



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

2024



EL ESTADO DE
**LOS MERCADOS
DE PRODUCTOS
BÁSICOS AGRÍCOLAS**

**COMERCIO Y NUTRICIÓN:
COHERENCIA DE LAS POLÍTICAS
EN FAVOR DE DIETAS SALUDABLES**

Esta publicación forma parte de la serie editada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura sobre **El Estado del Mundo**.

Cita requerida:

FAO. 2024. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024. Comercio y nutrición: coherencia de las políticas en favor de dietas saludables*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cd2144es>

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 el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISSN 2663-824X (impresa)

ISSN 2663-8258 (en línea)

ISBN 978-92-5-139406-9

© FAO, 2024



Algunos derechos reservados. Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.es>.

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra, siempre que se cite correctamente. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. Si la obra se traduce o se adapta, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la cita requerida: “La presente traducción [o adaptación] no es obra de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción [o la adaptación]. La edición original en [idioma] será el texto autorizado”.

Toda controversia que surja en relación con la presente licencia y que no pueda resolverse de forma amistosa se someterá a arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI). Las partes quedarán obligadas por todo laudo arbitral emitido como consecuencia de dicho arbitraje como resolución final de la controversia.

Materiales de terceros. Esta licencia Creative Commons CC BY 4.0 no se aplica a material incluido en esta publicación de cuyos derechos de autor no sea titular la FAO. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular de los derechos de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Fotografías de la FAO. Las fotografías de la FAO que puedan aparecer en esta obra no están sujetas a la licencia Creative Commons arriba mencionada. Las consultas sobre el uso de cualquier fotografía de la FAO deben remitirse a: photo-library@fao.org.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO en forma electrónica, así como la lista de distribuidores a través de los cuales pueden adquirirse ejemplares impresos, están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications/es). Si tienen preguntas de carácter general sobre las publicaciones de la FAO, sírvanse escribir a: publications@fao.org. Las consultas relativas a derechos y licencias sobre las publicaciones deben remitirse a: copyright@fao.org.

2024
EL ESTADO DE
**LOS MERCADOS
DE PRODUCTOS
BÁSICOS AGRÍCOLAS**



**COMERCIO Y NUTRICIÓN:
COHERENCIA DE LAS POLÍTICAS
EN FAVOR DE DIETAS SALUDABLES**

ÍNDICE

PRÓLOGO	v		
METODOLOGÍA	vii		
AGRADECIMIENTOS	viii		
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	ix		
RESUMEN	x		
PARTE 1			
LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL	1		
Mensajes principales	1		
La transformación estructural y la transición nutricional	1		
Centrarse en la relación entre la transición nutricional y los ingresos	12		
La globalización de los hábitos alimenticios	18		
PARTE 2			
COMERCIO Y NUTRICIÓN: DETERMINAR LOS VÍNCULOS	23		
Mensajes principales	23		
Las pautas y la evolución del comercio de alimentos	23		
¿Cómo puede el comercio afectar a la nutrición?	37		
PARTE 3			
EL COMERCIO DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES: LA DIVERSIDAD DE ALIMENTOS, EL SUMINISTRO DE NUTRIENTES Y EL COSTO DE LAS CESTAS DE DIETAS SALUDABLES	45		
Mensajes principales	45		
¿Cómo promueve el comercio la diversidad del suministro de alimentos?	45		
El papel del comercio para subsanar los déficits de nutrientes	50		
El comercio y los precios de los alimentos	56		
PARTE 4			
EL COMERCIO DE ALIMENTOS Y LA OBESIDAD	67		
Mensajes principales	67		
La prevalencia de la obesidad en el mundo	67		
La relación entre globalización, comercio y obesidad	70		
PARTE 5			
FORTALECER LA COHERENCIA DE LAS POLÍTICAS EN ARAS DEL COMERCIO Y LA NUTRICIÓN	79		
Mensajes principales	79		
La ayuda interna, las políticas comerciales y la nutrición	79		
El etiquetado nutricional	88		
La interacción y la coherencia entre las políticas comerciales y nutricionales	94		
NOTAS		100	
CUADROS			
2.1 Categorías de alimentos utilizadas en el informe		28	
5.1 Ejemplos de etiquetado interpretativo y no interpretativo en la parte delantera del envase		91	
FIGURAS			
1.1 Transformación estructural y transición nutricional: principales factores y resultados, 2000-2022		3	
1.2 Ley de Engel: proporción destinada a alimentos en el gasto total de los consumidores y producto interno bruto per cápita, 2022		5	
1.3 Ley de Bennet: proporción de alimentos básicos en la energía alimentaria total disponible para el consumo humano y producto interno bruto per cápita, 2020		6	
1.4 La carga de la subalimentación y múltiples formas de malnutrición: algunos indicadores de los resultados nutricionales, 2000-2022		12	
1.5 Total de calorías disponibles para el consumo en el mundo por categoría de alimentos, 1961-2021		14	
1.6 Cantidad de alimentos básicos disponibles para el consumo (per cápita al día) y producto interno bruto per cápita, 1961-2021		16	
1.7 México, Polonia, la República de Corea y Sudáfrica: cambios en la composición del suministro total de alimentos, 1961-2021		17	

1.8 Convergencia en la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo, 1961-2020	19	2.12 Efectos medios de la apertura de los mercados alimentarios y el producto interno bruto per cápita en la prevalencia de la obesidad en adultos y la prevalencia del retraso del crecimiento en niños	42
1.9 Convergencia en la proporción de alimentos de origen animal en el total de calorías disponibles para el consumo, 1961-2020	20	3.1 Proporción de la producción y el suministro de productos alimenticios en el total de productos, 2010 y 2020, porcentaje	47
1.10 Convergencia en la proporción agregada de alimentos de origen animal, grasas y aceites, y dulces y bebidas en el total de calorías disponibles para el consumo, 1961-2020	20	3.2 Distribución mundial de los productos alimenticios por nivel de procesamiento: producción y disponibilidad para el consumo, 2020	48
2.1 Comercio alimentario y agrícola y de mercancías, 2000-2022	24	3.3 Distribución mundial de los productos alimenticios por categoría de alimentos: producción y disponibilidad para el consumo, 2020	49
2.2 Proporción de importaciones netas de alimentos en el suministro interno total (en kcal), 2020, porcentaje	25	3.4 Relación entre la apertura de los mercados y la diversidad del suministro de alimentos, 2020	50
2.3 Evolución del comercio por categoría de alimentos (basado en el contenido energético diario per cápita) en el mundo, 2000-2021	26	3.5 Relación entre la posición comercial neta y la diversidad del suministro de alimentos, 2020	51
2.4 Proporciones de las importaciones por categoría en todas las importaciones de alimentos (basado en el valor monetario y el contenido energético), 2000 y 2021	27	3.6 Diversidad de la producción y el suministro de alimentos en algunos países, 2010 y 2020	52
2.5 Evolución del comercio de alimentos por nivel de procesamiento (basado en el contenido energético diario per cápita) en el mundo, 2000-2021	29	3.7 Suficiencia del suministro de nutrientes: distribución de la energía y determinados micronutrientes en distintos países, 2010 y 2020	54
2.6 Proporción de las importaciones por nivel de procesamiento en todas las importaciones de alimentos (basado en el valor monetario y el contenido energético), 2000 y 2021	30	3.8 Suficiencia del suministro de nutrientes en distintos países: puntuación del equilibrio nutricional, 2020	55
2.7 Pautas del comercio entre regiones: vitamina C de las importaciones de alimentos a Europa y América del Norte, 2021	32	3.9 Relación entre la apertura de los mercados y la suficiencia del suministro de nutrientes, 2020	56
2.8 Pautas del comercio entre regiones: calcio de las importaciones de alimentos a África y Asia, 2021	33	3.10 Precios de importación de las categorías de alimentos en distintos países, 2021	60
2.9 Importaciones netas de nutrientes de alimentos de países de ingresos bajos y medianos, 2001 y 2020	34	3.11 Precios de los alimentos comercializados por nivel de procesamiento, 2021	61
2.10 Proporción de exportaciones e importaciones de productos acuáticos en el comercio alimentario y agrícola total, por región, 2021	35	3.12 Precios de los macronutrientes por comercio entre los grupos de países en función de los ingresos, 2000-2021	62
2.11 Valor y cantidad del comercio de productos acuáticos, 1976-2021	36	3.13 Distribución de los precios de los alimentos por nivel arancelario promedio, 2017	64
		3.14 Distribución de los precios de los alimentos según su inclusión en las cestas de dietas saludables, por nivel arancelario promedio, 2017	65
		4.1 Prevalencia de la obesidad en adultos en el mundo, porcentaje, 2022	68

ÍNDICE

4.2 Prevalencia de la obesidad en adultos en el mundo, algunos países, 1990 y 2022	69
4.3 Importaciones de alimentos ultraprocesados como porcentaje de todas las importaciones de alimentos (sobre la base del contenido energético), algunos países de Oceanía, 2021	73
4.4 Acuerdos comerciales regionales: repercusiones de las medidas no arancelarias en los flujos bilaterales de comercio de alimentos en los distintos niveles de procesamiento	76
4.5 Sensibilidad a los ingresos de los flujos bilaterales de comercio de alimentos en los distintos niveles de procesamiento	77
5.1 Transferencias y otras medidas de ayuda que pueden causar mayor distorsión por país, 2020-22 (porcentaje de ingresos agrícolas brutos)	82
5.2 Ayuda a productos específicos, 2020-22 (porcentaje de los ingresos agrícolas brutos)	83
5.3 Preocupaciones comerciales específicas del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio relacionadas con el etiquetado nutricional, 1995-2023	93

RECUADROS

1.1 La inversión extranjera directa y la nutrición	9
1.2 Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición, 2016-2025	13
2.1 Categorías de alimentos que figuran en el presente informe	28
2.2 La elaboración de alimentos y el sistema de clasificación NOVA	31
2.3 El comercio de productos acuáticos y la nutrición	35
2.4 La globalización y los resultados nutricionales: estudios empíricos	39
2.5 Metas nutricionales mundiales	40
2.6 La estimación de los efectos medios de la apertura de los mercados alimentarios en determinados indicadores nutricionales	42
3.1 La posición comercial neta y la diversidad del suministro de alimentos	51
3.2 Datos sobre el comercio, la producción y el suministro de alimentos	53
3.3 ¿Qué es una dieta saludable?	57
3.4 Respuesta de los consumidores a los cambios en los precios relativos	59
3.5 Los precios de los nutrientes	62
5.1 El Acuerdo sobre la Agricultura	81
5.2 La reorientación de la ayuda a la alimentación y la agricultura	85
5.3 Medidas fiscales: impuestos y subvenciones para promover opciones alimentarias más saludables	89
5.4 El etiquetado nutricional y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio	92
5.5 Preocupaciones comerciales específicas relacionadas con los obstáculos técnicos al comercio	95
5.6 La Comisión del Codex Alimentarius y el etiquetado de los alimentos	97

PRÓLOGO

El comercio ha desempeñado un papel esencial en la existencia humana desde el Neolítico, cuando se intercambiaban alimentos, semillas y herramientas a través de redes sociales y rutas comerciales que conectaban a nuestros antepasados. En la actualidad, los mercados mundiales de alimentos siguen conectando a las personas y los países y desempeñan una función crucial en nuestros sistemas agroalimentarios. A su vez, facilitan la circulación de alimentos de las regiones con excedentes a las que son deficitarias, permiten compartir la diversidad de alimentos y, por lo tanto, contribuyen a la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo.

La economía mundial está cada vez más interconectada y los mercados alimentarios se han vuelto más globalizados y complementarios. Entre 2000 y 2022, el volumen del comercio de alimentos se duplicó con creces. Este incremento refleja un mundo en el que un número cada vez mayor de países comercian entre sí, las economías emergentes se están convirtiendo en agentes importantes y los países de ingresos bajos se integran mejor en los mercados mundiales de alimentos. Sin duda, este notable crecimiento del comercio alimentario afecta a la disponibilidad, la accesibilidad, la asequibilidad y la diversidad de los alimentos en los mercados nacionales y tiene consecuencias importantes para nuestras dietas diarias.

En la edición de 2024 de *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas (SOCO)* se estudian los complejos vínculos existentes entre el comercio alimentario, las dietas y la nutrición. El comercio puede influir en las dietas y la nutrición a través de numerosas vías y sus efectos pueden ser heterogéneos, ya que, por su propia naturaleza, está interrelacionado con el crecimiento económico, los cambios demográficos y las interacciones sociales. En el informe se ofrecen datos exhaustivos sobre la forma en la que el comercio afecta al suministro y a los precios, dos elementos esenciales del entorno alimentario que, a su vez, pueden incidir en los hábitos alimenticios y contribuir a los resultados nutricionales.

Actualmente, en la mayoría de los países de ingresos altos y medianos altos, los hábitos alimenticios y los estilos de vida han contribuido a una elevada prevalencia del sobrepeso y la obesidad. Muchos países de ingresos bajos y medianos bajos también están

experimentando rápidos cambios en los hábitos alimenticios y un aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad, si bien muchos de ellos aún no han podido erradicar la desnutrición. En consecuencia, estos países soportan la carga de diferentes formas de malnutrición, como la desnutrición, la deficiencia de micronutrientes, el sobrepeso y la obesidad, que se manifiestan en un mismo país, una misma comunidad o un mismo hogar.

Las dietas saludables y una nutrición adecuada son necesarias a lo largo del ciclo de la vida para la supervivencia, la salud, el crecimiento, el desarrollo y todos los aspectos del bienestar. Una dieta rica en nutrientes, variada entre grupos de alimentos, equilibrada con respecto al aporte energético, moderada en cuanto al consumo de alimentos poco saludables e inocua nos ayuda a las personas a crecer, a mantenernos sanas y a llevar una vida activa. La aspiración de poner fin al hambre y todas las formas de malnutrición, al tiempo que se promueven los sistemas agroalimentarios sostenibles, es un elemento esencial del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2 (Hambre cero). Con los ODS como elemento intrínseco de la labor de la FAO, en 2021 la Organización aprobó el Marco estratégico para 2022-2031, elaborado para apoyar el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible mediante la transformación hacia sistemas agroalimentarios MÁS eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles en el marco de cuatro pilares compuestos por las *cuatro mejoras*. El pilar relativo a la *mejor nutrición* tiene como objetivo poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición en todas sus formas, mediante un mayor acceso a dietas saludables y su consumo.

El comercio de alimentos repercute en la nutrición a través de sus efectos en la disponibilidad, la diversidad y los precios de los alimentos. También puede tener repercusiones indirectas en la nutrición a través de sus efectos en los ingresos, ya que el comercio puede facilitar la transformación estructural de la economía y el crecimiento.

La apertura de los mercados puede aumentar significativamente la diversidad de alimentos disponibles para el consumo en un país, un requisito previo importante para lograr dietas saludables. No todos los países disponen de los recursos naturales adecuados, como la tierra y el agua, para producir

PRÓLOGO

de manera eficiente una gran variedad de alimentos que puedan satisfacer las necesidades y preferencias alimenticias de sus poblaciones. Dado que los países importan aquellos alimentos que no pueden producir de manera eficiente, el comercio genera beneficios económicos, al tiempo que aumenta la variedad de alimentos en un país y contribuye a la diversidad de alimentos disponibles y, posiblemente, al suministro de nutrientes. De hecho, el informe concluye que, entre 2010 y 2020, se produjo un incremento del suministro medio per cápita de micronutrientes en distintos países, en gran medida debido a la expansión del comercio. Al mismo tiempo, los precios de los alimentos suelen ser inferiores en los países que están más abiertos al comercio.

La contribución del comercio a la disponibilidad, accesibilidad y asequibilidad de los alimentos puede servir de fundamento para las deliberaciones sobre los enfoques de políticas relativas a la apertura de los mercados en comparación con la autosuficiencia alimentaria. La expansión del comercio mundial se ha visto influida por reglas multilaterales comerciales que han determinado un entorno más libre, justo y previsible para el comercio, lo que, junto con un número cada vez mayor de acuerdos comerciales regionales, ha fomentado el comercio alimentario.


Debido a que el aumento mundial de la obesidad afecta a todas las regiones del mundo, ha habido un énfasis creciente en las directrices mundiales y las políticas nacionales en numerosos países. En el informe se analiza el debate actual sobre el papel del comercio en el debilitamiento de la calidad de las dietas y se examina la relación entre la liberalización del comercio y los acuerdos comerciales regionales.

