-0.34	-0.39
Turquía	764	937	-2.45	1.32	7.1	6.3	-5.27	-0.96
Vietnam	4 001	4 919	3.81	1.62	3.9	4.1	-0.20	0.87
OCEANÍA	**1 081**	**1 290**	**1.40**	**1.51**	**22.7**	**23.1**	**-0.32**	**0.11**
Australia	254	273	0.08	0.84	10.6	9.4	-1.04	-1.01
Nueva Zelanda	132	148	2.60	1.06	11.9	12.4	-0.13	0.37
PAÍSES DESARROLLADOS	**34 365**	**35 364**	**0.44**	**0.30**	**14.0**	**13.7**	**-0.29**	**-0.26**
PAÍSES EN DESARROLLO	**187 114**	**226 075**	**2.83**	**1.43**	**16.0**	**17.3**	**0.85**	**0.65**
PAÍSES MENOS ADELANTADOS (PMA)	**38 697**	**49 769**	**3.62**	**1.89**	**27.3**	**28.2**	**0.77**	**0.26**
OCDE[3]	**19 986**	**19 818**	**-0.87**	**-0.07**	**11.0**	**10.4**	**-0.89**	**-0.56**
BRICS	**68 769**	**75 333**	**1.45**	**0.67**	**11.9**	**12.2**	**-0.07**	**0.10**

Nota: Año de calendario.

Véanse las definiciones en el Glosario. Promedio 2016-2018est: los datos de 2018 son estimaciones. Los precios se expresan en términos nominales.

Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

1. Excluye Islandia pero incluye a todos los países miembros de la UE.

2. Se refiere a todos los actuales Estados miembros de la Unión Europea excepto el Reino Unido.

3. Se refiere solo a China continental. Las economías de Taipéi Chino, Hong Kong (China) y Macao (China) se incluyen en el agregado Asia y Pacífico.

4. Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados (véase el Glosario).

Fuente: OCDE/FAO (2019), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos), *http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en*.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro B.1. **Información sobre cambios en los precios alimentarios de consumo**

	Inflación total, % de cambio (interanual)		Inflación en alimentos, % de cambio (interanual)[2]		Porcentaje de gastos en alimentos		Contribución del alimento en el cambio total de la inflación[3]	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
OCDE								
Australia[1]	1.9	..	-0.3	..	12.8	12.8	-0.0	..
Austria	1.8	1.7	2.0	1.2	12.0	12.0	0.2	0.1
Bélgica	1.7	2.0	2.2	1.4	17.4	17.4	0.4	0.2
Canadá	1.7	1.4	1.6	2.5	11.5	11.5	0.2	0.3
Chile	2.2	2.2	3.9	1.3	18.9	18.9	0.7	0.2
República Checa	2.2	2.5	4.5	-0.2	17.0	17.0	0.8	-0.0
Dinamarca	0.7	1.3	1.6	1.1	11.5	11.5	0.2	0.1
Estonia	3.4	2.7	5.7	1.7	21.7	21.7	1.2	0.4
Finlandia	0.8	1.1	1.5	2.1	13.4	13.4	0.2	0.3
Francia	1.3	1.2	1.3	2.9	14.7	14.7	0.2	0.4
Alemania	1.4	1.4	2.6	0.7	10.4	10.4	0.3	0.1
Grecia	-0.2	0.4	-1.2	1.9	17.1	17.1	-0.2	0.3
Hungría	2.1	2.7	4.5	3.8	19.6	19.6	0.9	0.8
Islandia	2.4	3.4	-0.1	4.8	14.9	14.9	-0.0	0.7
Irlanda	0.2	0.7	-1.7	-1.5	11.7	11.7	-0.2	-0.2
Israel	0.1	1.2	-1.1	4.7	14.3	14.3	-0.2	0.7
Italia	0.9	0.9	1.3	0.7	16.3	16.3	0.2	0.1
Japón	1.4	0.2	3.8	-2.2	19.0	19.0	0.7	-0.4
Corea	0.8	0.8	-1.1	2.6	14.4	14.4	-0.2	0.4
Luxemburgo	1.1	1.8	1.8	2.6	11.1	11.1	0.2	0.3
México	5.5	4.4	8.6	5.3	18.9	18.9	1.6	1.0
Países Bajos	1.5	2.2	2.2	3.0	11.3	11.3	0.3	0.3
Nueva Zelanda[1]	1.1	..	-0.0	..	17.4	17.4	-0.0	..
Noruega	1.6	3.1	2.6	1.2	13.3	13.3	0.3	0.2
Polonia	1.9	0.7	4.8	..	24.1	24.1	1.2	..
Portugal	1.0	0.5	1.4	0.2	18.1	18.1	0.3	0.0
República Eslovaca	2.4	2.2	6.7	1.6	18.4	18.4	1.2	0.3
Eslovenia	1.5	1.1	2.9	0.8	17.0	17.0	0.5	0.1
España	0.6	1.0	1.3	0.9	18.2	18.2	0.2	0.2
Suecia	1.6	1.9	2.3	1.6	13.9	13.9	0.3	0.2
Suiza	0.7	0.6	1.0	0.8	10.8	10.8	0.1	0.1
Turquía	10.3	20.4	8.8	31.0	26.8	26.8	2.3	8.3
Reino Unido	2.7	1.8	3.7	0.9	11.8	11.8	0.4	0.1
Estados Unidos	2.1	1.6	1.0	0.7	7.8	7.8	0.1	0.1
Total OCDE	2.2	2.1	2.2	1.9	..	..	..	..
Compromisos mejorados								
Brasil	2.9	3.8	-1.5	4.2	22.5	22.5	-0.3	0.9
China	1.5	1.7	-0.5	2.0	33.6	33.6	-0.2	0.7
India	5.1	6.6	4.6	..	35.4	35.4	1.6	..
Indonesia	3.3	2.8	2.9	2.0	19.6	19.6	0.6	0.4
Federación de Rusia	2.2	5.0	0.3	6.2	32.8	32.8	0.1	2.0
Sudáfrica	4.3	3.9	3.8	2.9	18.3	18.3	0.7	0.5