En el SOCO 2024 también se examina la confluencia de las políticas comerciales y de nutrición, como

el etiquetado de los alimentos y la aplicación de impuestos, y se procura que los responsables de la formulación de políticas entiendan la forma en la que estas medidas pueden respaldar los objetivos de nutrición en el panorama cambiante de los sistemas agroalimentarios mundiales.

Los acuerdos comerciales regionales, que tienen por objeto lograr una integración económica más profunda, son fundamentales para el desarrollo de la dinámica del comercio y la composición de las importaciones de alimentos. En el informe se destaca que, a escala nacional, existe margen para mejorar la coherencia de las políticas entre los sectores del comercio y la nutrición, por ejemplo, mediante el establecimiento de mecanismos que faciliten la colaboración entre los responsables de la formulación de políticas comerciales y los responsables de las medidas nutricionales en la negociación y aplicación de acuerdos comerciales.

En esta edición del SOCO se aportan datos sólidos e ideas valiosas para los responsables de la formulación de políticas y otros asociados, a fin de que puedan adoptar medidas prácticas para mejorar el acceso a alimentos nutritivos y posibilitar el consumo de dietas saludables en aras de una mejor nutrición. Para abordar todas las dimensiones del desarrollo sostenible, es imprescindible lograr la congruencia de las políticas entre los sectores del comercio y la nutrición. El fortalecimiento de la capacidad de los responsables de la formulación de políticas y los asociados puede promover una colaboración eficaz. La FAO mantiene un firme compromiso con los esfuerzos de colaboración para impulsar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los ODS, en favor de las *cuatro mejoras*: una *mejor producción*, una *mejor nutrición*, un *mejor medio ambiente* y una *vida mejor*, sin dejar a nadie atrás.



Qu Dongyu
FAO Director-General

METODOLOGÍA

La preparación de la edición de 2024 de *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas* comenzó en junio de 2023. El equipo de investigación y redacción estuvo integrado por cinco miembros del personal de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) encargados del análisis de datos, la investigación y la redacción del informe. La División de Estadística de la FAO proporcionó los conjuntos de datos utilizados en el presente informe. Un grupo de expertos de la División de Alimentación y Nutrición de la FAO prestó ayuda al equipo de redacción a la hora de preparar esta edición del informe. A la luz de la intensa labor relativa a los datos necesarios como base en la redacción del informe, la FAO hizo partícipes a importantes expertos externos del ámbito del comercio de alimentos y la nutrición a fin de que llevaran a cabo una labor analítica adicional:

Para la **Parte 1**, se realizaron ejercicios de modelización para evaluar la relación a largo plazo entre el crecimiento del producto interno bruto (PIB) y la transición nutricional, así como la convergencia entre los hábitos alimenticios de países con diferentes niveles de desarrollo. Se encargó un estudio bibliográfico sobre el papel de la inversión extranjera directa (IED), las industrias locales de alimentos y la nutrición para que sirviera de apoyo en la redacción del capítulo.

Para la **Parte 2**, se llevó a cabo un trabajo analítico con objeto de evaluar la evolución del comercio internacional de alimentos en cuanto a los flujos de nutrientes y examinar la posible relación entre la apertura de los mercados y los resultados nutricionales.

Para la **Parte 3**, se realizó un trabajo técnico a fin de calcular los indicadores de diversidad de la alimentación y los déficits de nutrientes, y se elaboraron modelos econométricos para determinar las relaciones que existen entre la diversidad alimentaria, los déficits de nutrientes y el papel del comercio. También se encargó un trabajo analítico para cuantificar los precios implícitos de los nutrientes y su vinculación con el comercio. Se llevó a cabo un análisis para evaluar la relación entre la apertura de los mercados, por un lado, y el costo y la asequibilidad de una dieta saludable, por otro.

Para la **Parte 4**, se realizó un trabajo analítico para aplicar un modelo de gravedad de la demanda de importaciones a fin de estimar las repercusiones de los acuerdos comerciales regionales en el comercio de alimentos y evaluar si las disposiciones de los acuerdos comerciales afectaron de distinta manera a los diferentes tipos de alimentos.

Para la **Parte 5**, un experto externo llevó a cabo un examen crítico de las políticas comerciales y las medidas nutricionales, con un análisis del margen de acción normativa disponible para perseguir los objetivos nutricionales.

El texto fue objeto de un amplio examen realizado por expertos internos y externos, que formularon observaciones sustantivas y brindaron asesoramiento sobre el análisis del informe. En junio de 2024, el equipo encargado de la gestión de la línea de trabajo sobre Desarrollo económico y social de la FAO estudió y analizó el informe.

AGRADECIMIENTOS

La edición de 2024 de *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas* (SOCO 2024) fue preparada por un equipo multidisciplinario de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) bajo la dirección de Boubaker Ben-Belhassen, Director de la División de Mercados y Comercio; George Rapsomanikis, Economista superior y editor de la publicación; y Andrea Zimmermann, Economista y coeditora de la publicación. Máximo Torero Cullen, Economista Jefe, proporcionó orientación general, al igual que el equipo directivo de la línea de trabajo sobre Desarrollo económico y social.

Equipo de investigación y redacción

El equipo de investigación y redacción de la División de Mercados y Comercio estuvo compuesto por: Andrea Zimmermann, Clarissa Roncato Baldin, Edona Dervisholli, George Rapsomanikis y Husam Attaallah.

Revisores externos

El equipo de redacción recibió valiosas observaciones de los revisores externos, entre los que cabe nombrar a: Anne Marie Thow (Universidad de Sídney), Silvio Traverso (Universidad de Piamonte Oriental) y Stefano Schiavo (Universidad de Trento).

Revisores internos

El equipo de redacción agradece las valiosas observaciones recibidas de los siguientes revisores:

Adrienne Egger, Benoist Veillerette, Boubaker Ben-Belhassen, Bridget Holmes, Corinna Hawkes, Cosimo Avesani, Fatima Hachem, Georgios Mermigkas, Giles Hanley-Cook, Guenter Hemrich, Divine Nganje Njie, Ida Christensen, Lynnette Neufeld, Maria Xipsiti, Marcio Castro de Souza, Máximo Torero Cullen, Mohamed Manssouri, Nancy Aburto, Stefania Vannuccini, Ti Kian Seow y Trudy Wijnhoven.

Colaboradores

Los autores siguientes contribuyeron al presente informe aportando documentos de antecedentes y notas técnicas: Anne Marie Thow (Universidad de Sídney), Edona Dervisholli (FAO), Helen Walls (Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres), Helena Engemann (Universidad de Bonn), Lorenzo Rotunno (Universidad de Aix-Marseille, en licencia), Małgorzata Karolina Kozłowska (consultora de la FAO), Silvio Traverso (Universidad de Piamonte Oriental), Stefano Schiavo (Universidad de Trento) y Yaghoob Jafari (Universidad de Bonn).

El equipo de redacción agradece las valiosas contribuciones adicionales de: Aikaterini Kavallari, Aydan Selek, Bridget Holmes, Carlo Cafiero, Dominique Habimana, Cosimo Avesani, Georgios Mermigkas, Giles Hanley-Cook, Salar Tayyib (*in memoriam*), Tomasz Filipczuk, Trudy Wijnhoven y Valentina Conti.

Apoyo administrativo

Angela Towe prestó apoyo administrativo. La Subdivisión Lingüística (CSGL) de la División de Servicios a los Órganos Rectores (CSG) de la FAO realizó las traducciones.

La Subdivisión de Publicaciones (OCCP) de la Oficina de Comunicación de la FAO proporcionó apoyo editorial y se encargó del diseño y la maquetación, así como de la coordinación de la producción y de los servicios de imprenta, en los seis idiomas oficiales.

Acceso a datos

La FAO da las gracias al Programa de Comparación Internacional del Banco Mundial por haberle facilitado acceso a sus datos de 2017 sobre precios al por menor, que se usaron en el análisis de precios de los alimentos, y a Pepita Barlow (curadora de datos, Universidad de Oxford) por haber proporcionado orientaciones sobre el conjunto de datos relativo a los desafíos del comercio en relación con las reglamentaciones sobre alimentos y bebidas.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CCFL	Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos	MGA	medida global de la ayuda
CIN2	Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición	MSF	medida sanitaria y fitosanitaria
CoAHD	costo y asequibilidad de una dieta saludable	OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura	OMC	Organización Mundial del Comercio
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola	OMS	Organización Mundial de la Salud
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio	OTC	obstáculo técnico al comercio
IED	inversión extranjera directa	PIB	producto interno bruto
IMC	índice de masa corporal	PMA	Programa Mundial de Alimentos
IVA	impuesto sobre el valor añadido	PPA	paridad del poder adquisitivo
		UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

RESUMEN

El comercio constituye una parte esencial de nuestros sistemas agroalimentarios, ya que cumple la función fundamental de trasladar alimentos de regiones con excedentes a regiones deficitarias, contribuyendo así a la seguridad alimentaria a escala mundial. Los mercados mundiales de alimentos conectan a personas y países de todo el planeta; contribuyen al uso eficaz de los recursos naturales en el mundo; facilitan el suministro de alimentos suficientes, inocuos y diversos; y generan ingresos para los agricultores y las personas que trabajan en los sectores de la alimentación y la agricultura. El comercio es inherente a las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible. Asimismo, está estrechamente relacionado con el crecimiento económico, interactúa con las personas y establece vínculos con el medio ambiente.

Desde comienzos del siglo XXI, la globalización y el comercio han aumentado de forma significativa. El comercio alimentario y agrícola prácticamente se quintuplicó, pasando de 400 000 millones de USD en 2000 a 1,9 billones de USD en 2022. El comercio de alimentos representó en torno al 85 % de todo el comercio en los sectores de la alimentación y la agricultura. La energía comercializada se duplicó con creces entre 2000 y 2021 y casi alcanzó los 5 000 billones de kilocalorías en 2021. El comercio de alimentos, ajustado con arreglo al crecimiento demográfico mundial, aumentó de 930 kcal per cápita al día en 2000 a 1 640 kcal per cápita al día en 2021.

Esta expansión del comercio mundial de alimentos se ha visto influenciada por el establecimiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 1995. Las reglas comerciales multilaterales de la OMC han configurado un entorno más libre, justo y previsible para el comercio, que, junto con un número cada vez mayor de acuerdos comerciales regionales, ha fomentado el comercio alimentario y agrícola y el crecimiento económico.

Pese a todo, la rápida globalización de los mercados de alimentos ha suscitado preocupación por las posibles repercusiones del incremento progresivo del comercio de alimentos en las sociedades. Se considera que la producción de alimentos destinados a la exportación contribuye al

agotamiento de los recursos naturales. El comercio podría ampliar la desigualdad, sobre todo en países en los que el sector agrícola está integrado por un gran número de agricultores de escasos recursos que no pueden competir a nivel mundial. Una mayor exposición a los mercados mundiales de alimentos podría conducir a un aumento de la disponibilidad de alimentos hipercalóricos con bajo valor nutricional frente a alimentos nutritivos, lo que podría contribuir a dietas poco saludables o deficientes, y empeorar los resultados nutricionales.

En la edición de 2024 de *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas* se estudian los complejos vínculos entre el comercio de alimentos y la nutrición y se proporcionan datos que determinan la forma en la que el comercio afecta a los hábitos alimenticios y los resultados nutricionales. En el informe se examina la confluencia de las políticas comerciales y las medidas nutricionales y se procura que los responsables de la formulación de políticas entiendan la forma en la que se podrían abordar los objetivos nutricionales en el panorama cambiante de los sistemas agroalimentarios mundiales.

EL DESARROLLO Y LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL

Al situar el nexo del comercio y la nutrición en el contexto más amplio del desarrollo, se observa cómo cambian los hábitos alimenticios debido a las dinámicas económicas, sociales y demográficas. Las economías evolucionan a través de un proceso de transformación estructural, en el que la agricultura puede desempeñar una función clave. El crecimiento económico es impulsado por una reasignación de las actividades económicas que pasan de la agricultura a otros sectores más productivos, como la fabricación y los servicios. La transformación estructural de las economías conlleva el aumento de los ingresos, la urbanización, una integración más profunda en los mercados mundiales, el auge de la industria moderna y los servicios, y cambios en el estilo de vida.

A lo largo de la senda del desarrollo, el aumento de los ingresos, la urbanización, la globalización y los cambios en el empleo se interrelacionan, se producen

de forma simultánea y se refuerzan mutuamente. Todos estos fenómenos afectan al consumo de alimentos y la composición de las dietas, dando lugar a una transición de nutricional.

El aumento de los ingresos es el principal factor determinante de la transición nutricional. A medida que aumentan los ingresos, los hábitos alimenticios pasan de estar predominantemente constituidos por alimentos básicos a volverse más diversos, ya que las personas consumen más carne y pescado, leche y productos lácteos, huevos, frutas y hortalizas. Además del cambio hacia hábitos alimenticios más diversos, aumenta el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados con alto contenido en grasas, azúcares o sal, lo cual contribuye a la prevalencia del sobrepeso y la obesidad.

Al mismo tiempo, con el avance de la urbanización, cada vez más mujeres y hombres trabajan fuera del hogar y dedican más tiempo a ir y volver del trabajo. Esto puede afectar a la preparación de los alimentos en el hogar e impulsar la compra de alimentos precocinados o listos para el consumo y el consumo de alimentos fuera de casa. Desde el decenio de 1980, la transformación de la industria de elaboración de alimentos y el sector de la venta al por menor de alimentos ha sido un factor decisivo para facilitar la transición nutricional en países en desarrollo y economías emergentes.

La transición nutricional se refleja en una disminución de la prevalencia de la subalimentación y del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años y en una tendencia ascendente de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad.

La prevalencia de la subalimentación en el mundo se redujo considerablemente, del 12,7 % al 9,2 % entre 2000 y 2022. En este mismo período, la prevalencia de la obesidad en la población adulta aumentó del 8,7 % en 2000 al 15,8 % en 2022 a escala mundial. En algunos países de ingresos bajos y medianos, más de una tercera parte de la población adulta padece obesidad. El sobrepeso y la obesidad están aumentando rápidamente en países que aún no han podido erradicar las diferentes formas de desnutrición, lo que da lugar a múltiples cargas de la malnutrición.

LAS REPERCUSIONES DEL COMERCIO EN LA NUTRICIÓN

Los vínculos entre el comercio y los hábitos alimenticios y los correspondientes resultados nutricionales son intrincados. El comercio puede afectar a la nutrición a través de numerosas vías directas e indirectas y de mecanismos complejos.

El comercio es un acelerador de la transición nutricional. Sus efectos en la disponibilidad de alimentos, los hábitos alimenticios y los correspondientes resultados nutricionales pueden ser muy heterogéneos entre los distintos países, grupos de población y personas.

Los efectos del comercio pueden variar según los países tanto en lo que respecta a la dirección como a la magnitud, dependiendo de la posición de un país en la senda del desarrollo, el tamaño y estructura de su economía y su sector agrícola, los ingresos per cápita, las características demográficas y el contexto nacional en materia de políticas. Esto, sumado a la multiplicidad de causas de todas las formas de malnutrición, hace que la relación entre el comercio y los resultados nutricionales sea ambigua y difícil de determinar y medir empíricamente. Por ejemplo, el análisis parece indicar que la apertura al comercio reduce el retraso del crecimiento en niños menores de cinco años en todos los niveles de desarrollo. Los efectos del comercio en el sobrepeso y la obesidad parecen ser sumamente específicos para cada contexto. En países que dependen de las importaciones y con escasa capacidad interna de producción de alimentos y agrícola, el comercio alimentario se puede asociar con el aumento de la prevalencia de la obesidad.

El comercio puede repercutir directamente en la nutrición a través de sus efectos en la disponibilidad, la diversidad y los precios de los alimentos. Existen canales más indirectos en los que el comercio afecta a la nutrición, como por ejemplo a través de sus efectos en la economía en general.

La apertura del comercio alimentario permite más importaciones de alimentos y, por tanto, aumenta la disponibilidad de alimentos destinados al consumo en un país, lo cual puede impulsar el crecimiento económico y acelerar el proceso de transformación estructural, ya que

RESUMEN

las importaciones de alimentos permiten a la mano de obra que en un principio se dedicaba a la agricultura liberarse y migrar a sectores no agrícolas más productivos.

LOS EFECTOS DEL COMERCIO EN LA DIVERSIDAD DEL SUMINISTRO ALIMENTARIO

Los recursos naturales necesarios para la producción de alimentos, como la tierra y el agua, se distribuyen de manera desigual entre los países y las condiciones climáticas varían mucho. Algunos países solo pueden producir una selección reducida de productos, mientras que otros poseen abundantes recursos naturales y producen una gran variedad de alimentos. Por ejemplo, China, uno de los mayores países del mundo en superficie, produjo en torno a 320 productos diferentes en 2020, frente a Kiribati, un pequeño Estado insular en desarrollo, que produjo únicamente 15 productos alimenticios terrestres diferentes.

Al participar en los mercados mundiales de alimentos, la mayoría de los países del mundo exportan alimentos que pueden producir en abundancia e importan alimentos que pueden producirse de manera más eficiente en otros países. En el plano nacional, el comercio aumenta la diversidad general de alimentos disponibles durante todo el año. Los países pequeños que afrontan importantes limitaciones agroclimáticas y de recursos naturales en el ámbito de la producción de alimentos alcanzan altos niveles de diversidad a través del comercio. Dado que no todos los países tienen una industria de elaboración de alimentos bien desarrollada, se observa que el comercio tiene repercusiones similares en lo que respecta a los alimentos procesados.

En promedio, el comercio prácticamente duplica la diversidad de alimentos disponibles para el consumo. Al mismo tiempo, los países importan aproximadamente el triple de alimentos procesados y ultraprocesados que producen.

La apertura de los mercados promueve la especialización de la producción de algunos alimentos, los cuales, dadas las dotaciones de recursos naturales y la estructura del sector agrícola, pueden producirse a costos relativamente

menores, lo que fortalece la competitividad en los mercados mundiales de alimentos. Los países importadores netos pueden lograr una mayor diversidad de suministros alimentarios en relación con los países orientados a la exportación que experimentaron un rápido crecimiento en sus exportaciones agrícolas en las últimas décadas.

EL COMERCIO Y EL DÉFICIT DE NUTRIENTES

A escala mundial, la producción alimentaria actual aporta un suministro suficiente de la mayoría de nutrientes. No obstante, muchos países no pueden producir una gran variedad de alimentos en cantidades suficientes para cubrir las necesidades de nutrientes promedio de la población, y en muchos países se han detectado déficits de nutrientes en el caso de varios micronutrientes, por ejemplo, la vitamina A, el calcio y el zinc. El comercio puede contribuir en gran medida a subsanar las deficiencias en el suministro de nutrientes. Para muchos países, las importaciones de alimentos son fundamentales para satisfacer las necesidades alimentarias de sus poblaciones y mantener la salud y el bienestar nutricional de todas las personas. Al incrementarse el comercio de alimentos, se ha producido un aumento paralelo del comercio de nutrientes.

Entre 2010 y 2020, la expansión del comercio contribuyó al aumento del suministro medio per cápita de micronutrientes en distintos países.

Por ejemplo, durante este período, el comercio per cápita de las vitaminas B riboflavina y tiamina y los minerales calcio y zinc se incrementó en un 40 %. La suficiencia del suministro de nutrientes se ve afectada por muchos factores, tales como las dotaciones de recursos naturales, el clima y la densidad de población. Aunque la suficiencia del suministro de nutrientes puede ser alta en países que están relativamente menos integrados en los mercados mundiales, esta siempre es alta en niveles elevados de apertura al comercio.

LAS REPERCUSIONES DEL COMERCIO EN LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS

Los precios de los alimentos son una vía importante por la que el comercio afecta a las

dietas y, en definitiva, a la nutrición. En un país, las importaciones pueden aumentar la disponibilidad de alimentos y reducir los precios alimentarios internos. Esto puede beneficiar a los consumidores, para los cuales el acceso a alimentos más diversos mejora.

La apertura de los mercados puede afectar a los precios relativos de los diferentes alimentos, que, a su vez, pueden incidir en el consumo de alimentos y los hábitos alimenticios de los hogares, pero este efecto depende de la intensidad del comercio. Los alimentos que se producen y transportan a granel y pueden almacenarse durante períodos prolongados, como los alimentos básicos, se comercializan más intensivamente que los alimentos que requieren más recursos para el transporte, como las frutas y hortalizas.

El comercio puede ayudar a reducir las diferencias entre los precios de alimentos similares entre países, dependiendo de la intensidad con la que se comercialicen dichos alimentos. Si bien el comercio tiene un efecto significativo en los precios de los alimentos básicos, su repercusión en los precios de las frutas y hortalizas es pequeña y depende de los niveles de ingresos de los países.

En efecto, aproximadamente el 50 % de los alimentos más baratos que se incluyen en el índice de la FAO relativo al costo y asequibilidad de una dieta saludable tienden a ser de origen nacional y no son objeto de un comercio intenso; por lo tanto, la repercusión directa del comercio en sus precios puede ser limitada. No obstante, las políticas comerciales, como los aranceles de importación, no parecen tener un efecto desproporcionado en diferentes alimentos.

En promedio, los aranceles de importación más bajos están vinculados a precios alimentarios más bajos, independientemente de si los alimentos están o no incluidos en la cesta de dietas saludables.

En promedio, en distintos países, los aranceles de importación más bajos pueden dar lugar a niveles de precios más bajos y mejorar el acceso a los alimentos. Esta relación no solo obedece a los precios más bajos de los alimentos de alta densidad energética y mínimo valor nutricional, sino de todos los alimentos.

¿CONTRIBUYE EL COMERCIO A LA OBESIDAD?

En los últimos decenios, se ha prestado mayor atención a la obesidad en las orientaciones mundiales y las políticas nacionales de muchos países, que tienen en cuenta los factores políticos, económicos, culturales y físicos que pueden generar entornos obesogénicos. Los expertos en nutrición apuntan a una relación positiva entre el consumo elevado de alimentos ultraprocesados de alta densidad energética y, en algunos casos, con un bajo contenido de nutrientes, por un lado, y la obesidad, por otro. Los alimentos ultraprocesados pueden contener grandes cantidades de azúcares libres y grasas saturadas, que pueden contribuir a un aporte energético elevado.

Los efectos de los ingresos en la demanda de importaciones de alimentos dependen del grado de procesamiento. Las importaciones de alimentos procesados y ultraprocesados son muy sensibles a las variaciones de ingresos en comparación con los alimentos no procesados o mínimamente procesados.

Un aumento del 10 % en los ingresos da lugar a un incremento del 11 % en la demanda de importaciones de alimentos procesados y alimentos ultraprocesados y del 7 % en la demanda de alimentos no procesados y mínimamente procesados.

Ello está en consonancia con el concepto de la transición nutricional, en la cual el aumento de los ingresos puede incrementar el consumo de alimentos ultraprocesados, como los que tienen un alto contenido de grasas, azúcares o sal.

Si bien en 2021 la proporción de alimentos ultraprocesados en el total de calorías comercializadas a escala mundial representaba el 7 %, en la región de Oceanía, que incluye los pequeños Estados insulares en desarrollo con altos niveles de obesidad, el porcentaje registrado en esta zona era significativamente mayor, pues ascendía al 23 %. Para estas islas, su ubicación geográfica genera altos costos comerciales, que limitan el comercio, especialmente de alimentos frescos y perecederos, que son relativamente más caros de transportar que otros productos alimenticios.

RESUMEN

El debate acerca de si el comercio promueve la disponibilidad de alimentos ultraprocesados, que contribuyen a la obesidad en las islas del Pacífico y otras regiones, también se centra en la función de la liberalización del comercio y los acuerdos comerciales regionales. Los acuerdos comerciales regionales modernos y de mayor profundidad incluyen disposiciones para una cooperación más intensa en materia de reglamentación y normas para promover el comercio entre sus signatarios y contemplan una armonización de medidas sanitarias y fitosanitarias y de obstáculos técnicos al comercio o prevén el mutuo reconocimiento de las normas nacionales. Un análisis llevado a cabo para el presente informe sugiere que la profundidad de los acuerdos comerciales regionales en lo que respecta a las disposiciones sobre medidas sanitarias y fitosanitarias y obstáculos técnicos al comercio incide en la demanda de alimentos de distintas maneras dependiendo del grado de elaboración.

Los acuerdos comerciales regionales profundos centrados en las medidas sanitarias y fitosanitarias y los obstáculos técnicos al comercio podrían facilitar las importaciones de alimentos ultraprocesados.

Por ejemplo, los acuerdos comerciales regionales que tienen un gran número de disposiciones sobre medidas sanitarias y fitosanitarias tienden a facilitar las importaciones de alimentos ultraprocesados en comparación con otros alimentos. Las medidas relativas a los obstáculos técnicos al comercio, como el etiquetado nutricional, pueden afectar a la demanda de importaciones y reducir la expansión del comercio de alimentos ultraprocesados en comparación con los demás niveles de procesamiento de los alimentos, lo cual puede tener implicaciones para los responsables de la formulación de políticas que negocian acuerdos comerciales regionales, que ocupan un lugar cada vez más destacado en los debates públicos relacionados con la nutrición.

POLÍTICAS COMERCIALES Y MEDIDAS NUTRICIONALES: COHERENCIA DE LAS POLÍTICAS

Las políticas agrícolas tienen como objetivo garantizar la seguridad alimentaria de manera sostenible y mantener un nivel de ingresos

agrícolas que siga el ritmo de las tendencias de los ingresos en otros sectores económicos. Tanto la ayuda interna como los instrumentos de políticas comerciales están sujetos a las reglas y disciplinas de la OMC. En un lugar central de los acuerdos de la OMC figura el principio de no discriminación, dirigido a garantizar el trato justo y equitativo de todos los asociados comerciales. Este prohíbe la discriminación entre productos similares de diferentes orígenes extranjeros, así como entre productos similares de origen extranjero y nacional.

Sin embargo, existe la preocupación de que las normas de la OMC, así como los acuerdos comerciales regionales, impongan limitaciones adicionales en el margen normativo disponible para mejorar la nutrición y propiciar dietas saludables, esto es, la capacidad de un gobierno para aplicar políticas en materia de alimentación y nutrición con miras a lograr sus propios objetivos nacionales.

Algunos países utilizan políticas comerciales para abordar los objetivos nutricionales. Por ejemplo, en 2012, Fiji redujo los aranceles sobre las frutas y hortalizas que no se cultivaban en el país del 32 % al 5 % explícitamente para promover dietas saludables. En otros casos, el uso de instrumentos de políticas comerciales para mejorar la nutrición ha suscitado preocupación por el principio de discriminación. Por ejemplo, Samoa eliminó una prohibición a las importaciones de rabadillas de pavo —un corte de carne relativamente barato con un alto contenido de grasas— como parte de su adhesión a la OMC, en gran medida debido a las preocupaciones respecto de que no abordaba otros alimentos similares con un elevado contenido de grasas, y sustituyó la prohibición de la importación por una medida fiscal.

Las reglas de la Organización Mundial del Comercio no limitan el margen normativo de los países para perseguir los objetivos nutricionales, pero influyen en la elección de los instrumentos de políticas debido al principio de no discriminación.

Por ejemplo, los instrumentos de políticas, como los impuestos especiales, se aplican tanto a los alimentos y bebidas importados como a los

producidos en el país y pueden ser eficaces para alcanzar objetivos nutricionales. Entre 2017 y 2019, el porcentaje de miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que aplicaban impuestos a las bebidas azucaradas aumentó del 23 % al 38 %.

El etiquetado de alimentos es una de las principales formas de comunicación entre los agentes a lo largo de la cadena de valor desde el productor hasta el consumidor. El etiquetado nutricional se utiliza para comunicar las características nutricionales y los atributos de los alimentos a los consumidores, lo que les permite adoptar decisiones informadas en relación con los alimentos.

En 2004, la Organización Mundial de la Salud propuso por primera vez el etiquetado nutricional en la parte delantera del envase como medida para mejorar las dietas y la salud.

Se puede ofrecer un resumen de los principales aspectos y características nutricionales de los productos alimenticios en una etiqueta fácil de entender en la parte delantera del envase en la que figuren logotipos, advertencias, símbolos, íconos, semáforos nutricionales múltiples o puntuaciones con el fin de mejorar la comprensión de los consumidores y propiciar la compra de alimentos más saludables.

El etiquetado nutricional en la parte delantera del envase se clasifica como OTC, de manera que está sujeto al Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC. Los miembros de la OMC pueden solicitar la justificación del etiquetado en la parte delantera del envase de otro miembro si este afecta considerablemente al comercio, respecto de si la medida resulta eficaz para abordar el objetivo nutricional pertinente y de si existen medidas alternativas que podrían lograr el mismo resultado. En el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC, entre 1995 y 2023, 37 países plantearon 77 preocupaciones comerciales específicas relativas a la reglamentación de alimentos y bebidas, 52 de ellas relacionadas con requisitos de etiquetado.

Los debates que mantienen los países en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio pueden influenciar o determinar las políticas

nutricionales de un país relacionadas con el etiquetado de los alimentos de manera que su potencial para apoyar opciones alimentarias más saludables sea proporcional a su repercusión en el comercio.

Entender la interfaz entre las políticas comerciales y las políticas nutricionales puede orientar la formulación de políticas que sean eficaces y conformes con las normas de la OMC. A nivel nacional, existe margen para fortalecer la coherencia de las políticas entre el comercio y la nutrición, por ejemplo, mediante el establecimiento de mecanismos que permitan la colaboración entre los sectores de la salud y del comercio en la negociación y aplicación de acuerdos comerciales.

La creación de capacidad entre los responsables de la formulación de políticas comerciales y los funcionarios del ámbito de la nutrición impulsa la coherencia de las políticas entre el comercio y la nutrición. La participación de las partes interesadas y la transparencia en la negociación de acuerdos comerciales son esenciales para hacer que el comercio mejore la nutrición.

En el caso de acuerdos comerciales profundos, la coherencia de las políticas entre los objetivos comerciales y nutricionales, la participación de las partes interesadas y la transparencia son cruciales para lograr negociaciones más inclusivas. Fomentar la participación de todas las partes interesadas, especialmente las relacionadas con la nutrición y la sanidad pública, y aumentar la transparencia en las negociaciones de acuerdos comerciales más profundos puede garantizar que el incremento del comercio aborde los objetivos de seguridad alimentaria, económicos y nutricionales.

La elaboración y comunicación clara de directrices nutricionales, junto con un mandato que atienda las preocupaciones de salud relacionadas con la nutrición, pueden propiciar la adopción de medidas comerciales en favor de la nutrición. Para evaluar las repercusiones de los acuerdos comerciales en la nutrición, también es importante fortalecer la transparencia a través de foros para que los gobiernos, las partes interesadas no gubernamentales, la sociedad civil y la comunidad de conocimientos analicen cuestiones nutricionales que surjan a raíz del comercio. ■



**PAÍS NO
ESPECIFICADO**

Carro de la compra
lleno de alimentos.
© Davizro/iStock.com



PARTE 1

LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL

MENSAJES PRINCIPALES

- A lo largo de la senda del desarrollo, el aumento de los ingresos, la urbanización, la globalización y los cambios en el empleo se interrelacionan, se producen de forma simultánea y se refuerzan entre sí. Todos ellos afectan al consumo de alimentos y a la composición de las dietas, lo que da lugar a una transición nutricional.
- La disminución de la prevalencia de la subalimentación y del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años y la tendencia ascendente de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad son las principales características de la transición nutricional. Estas tendencias se observan en los distintos países, a medida que sus economías se van desarrollando y los hábitos alimenticios cambian.
- El aumento de los ingresos es un importante factor impulsor de la transición nutricional, que da lugar a un entorno alimentario más diverso y a una reducción de la proporción de alimentos básicos en el consumo. Una mayor diversidad en el suministro de alimentos puede servir de base para una mejor nutrición, pero también puede dar lugar a una mayor disponibilidad de alimentos ultraprocesados, como alimentos con un alto contenido de grasas, azúcares o sal, que pueden aumentar la prevalencia del sobrepeso y la obesidad.
- El comercio es un acelerador de la transición nutricional. Sus efectos en la disponibilidad de alimentos, los hábitos alimenticios y los resultados nutricionales pueden ser muy heterogéneos en los distintos países, grupos de población y personas.
- Las tendencias de la transición nutricional varían según los países y no dan lugar a unos hábitos alimenticios globalizados. Durante el período entre 1961 y 2019, los principales hábitos alimenticios de los

países de ingresos altos y las economías emergentes cambiaron con rapidez, y la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles ha disminuido rápidamente. Durante el mismo período, los hábitos alimenticios de los países de ingresos bajos se modificaron a un ritmo más lento.