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

Cuadro B.1. **Información sobre cambios en los precios alimentarios de consumo** (*cont.*)

	Inflación total, % de cambio (interanual)		Inflación en alimentos, % de cambio (interanual)[2]		Porcentaje de gastos en alimentos		Contribución del alimento en el cambio total de la inflación[3]	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
No OCDE								
Argelia	3.6	2.6	1.8	1.4	43.8	43.8	0.8	0.6
Bangladesh	5.4	5.4	5.3	5.3	28.6	28.6	1.5	1.5
Bolivia	2.9	1.4	3.3	1.5	27.6	27.6	0.9	0.4
Botswana	3.1	3.5	0.4	-0.2	23.7	23.7	0.1	-0.0
Bulgaria	1.8	3.0	1.0	3.6	37.2	37.2	0.4	1.3
Colombia	3.7	3.2	0.4	2.1	34.7	34.7	0.1	0.7
Costa Rica	2.4	1.7	2.3	-0.7	21.4	21.4	0.5	-0.1
República Dominicana	3.9	0.7	5.2	-0.4	29.2	29.2	1.5	-0.1
Ecuador	-0.1	0.5	-0.1	0.4	23.0	23.0	-0.0	0.1
Egipto	17.0	12.5	12.9	12.5	26.3	26.3	3.4	3.3
El Salvador	1.5	0.3	2.9	0.8	26.0	26.0	0.8	0.2
Etiopía	10.5	11.5	13.7	..	57.0	57.0	7.8	..
Ghana	10.3	9.0	6.8	8.0	37.0	37.0	2.5	3.0
Guatelama	4.7	4.1	10.5	9.8	28.6	28.6	3.0	2.8
Haití	13.2	15.5	13.2	18.9	50.4	50.4	6.7	9.5
Honduras	4.6	4.0	1.7	1.1	31.8	31.8	0.5	0.4
Irak	0.8	1.1	-0.2	..	35.0	35.0	-0.1	..
Jordania	3.0	3.6	-1.3	3.6	35.2	35.2	-0.5	1.3
Kenya	4.8	4.7	4.7	1.6	36.0	36.0	1.7	0.6
Madagascar	11.3	..	11.3	..	60.0	60.0	6.8	..
Malawi	4.5	8.8	8.4	10.7	50.0	50.0	4.2	5.4
Malasia	3.5	-0.7	2.7	1.0	56.3	56.3	1.5	0.6
Moldavia	6.5	2.2	8.4	-3.0	60.0	60.0	5.0	-1.8
Marruecos	1.8	-0.5	2.2	-3.1	40.4	40.4	0.9	-1.3
Nueva Caledonia	1.4	1.0	1.4	-0.6	21.0	21.0	0.3	-0.1
Nicaragua	5.4	3.3	5.6	1.3	26.1	26.1	1.5	0.3
Níger	7.6	..	7.2	..	40.0	40.0	2.9	..
Nigeria	15.1	11.3	18.9	13.5	51.8	51.8	9.8	7.0
Pakistán	4.4	9.9	3.7	4.3	37.5	37.5	1.4	1.6
Panama	0.4	-0.3	-1.9	0.9	33.6	33.6	-0.6	0.3
Paraguay	4.7	2.4	7.7	-1.0	39.1	39.1	3.0	-0.4
Perú	1.4	2.4	0.2	1.5	25.0	25.0	0.1	0.4
Filipinas	3.9	4.4	4.5	5.6	39.0	39.0	1.8	2.2
Rumania	4.3	3.3	3.8	3.8	37.4	37.4	1.4	1.4
Ruanda	0.1	1.0	-2.0	-4.3	39.0	39.0	-0.8	-1.7
Senegal	-0.3	0.6	-0.3	0.7	53.4	53.4	-0.2	0.4
Singapur	0.0	0.4	1.1	1.4	21.7	21.7	0.2	0.3
Sri Lanka	5.8	3.7	10.5	-2.1	41.0	41.0	4.3	-0.9
Taipéi Chino	0.9	0.2	0.8	0.8	23.7	23.7	0.2	0.2
Tanzania	4.0	3.0	6.3	0.7	38.5	38.5	2.4	0.3
Tailandia	0.7	0.3	0.1	1.3	33.0	33.0	0.0	0.4
Túnez	6.9	7.1	7.9	7.1	28.7	28.7	2.3	2.0
Uganda	3.0	2.7	2.7	-1.5	27.2	27.2	0.7	-0.4
Zambia	6.2	7.8	4.6	7.7	52.5	52.5	2.4	4.0