LA TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL Y LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL

A medida que los países se desarrollan, la importancia relativa de la agricultura en el PIB y el empleo disminuye. Se produce una reasignación de las actividades económicas que pasan de la agricultura a otros sectores más productivos, como la fabricación y los servicios, lo que estimula el crecimiento económico. Esta transformación estructural se manifiesta también a escala mundial. En promedio, en los últimos decenios, el PIB mundial per cápita se duplicó con creces, de 5 517 USD en 2000 a 12 688 USD en 2022, mientras que la proporción que la agricultura representaba en el empleo a escala mundial disminuyó del 40 % en 2000 al 26 % en 2022 (Figura 1.1, gráficos A y B). Tradicionalmente, este cambio de una economía predominantemente agraria a una en la que la fabricación y los servicios desempeñan un papel más importante también se asocia con la urbanización, una integración más profunda en los mercados mundiales y cambios en el estilo de vida, incluidas modificaciones en los hábitos alimenticios.

A medida que la economía experimenta una transformación estructural, la reasignación de recursos como capital y mano de obra en los distintos sectores económicos aumenta la productividad y los ingresos per cápita¹. Dado que la mano de obra abandona la agricultura para dirigirse a sectores no agrícolas de rápido crecimiento, la sociedad se urbaniza cada vez más. De esta manera, la aglomeración de personas y empresas reduce los costos de transacción y permite generar beneficios indirectos de la tecnología, lo que puede contribuir a incrementar la productividad y los ingresos per cápita en la industria manufacturera y los servicios². Si bien la proporción de la agricultura en el PIB y el empleo desciende, la productividad agrícola por trabajador y los ingresos agrícolas aumentan. Debido a la migración del medio rural al urbano y a las mejoras tecnológicas, menos personas pueden producir más alimentos.

La agricultura puede desempeñar una función importante en esta senda de desarrollo. Aporta recursos, como mano de obra, a otros sectores económicos y atiende las necesidades alimentarias de la economía³. La apertura de los mercados desempeña una función importante a fin de mantener las tasas de crecimiento⁴. El comercio alimentario y agrícola contribuye al proceso de transformación estructural, ya que las importaciones más baratas pueden agregarse a la producción alimentaria nacional y facilitar la migración del medio rural al urbano⁵.

Este cambio estructural tanto de los sectores tradicionales como de los modernos inicia el proceso de crecimiento y conduce a una reducción sostenida de la pobreza y el hambre y a niveles de vida más elevados, transformando así la vida de las personas^a.

a Estos patrones de transformación estructural que distinguen los sectores tradicionales y modernos de la economía se han observado históricamente en América septentrional, Europa y en los países de Asia oriental, como China y la República de Corea, durante las décadas de 1970 y 1980. En estudios recientes se indica que es posible que en América Latina y África la transformación estructural no haya seguido exactamente estos patrones. Por ejemplo, en los países de América Latina, el descenso de los precios de los productos básicos durante el período 1990-2008 afectó a la senda del desarrollo, mientras que en África, la mayor parte del crecimiento económico se debió al aumento de la productividad en la agricultura. Véase Diao, X., McMillan, M. y Rodrik, D. 2019. The recent growth boom in developing economies: A structural-change perspective. Documento de trabajo n.º 23132. National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w23132>

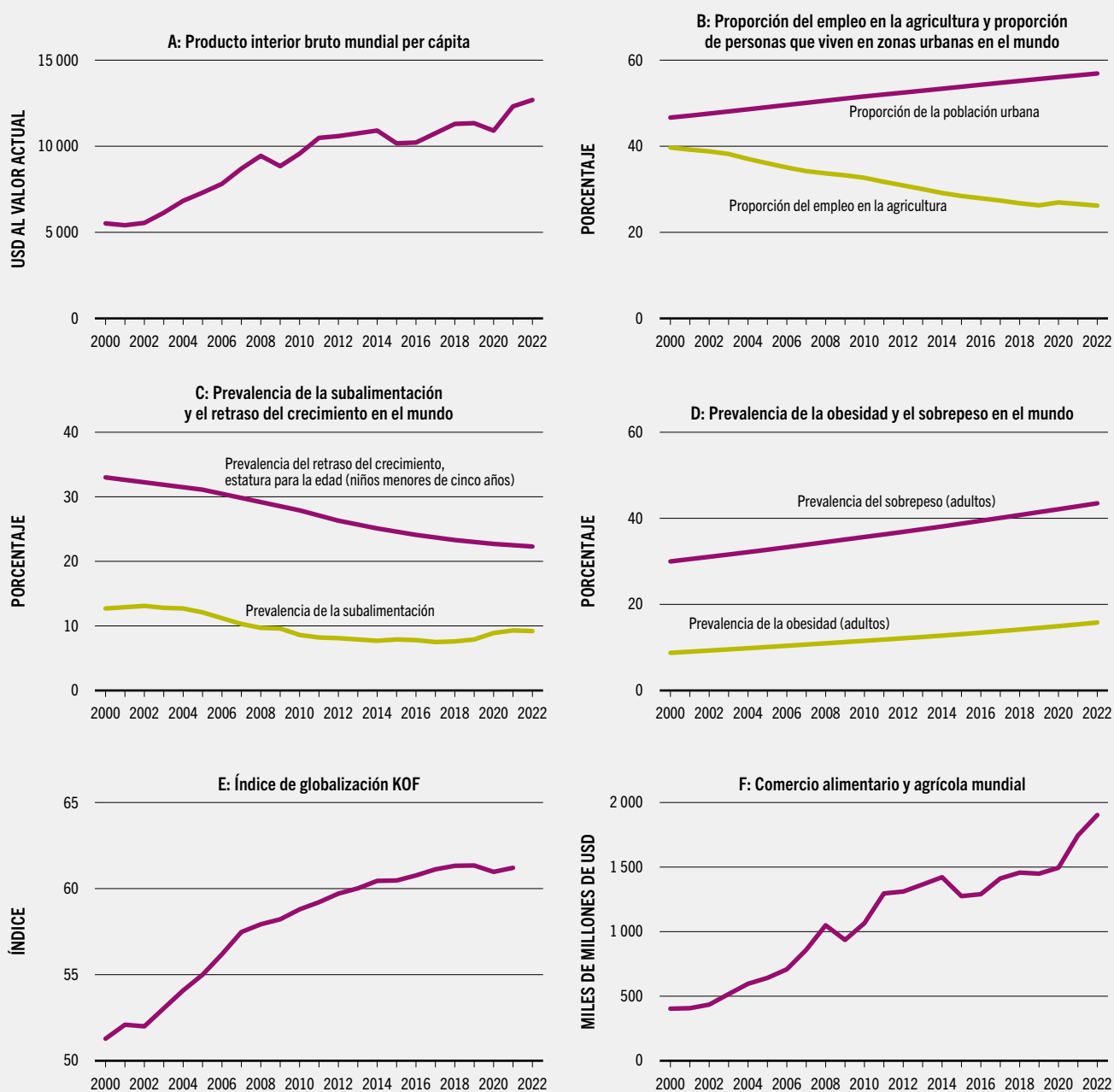
A lo largo de esta senda del desarrollo, los hábitos alimenticios cambian, impulsados por las dinámicas económicas, sociales y demográficas de la transformación estructural. Esta transición nutricional conlleva variaciones en el tipo y la cantidad de alimentos que se consumen y la composición de las dietas. Esto también se refleja en un cambio en los resultados nutricionales y, lo que es más importante, en una disminución de la prevalencia de la subalimentación y de la prevalencia del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años así como una tendencia ascendente de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad^b. En muchos países en desarrollo, este cambio de la desnutrición al sobrepeso y la obesidad es la característica más significativa de la transición nutricional y también resulta evidente en los promedios mundiales. Mientras que la prevalencia de la subalimentación en el mundo disminuyó de forma significativa del 12,7 % al 9,2 % entre 2000 y 2022 (Figura 1.1, gráfico C), la prevalencia de la obesidad en la población adulta aumentó del 8,7 % en 2000 al 15,8 % en 2022 (Figura 1.1, gráfico D). A escala mundial, la prevalencia del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años se redujo del 33,0 % en 2000 al 22,3 % en 2022 (Figura 1.1, gráfico C). La prevalencia del sobrepeso en adultos aumentó del 30,0 % en 2000 al 43,5 % en 2022 (Figura 1.1, gráfico D). En algunos países de ingresos altos y medianos, más de una tercera parte de la población adulta padece obesidad. El sobrepeso y la obesidad están aumentando rápidamente en países que aún no han podido erradicar las distintas formas de desnutrición, lo que da lugar a múltiples cargas de la malnutrición.

La transición nutricional obedece a las mismas fuerzas interrelacionadas que configuran la transformación estructural de las economías y provocan el aumento de los ingresos, la urbanización, el crecimiento del sector industrial moderno y la integración en la economía mundial. La transición nutricional también se asocia con el aumento de la esperanza de vida y la disminución de los índices de fertilidad. Al mismo tiempo, los patrones de



b El concepto de transición nutricional fue elaborado por el investigador nutricional Barry M. Popkin. Véase Popkin, B.M. 1993. Nutritional Patterns and Transitions. En: *Population and Development Review*, 19(1): 138-157. <https://doi.org/10.2307/2938388>.

FIGURA 1.1 TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL Y TRANSICIÓN NUTRICIONAL: PRINCIPALES FACTORES Y RESULTADOS, 2000-2022



NOTAS: La prevalencia de la obesidad se define como el porcentaje de adultos cuyo índice de masa corporal (IMC) es igual o superior a 30 kg/m². La prevalencia del sobrepeso se define como el porcentaje de adultos cuyo IMC es igual o superior a 25 kg/m². La prevalencia del retraso del crecimiento se define como el porcentaje de niños menores de cinco años con una estatura para la edad inferior a dos desviaciones típicas por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud. El índice de globalización KOF resume el alcance de la globalización comercial, financiera, interpersonal, informativa, cultural y política de cada país. El comercio agrícola abarca todos los productos alimentarios y agrícolas, excepto los productos pesqueros y acuáticos.

FUENTES: Elaboración de los autores a partir de Banco Mundial. 2024. Indicadores del desarrollo mundial: PIB per cápita (US\$ a precios actuales). [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD> Licencia: CC-BY-4.0; Banco Mundial. 2024. Indicadores del desarrollo mundial: Empleos en agricultura (% del empleo total) (estimación basada en un modelo de la Organización Internacional del Trabajo). [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.AGR.EMPL.ZS> Licencia: CC-BY-4.0; Banco Mundial. 2024. Indicadores del desarrollo mundial: Población urbana (% de la población total). [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS> Licencia: CC-BY-4.0; Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud (OMS) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). 2023. Joint Child Malnutrition Estimates. En: OMS. Ginebra (Suiza). [Consultado el 15 de junio de 2024]. <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates>; FAO. 2024. FAOSTAT: Datos de seguridad alimentaria. [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FS> Licencia: CC-BY-4.0; OMS. 2024. The Global Health Observatory: Prevalence of obesity among adults. [Consultado el 27 de mayo de 2024]. [https://www.who.int/data/gho/data/indicadores/indicador-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi--30-\(age-standardized-estimate\)-\(-\);](https://www.who.int/data/gho/data/indicadores/indicador-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi--30-(age-standardized-estimate)-(-);) OMS. 2024. The Global Health Observatory: Prevalence of overweight among adults. [Consultado el 27 de mayo de 2024]. [https://www.who.int/data/gho/data/indicadores/indicador-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-adults-bmi--25-\(age-standardized-estimate\)-\(-\);](https://www.who.int/data/gho/data/indicadores/indicador-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-adults-bmi--25-(age-standardized-estimate)-(-);) KOF Swiss Economic Institute. 2024. KOF Globalisation Index – revisited. En: *KOF Swiss Economic Institute*. Zürich (Suiza). [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicadores/kof-globalisation-index.html>; Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N. y Sturm, J.E. 2019. The KOF Globalisation Index – revisited. En: *The Review of International Organizations*, 14(3): 543-574. <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2>; FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0.

- » las enfermedades pasan de las enfermedades infecciosas y las enfermedades provocadas por carencias de nutrientes a una mayor prevalencia del sobrepeso y la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación, como las cardiopatías coronarias, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y algunos tipos de cáncer⁶. Entre 2000 y 2021, la prevalencia mundial de la diabetes aumentó del 4,6 al 9,8 %⁷.

El aumento de los ingresos y la transición nutricional

El aumento de los ingresos es un importante factor impulsor del cambio en el consumo de alimentos y los hábitos alimenticios. La pobreza y la inseguridad alimentaria crónica están indisolublemente vinculadas, y el aumento de los ingresos puede librar a las personas de la pobreza y mejorar el acceso a los alimentos. En los niveles bajos de ingresos, una gran parte del gasto de los hogares se destina a los alimentos. A medida que los ingresos crecen, la proporción del presupuesto de un hogar destinada a alimentos disminuye. Por ejemplo, los datos de las encuestas por hogares de 46 países entre 1970 y 2007 sugieren que, con algunas excepciones y en todos los niveles de desarrollo y las regiones, la población pobre destina una mayor parte del presupuesto de su hogar a los alimentos, en comparación con los consumidores más ricos. Se constató que, en promedio, la proporción destinada a alimentos en el presupuesto de los hogares más pobres era un 20 % mayor que en los hogares más ricos⁸.

Esta relación entre los ingresos y los gastos alimentarios —denominada “ley de Engel”— sugiere que una parte del consumo de alimentos es independiente de los ingresos, ya que resulta necesaria para preservar la vida y, según se ha constatado, es una regularidad empírica del comportamiento económico presente en diferentes poblaciones y países. Por ejemplo, los datos sugieren que en 2022, en Nigeria, donde el PIB per cápita ascendió a 4 963 USD, las compras de alimentos representaban el 59 % del gasto total de los consumidores. En el mismo año, en el Reino de los Países Bajos, un país de ingresos altos, los consumidores destinaron a alimentos el 11,8 %

de sus gastos totales, mientras el PIB per cápita ascendió a 59 250 USD (Figura 1.2).^{c,9}

En el caso de la población pobre, dado que los presupuestos para alimentos suponen una gran parte de sus ingresos, las dietas tienden a estar menos diversificadas en comparación con los consumidores de ingresos altos. Las dietas de muchos consumidores de ingresos bajos constan de alimentos básicos relativamente baratos para proporcionar calorías suficientes y los alimentos más caros constituyen una parte más pequeña^d. A medida que aumentan los ingresos, los hábitos alimenticios pasan de estar predominantemente constituidos por alimentos básicos a incluir una proporción mayor de otros alimentos, tales como alimentos de origen animal, carbohidratos refinados, aceites y grasas, frutas, hortalizas y alimentos procesados. Esta relación —conocida como “ley de Bennet”— implica que la proporción de calorías procedentes de alimentos básicos disminuye con el aumento de los ingresos y es una de las principales características de la transición nutricional (Figura 1.3)^{10, 11}.

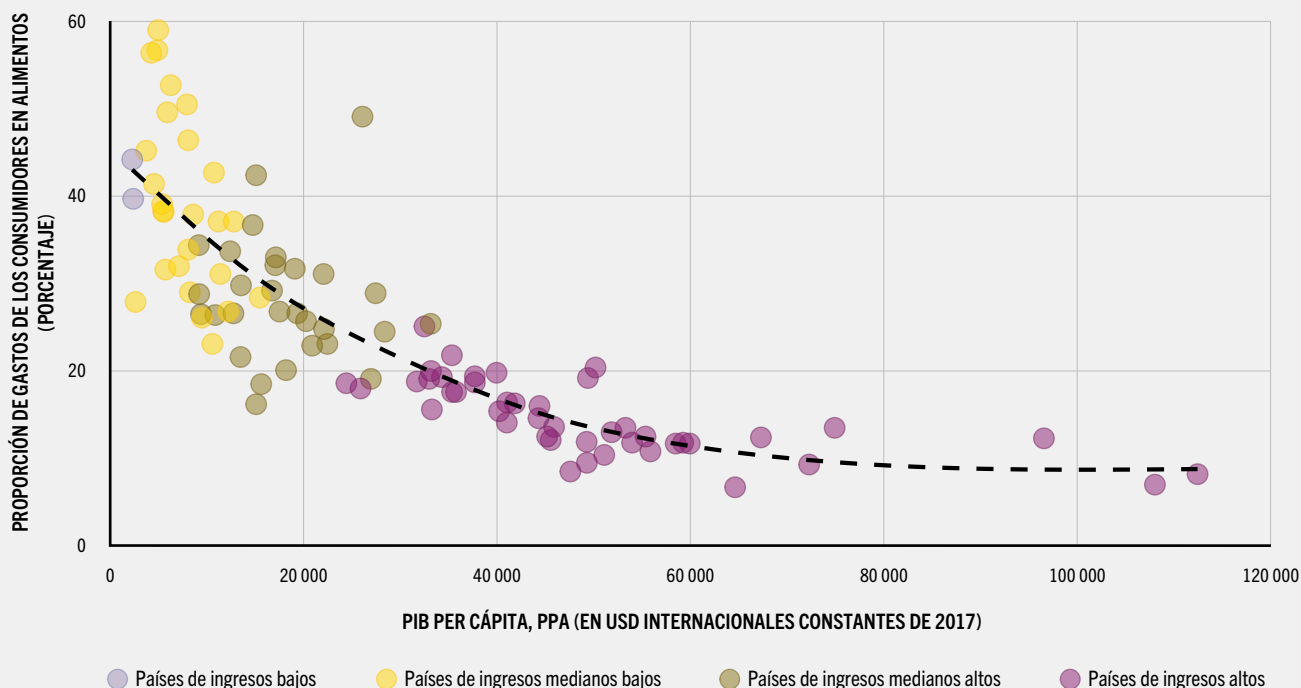
En promedio, en los distintos países, cuanto más altos son los ingresos, conforme a mediciones indirectas por el PIB per cápita, más baja es la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo. Por ejemplo, en Malí, un país de ingresos bajos, el porcentaje de alimentos básicos en el total de calorías disponibles asciende al 73 %, en comparación con la proporción del 51 % registrada en un lugar más próspero como Sudáfrica, un país de ingresos medianos altos con mayor poder adquisitivo (Figura 1.3).

En general, una mayor diversidad de la alimentación puede llevar a una mejor suficiencia

c En 1867, el economista y estadístico Ernst Engel (1821-1896) demostró que a medida que los ingresos crecen, los alimentos representan una proporción menor del gasto total, mientras que aumenta la parte destinada a otros gastos (por ejemplo, a vivienda o educación). En 1941, el economista Merrill K. Bennet (1897-1969) observó que, conforme aumentan los ingresos, disminuye la proporción de calorías que se obtienen de alimentos básicos. Ambas relaciones suelen estar siempre presentes en los datos y se han denominado, coloquialmente, “leyes” en la bibliografía sobre economía del desarrollo.

d Un alimento básico es un alimento que se consume de forma regular y en cantidades tales que constituye la parte predominante de la dieta y aporta un porcentaje importante de la energía alimentaria total. A los fines del presente informe, los alimentos básicos incluyen cereales y productos derivados, así como raíces, tubérculos y plátanos y productos derivados.

FIGURA 1.2 LEY DE ENGEL: PROPORCIÓN DESTINADA A ALIMENTOS EN EL GASTO TOTAL DE LOS CONSUMIDORES Y PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA, 2022



NOTAS: En la figura se muestra la relación entre la proporción destinada a alimentos en el gasto total de los consumidores y el producto interno bruto (PIB) per cápita en los distintos países. PPA: paridad del poder adquisitivo.

FUENTES: Elaboración de los autores a partir de Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA). 2024. Data on expenditures on food and alcoholic beverages in selected countries. International Consumer and Food Industry Trends. En: *USDA*. Washington, D.C. [Consultado el 4 de marzo de 2024]. <https://www.ers.usda.gov/topics/international-markets-u-s-trade/international-consumer-and-food-industry-trends/#data>; Banco Mundial. 2024. Indicadores del desarrollo mundial: PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales constantes de 2017). [Consultado el 15 de febrero de 2024]. https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.KD?_gl=1*1wy9bv*_gcl_au*OTAyODkyMzMzLjE3MjM1ODM4OTQ Licencia: CC-BY-4.0.

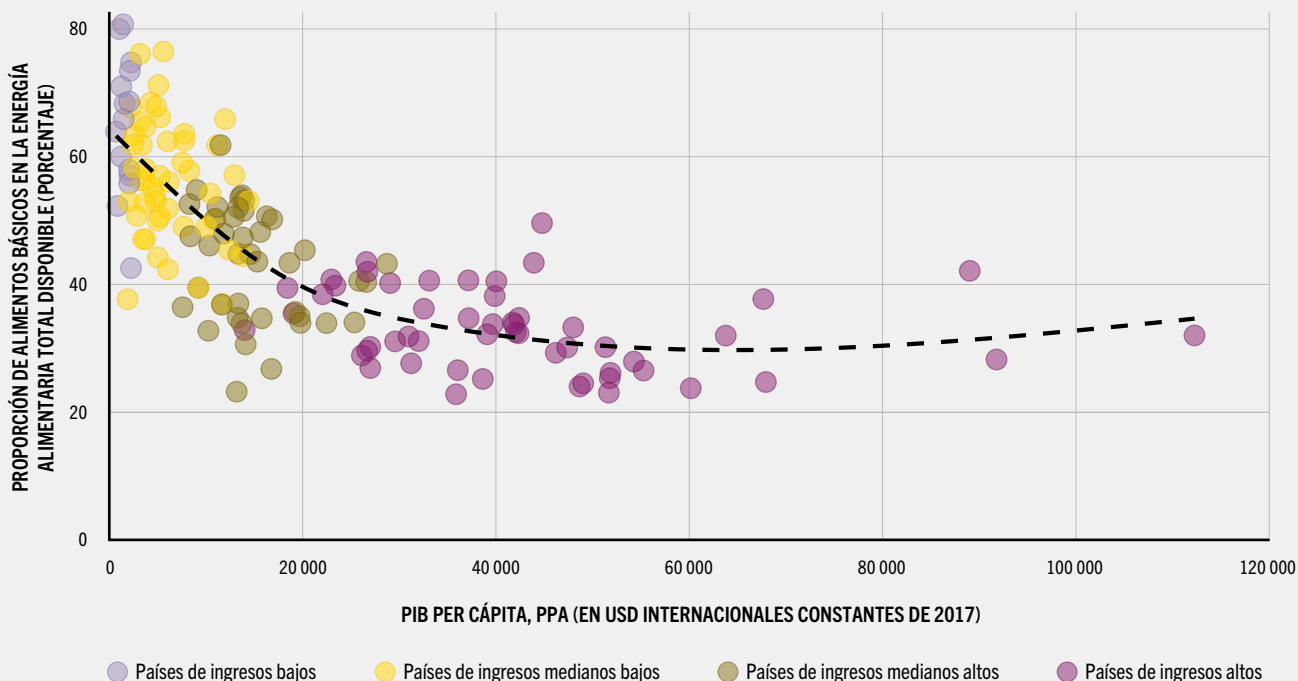
<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.02>

de nutrientes de la dieta (véase la **Parte 3**)¹². A medida que crecen los ingresos, los hábitos alimenticios se diversifican y un número cada vez mayor de personas empiezan a consumir más carne y pescado, leche y productos lácteos, huevos, frutas y hortalizas y dulces.

Junto con el cambio hacia una mayor diversificación de los hábitos alimenticios, se incrementa el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados, en particular los alimentos con alto contenido de grasas, azúcares o sal, que están asociados con un riesgo más elevado de sobrepeso y obesidad (Figura 1.1, gráfico D). Los expertos en nutrición que han analizado la

transición nutricional en Asia entre 1999 y 2012 indican que mientras que el consumo de azúcar, sal y grasas de alimentos ultraprocesados, como los refrescos gasificados, los productos de panadería y los ingredientes culinarios procesados, había alcanzado un nivel máximo o había disminuido en los países de ingresos altos, en los países de ingresos medianos altos y medianos bajos de la región estaba aumentando rápidamente. Este resultado indica que, a medida que los países se desarrollan económicamente, los consumidores tienden a optar por hábitos alimenticios más diversos, pero también por un mayor consumo de alimentos procesados y ultraprocesados¹³. La urbanización y los cambios en el estilo de vida

FIGURA 1.3 LEY DE BENNET: PROPORCIÓN DE ALIMENTOS BÁSICOS EN LA ENERGÍA ALIMENTARIA TOTAL DISPONIBLE PARA EL CONSUMO HUMANO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA, 2020



NOTAS: En la figura se muestra la relación entre la proporción de alimentos básicos en la energía alimentaria total disponible para el consumo humano y el producto interno bruto (PIB). PPA: paridad del poder adquisitivo.

FUENTES: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Balances de alimentos. [Consultado el 10 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS> Licencia: CC-BY-4.0; Banco Mundial. 2024. Indicadores del desarrollo mundial: PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales constantes de 2017). [Consultado el 15 de febrero de 2024]. https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.KD?_gl=1*1wy9bv*_gcl_au*OTAYODkyMzMzLjE3MjM1ODM4OTQ Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.03> ↓

también favorecen este abandono de las dietas compuestas principalmente de alimentos básicos a favor de una dieta más diversa y un mayor consumo de alimentos procesados.

La urbanización y la transición nutricional

Más de la mitad de la población mundial vive actualmente en zonas urbanas (véase la [Figura 1.1](#), gráfico B). Para 2050, se calcula que esta proporción aumentará a dos tercios. Si bien los patrones de urbanización difieren tanto dentro de los distintos países como entre ellos, se prevé que Asia y África experimentarán el mayor crecimiento de la urbanización¹⁴.

La urbanización es un elemento importante del proceso de transformación estructural y se asocia con cambios en el empleo, que afectan al costo de oportunidad del tiempo para las mujeres y los hombres y reducen el tiempo destinado a la preparación de alimentos¹⁵. Con el avance de la urbanización, cada vez más mujeres y hombres trabajan fuera del hogar y pasan más tiempo viajando para ir a trabajar. Esto puede afectar a la preparación de alimentos en el hogar, con lo cual se modifican los hábitos alimenticios y aumenta el consumo de alimentos procesados y de alimentos consumidos fuera del hogar¹⁶.

Los datos procedentes de las encuestas nacionales sobre el presupuesto de los hogares de la República Unida de Tanzania de 2008-09 y de 2012-13, que

permitieron el seguimiento de las personas que migraron de las zonas rurales a las ciudades, sugieren que la reubicación de los hogares agrícolas a las ciudades dio como resultado un drástico cambio de los alimentos básicos tradicionales a alimentos precocinados o listos para el consumo y alimentos con un alto contenido de azúcar¹⁷. Durante este período, la población urbana de la República Unida de Tanzania registró un rápido crecimiento, principalmente debido a la migración desde las zonas rurales. Una encuesta realizada en 2015 reveló que el 61,4 % de los habitantes urbanos había migrado desde las zonas rurales, mientras que el 38,6 %, un porcentaje menor, había nacido en zonas urbanas¹⁸.

Sin embargo, algunos investigadores sostienen que el aumento del consumo de alimentos procesados no obedece a cambios en el empleo provocados por la urbanización, sino a mejoras tecnológicas e innovaciones en la elaboración de alimentos. Los datos de las encuestas de *American Time Use*, recopilado por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos de América, sugieren que entre 1965 y 1995 en los Estados Unidos de América, la tecnología permitió reducir a la mitad el tiempo de preparación de los alimentos tanto a las mujeres que trabajaban como a las que no¹⁹.

La transición nutricional y el auge del sector moderno de la industria alimentaria y la comercialización de alimentos

En los países en desarrollo, la urbanización puede hacer que los hábitos alimenticios cambien con rapidez. Esto obedece al aumento de los ingresos de los empleos urbanos y al entorno alimentario. Los entornos alimentarios comprenden los alimentos que las personas tienen a su disposición en las zonas cercanas a ellas en sus vidas cotidianas. Es decir, la variedad de alimentos que se encuentran disponibles en supermercados, pequeñas tiendas al por menor, mercados de productos frescos, puestos callejeros, cafeterías, teterías, comedores escolares, restaurantes y demás lugares donde las personas compran y consumen alimentos. El entorno alimentario determina a qué alimentos pueden acceder los consumidores en un momento dado, a qué precio y con qué nivel de conveniencia y deseo²⁰. Desde el decenio de 1980, la transformación de la industria de elaboración de

alimentos y el sector de la venta al por menor de alimentos ha sido un factor decisivo para facilitar la transición nutricional en países en desarrollo y economías emergentes.

Con el aumento de los ingresos per cápita y la urbanización en América Latina, Asia y Europa oriental, los supermercados se han extendido con rapidez, lo que dio lugar a la “revolución de los supermercados” que atendió la demanda creciente de alimentos más diversos en las zonas urbanas. Por ejemplo, en el Brasil, la transformación del sector de la venta al por menor de alimentos y la expansión de los supermercados en la década de 1990 fue equivalente a los cambios producidos en el sector de la venta al por menor de alimentos de los Estados Unidos de América en un período de 50 años²¹. Los supermercados y la expansión de la industria de elaboración de alimentos facilitaron el cambio en los hábitos alimenticios al mejorar el acceso a la carne y el pescado, los productos lácteos y los huevos, y los aceites vegetales, así como a los alimentos procesados con un alto contenido de grasas, azúcares o sal.

En la década de 2000, comenzó la revolución de los supermercados y la transformación del sector de la elaboración de alimentos en África. Los estudios sugieren que para 2010, los alimentos procesados representaban el 70 % de todos los alimentos comprados en términos de valor por los consumidores urbanos en África oriental y meridional, y el 60 % eran altamente procesados²². En Kenya, la compra de alimentos de los supermercados contribuía a un mayor consumo de alimentos procesados y altamente procesados y un menor consumo de alimentos no procesados, con lo que aumentaba la probabilidad de que los adultos tuvieran sobrepeso u obesidad²³.

La globalización, el comercio y la transición nutricional

En los distintos países, la revolución de los supermercados y la expansión de la industria de elaboración de alimentos se han visto impulsadas por la IED. Desde los decenios de 1980 y 1990, la liberalización de los mercados de capital en países como la Argentina, el Brasil, México y la República de Corea ha atraído inversiones sustanciales en los sectores de la venta al por menor y de la elaboración de alimentos de esos países, y China y Europa

oriental recibieron flujos de inversión extranjera considerables cuando comenzaron a aplicarse políticas de privatización²⁴. En los países africanos, tras la privatización de las juntas paraestatales de comercio de alimentos, que representaban una parte importante del sector de la elaboración de alimentos, en el primer decenio del nuevo milenio proliferaron las pequeñas y medianas empresas, así como los supermercados y las empresas más grandes²⁵. Algunos investigadores sugieren que los niveles de IED estaban más estrechamente relacionados con el aumento de la obesidad en los países de ingresos bajos y medianos, en comparación con la influencia del comercio internacional (véase en el **Recuadro 1.1** un análisis de las repercusiones de la IED en la nutrición)²⁶.

El aumento de los flujos de inversión extranjera es una de las muchas dimensiones de la globalización que da lugar a un mundo más conectado e interdependiente. El término *globalización* suele utilizarse para describir el proceso de interacción entre las economías, culturas y poblaciones del mundo, derivado del comercio internacional, los beneficios indirectos de la tecnología, la mejora de la comunicación y los flujos de inversión, personas e información. El índice de Globalización KOF —ampliamente utilizado para medir las dimensiones económicas, sociales y políticas de la globalización— sugiere que la globalización se ha intensificado significativamente desde 2000, con una ralentización de la tendencia ascendente en 2020 a causa de la pandemia (véase la **Figura 1.1**, gráfico E)^{e, 27}.

Al igual que la IED en los servicios alimentarios y la elaboración de alimentos, otras dimensiones de la globalización pueden afectar a los hábitos alimenticios y la transición nutricional²⁸. El comercio ocupa un lugar central en la globalización de la alimentación y la agricultura. Por ejemplo, tras el primer contacto de Europa con América a finales del siglo XV, el comercio llevó el maíz, la papa y el tomate del Nuevo Mundo al Viejo Mundo, y el arroz, la cebada y la caña de azúcar del Viejo Mundo al Nuevo Mundo. La variedad de alimentos intercambiados de un lado a otro del Atlántico modificó profundamente

la producción de alimentos y los hábitos alimenticios²⁹.

Desde 2000, el comercio alimentario y agrícola mundial se ha duplicado con creces en volumen y prácticamente ha quintuplicado su valor, que pasó de 400 000 millones de USD en 2000 a 1,9 billones de USD en 2022 (**Figura 1.1**, gráfico F). Este crecimiento del comercio es el resultado de varios factores. El aumento de los ingresos tanto en países desarrollados como en desarrollo ha estimulado la expansión del comercio en la alimentación. La disminución de los costos de transporte ha abaratado el comercio. La bajada de los aranceles de importación y las políticas comerciales más transparentes y previsibles, como consecuencia del Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC, que entró en vigor en enero de 1995, y numerosos acuerdos comerciales bilaterales y regionales, también han sido factores clave en el fomento del comercio de alimentos³⁰.