.. No disponible

Exoneración de responsabilidad: http://oe.cd/disclaimer

1. No hay datos disponibles para enero 2019 en Australia y Nueva Zelanda.

2. IPC alimentos: definición basada en fuentes nacionales.

3. Contribución es la inflación en alimentos multiplicado por el porcentaje de gastos en alimentos, expresado en %.

Fuente: OCDE y fuentes nacionales.

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

ÉDITIONS OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARÍS CEDEX 16
ISBN 978-92-64-88283-6 – 2019

Esta página ha sido objeto de correcciones. Los detalles están disponibles en: https//www.oecd.org/about/publishing/Corrigenda_AO_ES.pdf

OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2019-2028

En la decimoquinta edición conjunta de la obra *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas* se presentan proyecciones de mercado para los principales productos básicos agrícolas, los biocombustibles y el pescado. Asimismo, se incluye una sección especial sobre las perspectivas y los retos planteados por la agricultura y la pesca en la región de América Latina y el Caribe.

Debido a la sólida oferta sostenida durante varios años, los precios internacionales de la mayoría de los productos básicos agrícolas disminuyeron. En lo que respecta a casi todos los productos básicos cubiertos en las *Perspectivas*, se prevé que durante la próxima década los precios reales se mantendrán en los niveles actuales o por debajo de ellos, a medida que las mejoras en productividad continúen superando el crecimiento de la demanda. El comercio internacional será esencial para la seguridad alimentaria en un número cada vez mayor de países importadores de alimentos. También constituirá una fuente importante de ingresos y medios de subsistencia en regiones exportadoras, en especial América Latina y el Caribe, la cual, según las proyecciones, incrementará aún más su participación en las exportaciones agrícolas mundiales.

Consulte esta publicación en línea: ***https://doi.org/10.1787/7b2e8ba3-es***.

Este trabajo está publicado en OECD iLibrary, plataforma que reúne todos los libros, publicaciones periódicas y bases de datos de la OCDE.
Visite ***www.oecd-ilibrary.org*** para más información.

ISBN 978-92-64-88283-6

OECD publishing
www.oecd.org/publishing