El comercio puede ayudar a equilibrar la oferta y la demanda de alimentos a escala mundial al trasladarlos desde zonas con excedente hasta zonas con déficit, fomentando así la seguridad alimentaria en todo el mundo. Importar más alimentos puede aumentar la disponibilidad de calorías y nutrientes en un país y, al reducir los precios, permitir un mejor acceso a los alimentos. En momentos de carestía causada por fenómenos meteorológicos extremos, el comercio puede ayudar a estabilizar los suministros alimentarios y los precios de los alimentos (véase la **Parte 2**). Los mercados mundiales contribuyen a la disponibilidad de una variedad de alimentos, lo que permite la diversidad de la alimentación, acelera la transición nutricional y repercute en los resultados nutricionales (véase la **Parte 3**)³¹. Al mismo tiempo, el comercio puede incrementar la disponibilidad de alimentos ultraprocesados de alta densidad energética y ricos en grasas, azúcares o sal, y dar forma a los hábitos alimenticios asociados con el sobrepeso y la obesidad (véase la **Parte 4**).

La transición nutricional en las zonas rurales

Si bien el aumento de los ingresos, la residencia en el medio urbano, la integración de los mercados y los cambios socioculturales han sido importantes

e Véase Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N. & Sturm, J.-E. 2019. The KOF Globalisation Index - revisited. La revisión de las organizaciones internacionales, 14(3): 543-574.

RECUADRO 1.1 LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y LA NUTRICIÓN

El comercio de productos alimentarios y agrícolas ha sido un componente sumamente importante de la profunda transformación de los sistemas agroalimentarios asociada con la globalización, y un componente fundamental de los sistemas agroalimentarios mundiales, regionales y nacionales. La liberalización del comercio y las inversiones también influye en los modelos de inversión más allá de las fronteras y afecta a la elaboración, la venta al por menor y la promoción de alimentos. El aumento de las inversiones transfronterizas ha desempeñado una función esencial para integrar las economías de los países y ha sido un factor determinante de los cambios en la estructura y la naturaleza de los sistemas agroalimentarios, y de la transición nutricional.

Existen diversas opciones para que las empresas extranjeras puedan ingresar en nuevos mercados, por ejemplo mediante acuerdos de franquicia, el comercio mayorista en autoservicio, contratos de licencia estratégicos, filiales de fabricación y de propiedad exclusiva y la inversión extranjera directa (IED). La IED se define como una inversión realizada por una empresa de un país a una empresa (nueva o ya existente) situada en otro país, en la cual la empresa original tiene una participación sustancial (aunque no necesariamente una participación mayoritaria). De esta manera, la empresa extranjera crea una empresa transnacional o se une a ella.

Para las empresas, la IED es una forma de generar demanda mediante la publicidad y la promoción de productos y a través de una adaptación más eficiente a las características de los consumidores locales. La IED se ha convertido en una de las formas preferidas para muchos tipos de empresas, entre ellas las empresas transnacionales de alimentos y bebidas, de ingresar en nuevos mercados, y en todo el mundo los responsables de las políticas suelen considerar la IED una parte fundamental del crecimiento económico, por lo que buscan atraer este tipo de inversión a sus economías. Con la IED, los alimentos procesados a menudo pueden producirse en el país receptor a un precio menor que los costos relacionados con la exportación (que abarcan el transporte y el almacenamiento, así como la presencia de obstáculos arancelarios y no arancelarios), en particular cuando el país anfitrión tiene las materias primas para la producción.

Entre los beneficios de la IED para el desarrollo económico de los países se incluyen el suministro de divisas sin endeudamiento, la creación de empleo y el aumento del empleo, la intensificación de las relaciones exteriores, el aumento de la capacidad de exportación, la mejora de la transferencia de tecnología y la imitación, y un acuerdo de licencias. La IED es una forma muy eficaz en función del costo para que las empresas transnacionales de alimentos y bebidas puedan llegar a los mercados extranjeros. En la década de 1990 y posteriormente se produjo un gran cambio hacia la IED en el sector de la elaboración de alimentos que se caracterizó por las inversiones de los países de ingresos altos en los mercados de países de ingresos bajos y medianos, lo que afectó principalmente a los alimentos y bebidas procesados (y ultraprocesados) en el mercado receptor

(más que los productos de la elaboración primaria). La IED en la elaboración de productos de confitería y bebidas azucaradas fue considerable. En un estudio se describe cómo en Polonia, por ejemplo, en la década de 1990 los productos de confitería trajeron más IED “que la carne, el pescado, la harina, la pasta, el pan, el azúcar, los productos derivados de la papa, las frutas, las hortalizas, los aceites vegetales y las grasas en conjunto”, y en México aproximadamente tres cuartas partes de la IED se destinan a productos alimentarios procesados⁵⁶.

En el decenio de 1970, la IED en el sistema agroalimentario se centraba principalmente en las materias primas agrícolas (por ejemplo, cultivos oleaginosos y cereales) destinadas a la exportación, y en la década de 1980, se reorientó hacia la elaboración y la venta al por menor de alimentos. Las empresas transnacionales de alimentos y bebidas invirtieron en instalaciones de producción de productos de confitería, productos lácteos, productos de panadería, aperitivos y bebidas azucaradas en nuevos países. A finales del decenio de 1990, la IED en la producción agrícola primaria se incrementó de nuevo. En dicho decenio, el entorno reglamentario mundial de la IED se liberalizó considerablemente, se establecieron nuevos reglamentos en los acuerdos comerciales y de inversión y proliferaron los acuerdos comerciales bilaterales y regionales. Al igual que en el comercio de bienes y servicios, la reducción de los obstáculos y el aumento de los incentivos a la inversión facilitaron la expansión corporativa al permitir a las empresas transnacionales reducir los costos, incrementar el poder de mercado y lograr eficiencias en la comercialización y la distribución.

Asimismo, las empresas comenzaron a utilizar nuevas estrategias transfronterizas (de inversión, comercio y colaboración) para ampliar su influencia. En la década de 1990, con estos cambios aumentaron las entradas de IED en los países de ingresos bajos y medianos; de hecho, se multiplicaron por más de seis en un decenio. La IED se volvió mucho más importante que el comercio en relación con los productos agrícolas y alimentarios. En comparación con el comercio, la IED tiene ventajas, ya que permite a las empresas ubicarse más cerca de los clientes a fin de eludir los aranceles de importación, adaptar los productos a las preferencias de los consumidores locales y cumplir más fácilmente los reglamentos nacionales.

La relación entre la IED y el comercio también está determinada por el contexto y cabe señalar que la IED y el comercio en el ámbito de los productos agrícolas y alimentarios se sustituyen en algunos casos y se complementan en otros. En el sector alimentario y agrícola, se realizaron importantes inversiones en la elaboración de alimentos. A escala mundial, la elaboración de alimentos fue la principal receptora de IED relacionada con los sistemas agroalimentarios, con un fuerte incremento de las inversiones en puntos de venta de alimentos procesados.

En los primeros años del nuevo milenio se registró una acusada disminución de los flujos de IED a causa de las perturbaciones políticas y económicas en los principales



RECUADRO 1.1 (Continuación)

países receptores. La posterior recuperación de los flujos de IED trajo aparejados algunos cambios: el auge de medidas cada vez más proteccionistas; el aumento de la proporción de IED saliente por parte de los países de ingresos bajos y medianos y con ello la importancia de los flujos Sur-Sur; la participación de las pequeñas y medianas empresas en la IED; la incorporación de los fondos de inversión institucionales en este tipo de inversión, especialmente en el sector de la energía; y una mayor importancia de la IED en la agricultura.

A mediados de la década de 1990 y en la década de 2000, también se inició la IED en la venta al por menor de alimentos, lo que dio lugar a la “revolución de los supermercados” y tendencias similares en los restaurantes y otros servicios alimentarios, ya que las empresas realizaron inversiones considerables y aumentó el número de establecimientos de servicios alimentarios. Gran parte de la IED se dirigió a países de ingresos altos, pero también en proporciones cada vez mayores a países de ingresos bajos y medianos, donde el gasto en comidas fuera del hogar se incrementó gradualmente.

La revolución de los supermercados se caracterizó por las grandes inversiones realizadas por los supermercados de Europa, los Estados Unidos de América, el Japón y los países de ingresos bajos y medianos, particularmente en los mercados de otros países de ingresos bajos y medianos. Antes del decenio de 1990, los supermercados ocupaban solo una parte muy pequeña del sector minorista en la mayoría de los países, y para fines de la década de 2000 esto había cambiado drásticamente. Muchos minoristas de países de ingresos altos se unieron a las filas de los 100 principales poseedores de activos extranjeros a escala mundial.

Los cambios fueron provocados por la saturación y la intensa competencia en los mercados nacionales, la escasa competencia y los mayores márgenes que podían obtenerse en los mercados de los países de ingresos bajos y medianos y el aumento del uso de coches y refrigeradores en muchos de estos países, lo que facilitó las compras semanales, con lo que los supermercados podían vender productos a bajo costo debido a las economías de escala en las adquisiciones. Las reformas institucionales y reglamentarias fueron un facilitador fundamental de los cambios. El entorno reglamentario de la venta al por menor moderna cambió y se volvió mucho más facilitador, lo cual se sumó a la modernización de los sistemas de compras de los supermercados, impulsada por las prácticas de las cadenas transnacionales de supermercados, que redujeron los costos y aumentaron la competitividad de los supermercados respecto de los minoristas tradicionales y de los supermercados transnacionales respecto de las cadenas nacionales.

Los efectos de la IED en los competidores locales son diversos, pero en el caso de las cadenas de

comida rápida con sede en los Estados Unidos de América, llevó prácticamente al predominio de estas en numerosos países. En otros casos, la entrada de empresas transnacionales de alimentos y bebidas estimuló el desarrollo de competidores locales debido a la introducción de nuevas normas, productos, tecnologías, innovaciones de comercialización y conceptos de gestión. El crecimiento de los supermercados también creó un nuevo canal fundamental para la compra y la venta de productos alimenticios procesados. Los minoristas multinacionales tienen interés en vender productos procesados con una larga vida útil y un desperdicio mínimo. Las empresas elaboraron estrategias sofisticadas de promoción y comercialización, que transformaron los alimentos procesados en productos de gran valor, orientándose a los consumidores de ingresos altos, reduciendo los precios con el tiempo, ampliando la base de mercado y dejando fuera de competencia a otras empresas. En el Brasil, por ejemplo, los precios de los alimentos procesados descendieron un 30 % entre 1994 y 1997. A pesar de estas tendencias en los servicios alimentarios y la venta al por menor de alimentos, cabe señalar que en muchos países de ingresos bajos y medianos, especialmente de África y Asia, se sigue accediendo a los productos perecederos, como la carne, el pescado y las hortalizas, principalmente a través de los mercados tradicionales o informales. Este es el caso incluso en los países donde actualmente los supermercados son habituales.

Las empresas también pueden ampliar sus inversiones en múltiples puntos del sistema agroalimentario. Los procesos de liberalización del comercio y las inversiones han permitido a las empresas ejercer influencia con más facilidad a lo largo de las cadenas de suministro alimentario mediante procesos de integración vertical y les han permitido mayor facilidad en la integración horizontal, así como un aumento del control a través de fusiones y adquisiciones y empresas conjuntas. Con la integración vertical mundial, una empresa integra todo el proceso de producción, distribución y venta de un alimento determinado bajo su control mediante la compra y la contratación de otras empresas y servicios en todo el mundo.

Esta integración vertical reduce los costos de transacción asociados al hecho de tener diferentes proveedores y crea economías de escala, con lo que ofrece una vía importante para el crecimiento de la empresa y para las empresas agroalimentarias, ya que brinda un mayor poder de mercado. Estos procesos de integración vertical han sido un factor clave que ha impulsado cambios drásticos en el sistema agroalimentario mundial, con notables aumentos del suministro de los tipos de alimentos relacionados con la transición nutricional.

- » factores de cambio en los hábitos alimenticios en las zonas urbanas, actualmente resulta claro que la transición nutricional también se está produciendo en las zonas rurales. Cada vez más investigaciones demuestran que, en los países de ingresos bajos y medianos, las zonas rurales se están poniendo al día con la transición nutricional. En un estudio a gran escala de la población de 200 países y territorios se indica que, entre 1985 y 2017, el ritmo de crecimiento del índice de masa corporal (IMC) en las zonas rurales era igual o superior al de las ciudades en la mayoría de los países de ingresos bajos y medianos^{f, 32}.

Conforme la transición nutricional va extendiéndose por las zonas rurales, existen cada vez más datos que indican que, en muchos países de ingresos altos, los habitantes de zonas rurales actualmente tienen más probabilidades de sufrir sobrepeso y obesidad que los residentes de zonas urbanas. Algunos ejemplos son los residentes rurales de Australia³³, Dinamarca³⁴ y los Estados Unidos de América^{35, 36}. Las zonas rurales de los países de ingresos bajos parecen seguir tendencias similares. Estudios recientes llevados a cabo por la FAO revelaron que los hogares rurales compran la mayor parte de los alimentos que consumen, y que hay una gran disponibilidad de alimentos procesados y ultraprocesados en los mercados de las zonas rurales remotas de los 11 países africanos estudiados³⁷. Esto indica que existe una creciente convergencia entre las dietas rurales y urbanas en los países de ingresos bajos, debido a la disponibilidad de alimentos procesados en pequeñas tiendas de alimentos de zonas rurales.

Las múltiples cargas de la malnutrición

Dado que la transición nutricional se está produciendo con mayor rapidez en los países de ingresos bajos y medianos que como se dio en las economías de ingresos altos, el sobrepeso y la obesidad están aumentando rápidamente en países que aún no han podido erradicar el hambre. En la actualidad existen múltiples formas de malnutrición, que afectan a todas las clases socioeconómicas, incluida la coexistencia de la desnutrición y el sobrepeso y la obesidad en las personas y los hogares dentro de las poblaciones³⁸.

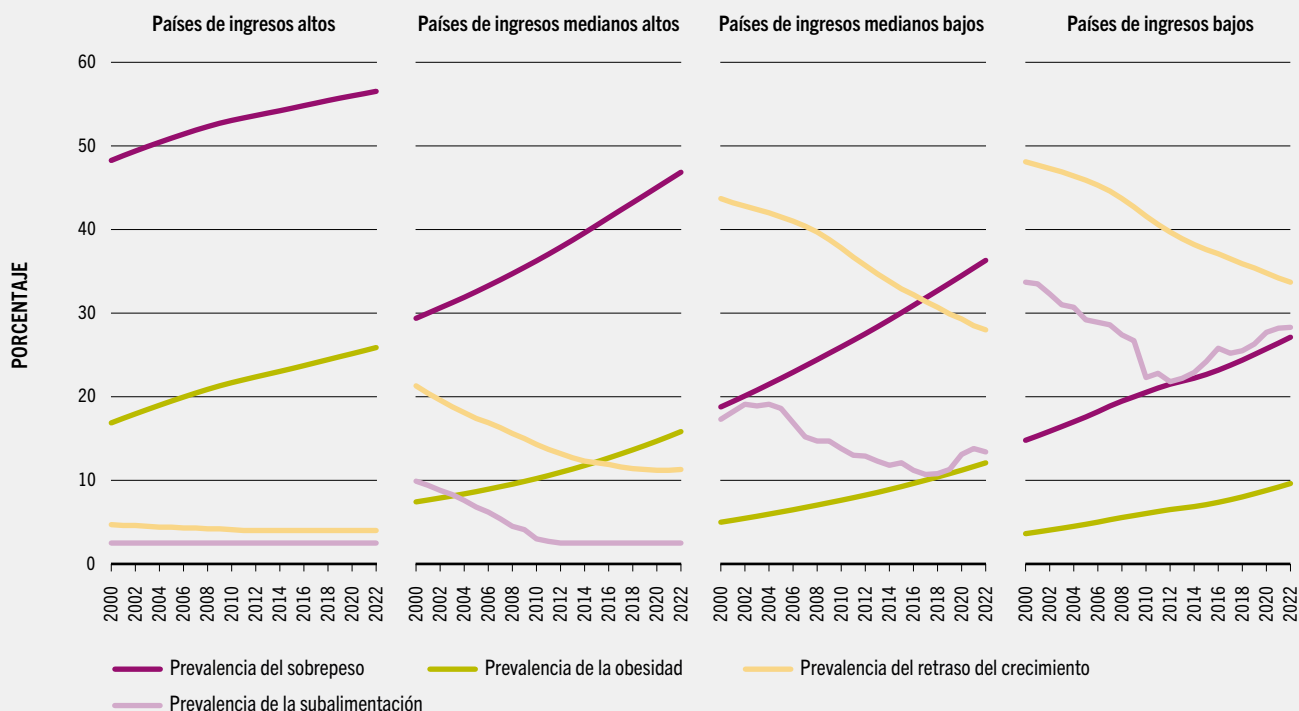
La existencia de múltiples formas de malnutrición se aprecia especialmente en los países de ingresos bajos y medianos bajos, debido al rápido aumento del sobrepeso y la obesidad y la reducción relativamente moderada del retraso del crecimiento, que en un principio presentaba niveles elevados. El reconocimiento de la necesidad de renovar los esfuerzos por combatir la malnutrición en todas sus formas culminó con la proclamación del Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición en 2016 (Recuadro 1.2).

Desde 2000, en los países de ingresos medianos bajos, la prevalencia del sobrepeso y la obesidad siguió una tendencia ascendente, y aumentó al 12,1 % y 36,3 % respectivamente para el año 2022. En el mismo año, el 13,4 % de la población de los países de ingresos medianos bajos padecía subalimentación, mientras el 28,5 % de los niños menores de cinco años presentaba retraso del crecimiento. Desde 2000, en los países de ingresos bajos, la prevalencia del sobrepeso ha aumentado allí donde las recesiones económicas, los conflictos y los fenómenos meteorológicos extremos han revertido el descenso de la prevalencia de la subalimentación (Figura 1.4).

Los expertos en nutrición sugieren que, a nivel nacional, la existencia de múltiples formas de malnutrición obedece principalmente al aumento del sobrepeso y la obesidad en los hogares de ingresos altos, debido a la accesibilidad de alimentos y bebidas ultraprocesados que suelen tener una densidad energética elevada y un alto contenido de grasas, azúcares o sal^{39, 40}. En efecto, las desigualdades económicas en los países de ingresos bajos y medianos bajos en rápido desarrollo pueden contribuir a múltiples formas de malnutrición. En un estudio en el que se analizaron las trayectorias longitudinales del retraso del crecimiento y del sobrepeso en niños en Etiopía, la India, el Perú y Viet Nam se indica que la probabilidad de que un niño padezca retraso del crecimiento o sobrepeso depende del nivel de ingresos, la residencia en zonas urbanas o rurales y el nivel de educación materna⁴¹. ■

f A excepción de las mujeres en el África subsahariana.

FIGURA 1.4 LA CARGA DE LA SUBALIMENTACIÓN Y MÚLTIPLES FORMAS DE MALNUTRICIÓN: ALGUNOS INDICADORES DE LOS RESULTADOS NUTRICIONALES, 2000-2022



NOTAS: La prevalencia de la obesidad se define como el porcentaje de adultos cuyo índice de masa corporal (IMC) es igual o superior a 30 kg/m². La prevalencia del sobrepeso se define como el porcentaje de adultos cuyo IMC es igual o superior a 25 kg/m². La prevalencia del retraso del crecimiento se define como el porcentaje de niños menores de cinco años con una estatura para la edad inferior a dos desviaciones típicas por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud.

FUENTES: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Datos de seguridad alimentaria. [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FS> Licencia: CC-BY-4.0, Banco Mundial, OMS y UNICEF. 2023. Joint Child Malnutrition Estimates. En: OMS. Ginebra (Suiza). [Consultado el 15 de junio de 2024]. <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/monitoring-nutritional-status-and-food-safety-and-events/joint-child-malnutrition-estimates>; OMS. 2024. The Global Health Observatory: Prevalence of obesity among adults. [Consultado el 27 de mayo de 2024]. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi--30-\(age-standardized-estimate\)-\(-\);](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi--30-(age-standardized-estimate)-(-);) OMS. 2024. The Global Health Observatory: Prevalence of overweight among adults. [Consultado el 27 de mayo de 2024]. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-adults-bmi--25-\(age-standardized-estimate\)-\(-\);](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-adults-bmi--25-(age-standardized-estimate)-(-);)

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.04> ↓

CENTRARSE EN LA RELACIÓN ENTRE LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL Y LOS INGRESOS

Entre 1961 y 2021, la energía alimentaria media mundial disponible para el consumo humano aumentó casi un 35 %, de 2 200 a 2 980 calorías

por persona al día. A escala mundial, durante el mismo período, la proporción de alimentos básicos disponibles para el consumo humano disminuyó del 57,4 % al 48,4 %, mientras que el porcentaje de alimentos de origen animal aumentó del 12,2 % al 15,1 % y el de grasas y aceites aumentó del 8,4 al 12,7 % (Figura 1.5). Sin embargo, estos cambios han sido en gran medida desiguales entre los distintos países, en función de las diferentes tasas de crecimiento de los ingresos y las tendencias de otros factores impulsores de la transición nutricional. Por ejemplo, los expertos

RECUADRO 1.2 DECENIO DE LAS NACIONES UNIDAS DE ACCIÓN SOBRE LA NUTRICIÓN, 2026-2025

La proclamación del Decenio de Acción sobre la Nutrición se recomendó en la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2), que fue organizada conjuntamente por la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en noviembre de 2014. En ella se aprobaron la Declaración de Roma sobre la Nutrición y su Marco de acción complementario, en los que se establecía una visión común de la acción mundial para erradicar el hambre y poner fin a todas las formas de malnutrición y se recomendaban compromisos en materia de políticas⁵⁷.

En 2016, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el período comprendido entre 2016 y 2025 como el Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición (“Decenio sobre la Nutrición”), con el que se reafirmó el compromiso de los Estados miembros de las Naciones Unidas con la aplicación de políticas, programas y mayores inversiones en forma sostenida y coherente a fin de eliminar la malnutrición en todas sus formas, en todas partes y sin dejar a nadie atrás. La FAO y la OMS dirigen conjuntamente la celebración del Decenio sobre la Nutrición, en colaboración con el Programa Mundial de Alimentos, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

El Programa de trabajo del Decenio⁵⁸ abarca seis esferas de acción transversales y relacionadas entre sí, derivadas de las recomendaciones plasmadas en el Marco de acción de la CIN2: a) Sistemas agroalimentarios sostenibles y resistentes en favor de dietas saludables; b) Sistemas de salud armonizados que proporcionen cobertura universal de las medidas nutricionales esenciales; c) Protección social y educación nutricional; d) Comercio e inversión para la mejora de la nutrición; e) Entornos inocuos y de apoyo a la nutrición en todas las edades; f) Fortalecimiento de la gobernanza y la rendición de cuentas en materia de nutrición.

En el Programa de trabajo del Decenio sobre la Nutrición se subraya que las políticas y acuerdos comerciales deberían respaldar las políticas y programas nutricionales y no deberían tener efectos negativos en el derecho a una alimentación adecuada. Se subraya la importancia de alcanzar las metas mundiales en materia

de alimentación y nutrición gracias a las oportunidades determinadas en las políticas de comercio e inversión y la mejora del acceso al suministro de alimentos inocuos y nutritivos mediante acuerdos y políticas comerciales apropiados. La labor en esta esfera de acción se basa en las recomendaciones formuladas en la CIN2 relacionadas con la creación de un entorno propicio para medidas eficaces y para el comercio y las inversiones internacionales.

La Secretaría conjunta FAO/OMS del Decenio sobre la Nutrición convocó el examen a mitad de período del Decenio sobre la Nutrición en 2020 y 2021⁵⁹.

Durante el período de examen, se reconoció cada vez más la necesidad de que hubiera coherencia entre las políticas comerciales y las medidas nutricionales, así como la importancia de la gobernanza y la cooperación intersectorial⁶⁰. Se reconoció que el comercio puede ampliar las elecciones de los consumidores y contribuir a dietas saludables al garantizar que haya cantidades suficientes de alimentos diversos y nutritivos disponibles durante todo el año. Las importaciones pueden ser una fuente de alimentos nutritivos mínimamente procesados con una vida útil más larga que pueden contribuir a compensar la escasez estacional de alimentos perecederos, pero también de alimentos ultraprocesados de alta densidad energética y ricos en grasas, azúcares o sal. El comercio puede contribuir al logro de resultados nutricionales positivos mediante su contribución a los medios de vida y a la generación de ingresos, especialmente para quienes participan en la producción primaria de alimentos.

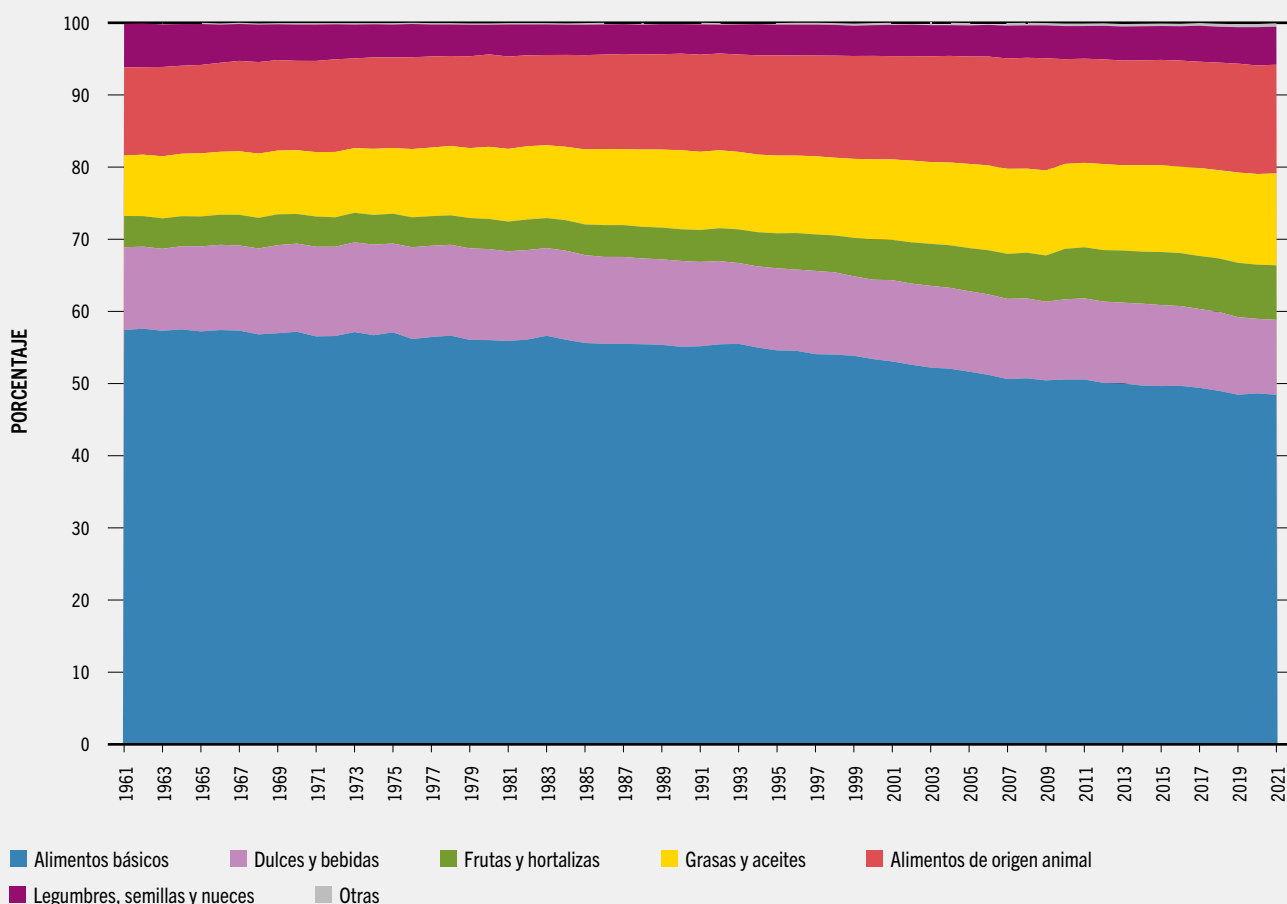
El examen también propuso esferas de atención prioritaria para los años que quedan del Decenio sobre la Nutrición, a saber: la posibilidad de utilizar la política comercial, con inclusión de instrumentos como los aranceles, para mejorar el suministro de alimentos; el fortalecimiento de las asociaciones regionales entre países y el aprovechamiento de los grupos económicos regionales existentes; la mejora de la recopilación de datos; y la elaboración de instrumentos que ayuden a entender mejor los efectos de las políticas comerciales en la nutrición.

en nutrición que han analizado la relación entre los ingresos y los hábitos alimenticios en la década de 1990 sugirieron que las mejoras en la tecnología fueron la principal causa del aumento de la disponibilidad de aceites vegetales de bajo costo, que, junto con el aumento de los ingresos, han hecho más accesibles las dietas con un alto

contenido de grasa a sociedades de ingresos relativamente bajos⁴².

Muchos investigadores analizan la transición nutricional mediante la evaluación de las dimensiones de la elasticidad-ingreso de la demanda de diferentes alimentos, una medida económica

FIGURA 1.5 TOTAL DE CALORÍAS DISPONIBLES PARA EL CONSUMO EN EL MUNDO POR CATEGORÍA DE ALIMENTOS, 1961-2021



NOTA: La FAO ha aplicado una nueva metodología para calcular los balances alimentarios desde 2010.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Balances de alimentos. [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS>. Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.05>

de la sensibilidad de la demanda de alimentos respecto de un cambio en los ingresos. En un metaanálisis de la elasticidad-ingreso de la demanda de alimentos en África se constató que en el caso de las bebidas, la carne, el pescado, los huevos y los productos lácteos, esta es significativamente mayor que la elasticidad-ingreso de la demanda de alimentos básicos, lo que confirma la ley de Bennet y sugiere que, a medida que aumentan los ingresos, la demanda de alimentos de origen animal y productos procesados es más sensible que la demanda de alimentos básicos (véase en la **Parte 4** un análisis de la elasticidad-ingreso según el nivel de procesamiento de los alimentos)⁴³.

En otros estudios se examina la relación entre los ingresos y la composición del consumo de alimentos en el contexto de los hogares que han salido de la pobreza y el hambre. Los economistas sugieren que el cambio por el cual se abandonan las fuentes baratas de calorías, como alimentos básicos, en favor de otros alimentos relativamente más caros se produce inmediatamente cuando los ingresos resultan suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de subsistencia⁴⁴.

En un estudio que utiliza datos de la encuesta sobre ingresos y gastos de los hogares de Sri Lanka de 2016, se sugiere que un factor importante del

abandono de los alimentos básicos es un umbral de subsistencia que refleja la medida en la que las calorías que aporta un hábito alimenticio satisfacen las necesidades energéticas de los miembros del hogar^g. Por debajo de este umbral, las personas pobres pueden sufrir hambre y efectos físicos adversos y destinan buena parte de sus ingresos adicionales a alimentos básicos hipercalóricos relativamente baratos y una parte más pequeña a otros alimentos. Por encima de este umbral de subsistencia, el aumento de los ingresos da lugar a una reducción del consumo de alimentos básicos en favor de otros alimentos relativamente más caros, como los alimentos procesados (y ultraprocesados), que obedece a aspiraciones relativas a la variedad, el sabor, la conveniencia, la novedad y la posición social^h.⁴⁵

Estudios de caso: México, Polonia, la República de Corea y Sudáfrica

Para medir la relación entre los ingresos y la composición de los hábitos alimenticios a nivel nacional se necesita una serie cronológica extensa que contenga información sobre el crecimiento económico y las tendencias de desarrollo del país. Utilizando datos de México, Polonia, la República de Corea y Sudáfrica que abarcan el período comprendido entre 1961 y 2019, un análisis llevado a cabo para el presente informe sugiere una relación no lineal (curva en forma de U invertida) entre la cantidad de alimentos básicos que se encuentra disponible para el consumo per cápita, medida en calorías al día, y el PIB per cápitaⁱ.⁴⁶

Esta curva en forma de U invertida coincide con los estudios sobre la ley de Bennet en los que se utilizaron datos de los hogares y se deriva del umbral de subsistencia por debajo (o por encima) del cual el aumento de los ingresos conlleva

un incremento (o un descenso) del consumo de alimentos básicos. Sin embargo, el uso de datos agregados en lugar de datos por hogares implica que la relación solo puede calcularse de forma aproximada en el caso de los países que tenían niveles relativamente bajos de ingresos per cápita al principio y experimentaron crecimiento económico, reducción de la pobreza y la transición nutricional durante el período entre 1961 y 2019^j.

En México, donde el maíz es un alimento básico, el análisis indica que el aumento en el PIB real per cápita de 4 270 USD en 1961 provocó un incremento proporcionalmente menor de las calorías disponibles para el consumo obtenidas de alimentos básicos. Con el inicio de la transición nutricional a principios del decenio de 1980, se observó un crecimiento progresivo del PIB per cápita (a 9 760 USD en 2021), acompañado de una disminución significativa de las calorías disponibles para el consumo procedentes de alimentos básicos (Figura 1.6). En promedio, entre 1961 y 2021, la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo se redujo del 57,9 % al 41,7 %, mientras que el porcentaje correspondiente a los alimentos de origen animal prácticamente se duplicó del 11,1 % al 20,1 %. La proporción de grasas y aceites en el total de calorías disponibles para el consumo también registró un aumento considerable, del 7,1 % en 1961 al 12,3 % en 2021 (Figura 1.7). Un estudio sobre la transición nutricional de México, en el que se utilizaron datos del período comprendido entre 1984 y 1998, también mostró que el descenso progresivo del consumo de cereales ha ido acompañado de un incremento significativo del consumo de refrescos en las zonas tanto rurales como urbanas. Las compras de refrescos aumentaron hasta un 150 % en la Ciudad de México durante este período⁴⁷.

Como en la mayoría de los países de Europa oriental, la transición de Polonia a una economía

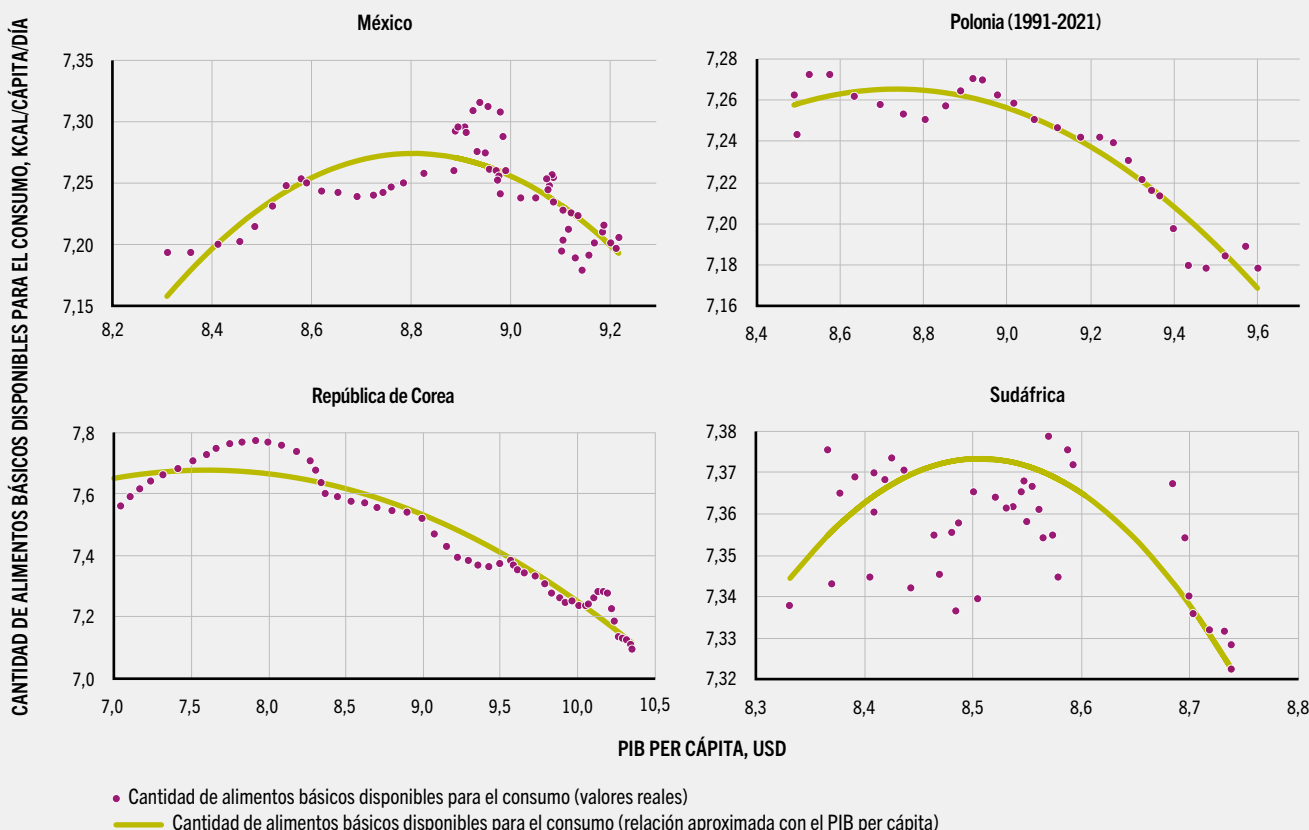
^g Este umbral de subsistencia varía de una persona a otra y no es observable. Véase Jensen, R.T. y Miller, N.H. 2011. Do consumer price subsidies really improve nutrition? En: *Review of Economics and Statistics*, 93(4): 1205-1223. https://doi.org/10.1162/REST_a_00118

^h Se obtienen resultados similares analizando datos de los hogares de China (véase Jensen, R.T. y Miller, N.H. 2011. Do consumer price subsidies really improve nutrition? En: *Review of Economics and Statistics*, 93(4): 1205-1223. https://doi.org/10.1162/REST_a_00118

ⁱ Dado que no se dispone de datos sobre el consumo de calorías per cápita que aportan los diferentes grupos de alimentos, en el estudio se utilizan las calorías per cápita que brindan los alimentos básicos disponibles para el consumo como aproximación. Los datos se han extraído de las cuentas de utilización de suministros de FAOSTAT.

^j Existen numerosos factores que pueden influir en el umbral de subsistencia de calorías y la forma de la relación entre la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo y el PIB per cápita. A nivel individual, figuran la edad, el género, la altura y el peso, la salud general y la actividad física. A escala nacional y debido a la agregación, a estos factores se suman los niveles de ingresos y las tasas de aumento de los ingresos, el alcance de la pobreza y la desigualdad al principio, las tendencias demográficas, las condiciones macroeconómicas, las dietas tradicionales y las preferencias alimentarias.

FIGURA 1.6 CANTIDAD DE ALIMENTOS BÁSICOS DISPONIBLES PARA EL CONSUMO (PER CÁPITA AL DÍA) Y PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA, 1961-2021



NOTAS: Los datos se han transformado en logaritmos de promedios de rotación de tres años. En lo que respecta a Polonia, solo se dispone de datos sobre el producto interno bruto (PIB) per cápita para el período 1991-2021.

FUENTES: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Balances de alimentos. [Consultado el 15 de febrero de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS> Licencia: CC-BY-4.0; Banco Mundial. 2024. Indicadores del desarrollo mundial: PIB per cápita (US\$ internacionales constantes de 2015). [Consultado el 15 de febrero de 2024]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.06>

de mercado a principios de la década de 1990 tuvo como resultado un aumento significativo del PIB per cápita. Desde 1991, el PIB per cápita se triplicó con creces, hasta alcanzar la cifra de 15 863 USD. La relación entre las calorías per cápita disponibles procedentes de alimentos básicos y el PIB per cápita sugiere una disminución gradual de las calorías diarias disponibles obtenidas de los alimentos básicos per cápita a raíz del aumento del PIB (Figura 1.6). La transición nutricional de Polonia también se vio facilitada por una mayor diversidad de alimentos disponibles debido a la apertura de

los mercados⁴⁸. Por ejemplo, entre 1961 y 2021, la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo se redujo del 54,8 % al 33,6 %, mientras que el porcentaje correspondiente a las frutas y hortalizas se duplicó del 2,4 % al 4,9 % (Figura 1.7).

La transición nutricional en la República de Corea aporta datos interesantes, ya que el país experimentó una rápida transformación estructural entre la década de 1960 y la de 1990, antes de la profundización del proceso de globalización que

FIGURA 1.7 MÉXICO, POLONIA, LA REPÚBLICA DE COREA Y SUDÁFRICA: CAMBIOS EN LA COMPOSICIÓN DEL SUMINISTRO TOTAL DE ALIMENTOS, 1961-2021



NOTA: La FAO ha aplicado una nueva metodología para calcular los balances alimentarios desde 2010.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Balances de alimentos. [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FBS> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.07>

aceleró el crecimiento después de mediados del decenio de 1990. Debido a la rápida transformación estructural y un considerable aumento del PIB real per cápita de 1 066 USD en 1961 a 32 786 USD en 2021, a partir de mediados de la década de 1970 se produjo una disminución progresiva de las calorías diarias disponibles procedentes de alimentos básicos (Figura 1.6). En conjunto, la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo disminuyó drásticamente del 86,4 % en 1961 al 32,9 % en 2021.

Los cambios en las proporciones de alimentos de origen animal y de grasas y aceites en las calorías disponibles para el consumo fueron todavía más notables. Durante el período de 60 años comprendido entre 1961 y 2021, la proporción de alimentos de origen animal aumentó del 2,3 % al 17,4 % y la de grasas y aceites se incrementó del 0,8 % al 20,0 % (Figura 1.7).

En Sudáfrica, la relación entre las calorías per cápita procedentes de alimentos básicos y el PIB

per cápita también se aproxima a una curva en forma de U invertida (Figura 1.6). Después de su transición a la democracia en 1994, la economía de Sudáfrica experimentó rápidas tasas de crecimiento que impulsaron la transición nutricional. No obstante, Sudáfrica presenta una de las tasas de desigualdad más elevadas del mundo y la pobreza es generalizada, lo cual, junto con las preferencias arraigadas de los consumidores por el maíz, podría dar como resultado un abandono de los alimentos básicos relativamente menor. En efecto, la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo disminuyó de aproximadamente el 58,0 % en 1960 al 44,6 % en 2021, mientras que el porcentaje correspondiente a las grasas y aceites se duplicó con creces, del 7,1 % al 16,3 % (Figura 1.7). ■

LA GLOBALIZACIÓN DE LOS HáBITOS ALIMENTICIOS

Desde que se elaboró el concepto de transición nutricional, un gran conjunto de investigaciones sobre la evolución de los hábitos alimenticios en las economías desarrolladas y en desarrollo ha validado sus principales características. En forma paralela, se observó una tendencia a la convergencia de los hábitos alimenticios a escala mundial⁴⁹. A medida que los países en desarrollo experimentaron una transformación estructural y un crecimiento económico, los hábitos alimenticios tendieron a asemejarse a los de los países desarrollados, con una disminución del consumo de alimentos básicos y un aumento del consumo de alimentos de origen animal, grasas y aceites, dulces y bebidas.

La convergencia de los hábitos alimenticios entre países puede atribuirse a las tendencias relacionadas con el aumento de los ingresos, la urbanización, el desarrollo de los sectores de elaboración y venta al por menor de alimentos y la apertura de los mercados, todos ellos factores que impulsan la transición nutricional en cada país y tienen un grado considerable de interconexión⁵⁰. Los expertos que se dedican a los distintos aspectos de la globalización sugieren que, además del comercio y la inversión extranjera directa, la publicidad de los alimentos a nivel mundial

también desempeña una función importante para promover y acelerar esta convergencia⁵¹.

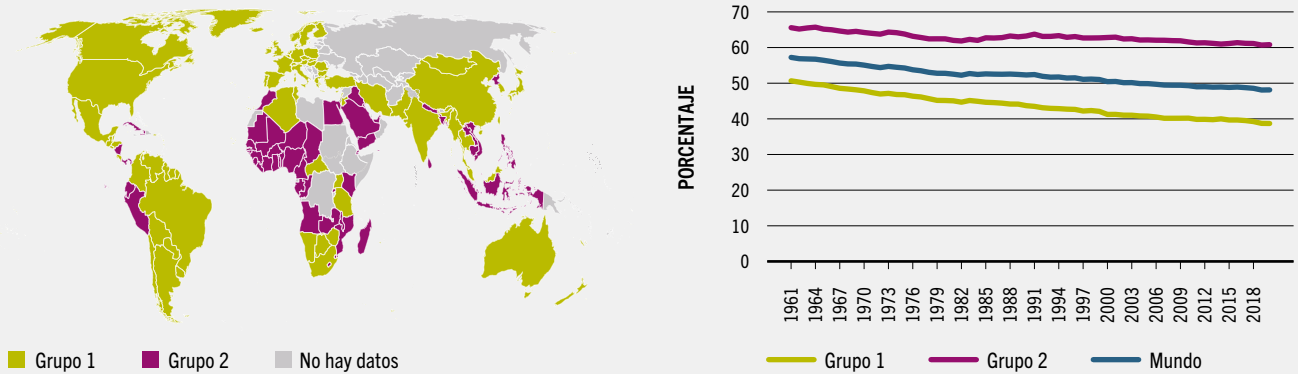
La mayoría de las investigaciones sobre la globalización de los hábitos alimenticios se llevaron a cabo a principios de la década de 2000, antes de la subida de los precios de los alimentos a escala mundial. En ese momento, el aumento de la disponibilidad de aceites vegetales baratos, gracias al incremento de la producción y el comercio, se consideró fundamental para las etapas iniciales de la transición nutricional en los países en desarrollo y fue un prelude del proceso de convergencia de los hábitos alimenticios en todo el mundo^{52, 53}. Los análisis muestran una convergencia mundial de los hábitos alimenticios en consonancia con la transición nutricional, así como una disminución de la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo y un aumento del porcentaje de alimentos de origen animal, grasas y aceites, dulces y bebidas en todos los países.

Existen pocos análisis estadísticos formales sobre la convergencia de los hábitos alimenticios. En un estudio sobre una muestra de 172 países durante el período 1993-2013 se rechazó la hipótesis de que los hábitos alimenticios de todos los países convergieran hacia un hábito representativo de los países de ingresos altos, compuesto de alimentos de origen animal, aceites vegetales y grasas y edulcorantes, que representaban el 68 % del total de calorías disponibles para el consumo⁵⁴.

No obstante, aunque se ha constatado que los hábitos alimenticios observados en múltiples países evolucionan de forma paralela, motivados por tendencias interrelacionadas — el aumento de los ingresos, la globalización y la urbanización—, sus tendencias relativas a la transición nutricional siguen siendo sumamente heterogéneas. Esta heterogeneidad puede obedecer a varios factores, como la existencia de diferencias significativas en los ritmos de crecimiento económico, la inversión extranjera y la urbanización, los distintos grados de apertura de los mercados, las diferencias en las preferencias alimenticias de los consumidores y la diversidad de tendencias demográficas.

Dado que los países se encuentran en distintas fases de la transición nutricional, analizar si

FIGURA 1.8 CONVERGENCIA EN LA PROPORCIÓN DE ALIMENTOS BÁSICOS EN EL TOTAL DE CALORÍAS DISPONIBLES PARA EL CONSUMO, 1961-2020



NOTAS: El grupo 1 incluye la mayoría de los países de ingresos altos, pero también los países de ingresos medianos altos y medianos bajos. El grupo 2 está formado por los países de ingresos bajos, pero también países de ingresos medianos y altos, como Kuwait y Arabia Saudita. A escala mundial, la proporción media de alimentos básicos en el total de calorías disponibles para el consumo está disminuyendo con el tiempo. En promedio, en el grupo 2, que incluye la mayoría de los países de ingresos bajos y medianos bajos, la proporción relativa de alimentos básicos es superior a la media mundial, pero disminuye a un ritmo más lento, en comparación con la del grupo 1.

Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Kozłowska, M.K. (próxima publicación). *Pathways to nutrition transition and the globalization of dietary patterns*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.08>

hay convergencia dentro los distintos grupos de países, más que a nivel mundial, tendría en cuenta la heterogeneidad del cambio en los hábitos alimenticios.

Para el presente informe se llevó a cabo un análisis econométrico basado en la bibliografía sobre la convergencia del crecimiento económico en el que se aplica una metodología de modelización que permite examinar una variedad de tendencias de la transición nutricional. Esto incluye la realización de pruebas para determinar la convergencia hacia un hábito alimenticio mundial, pero también las diversas vías de transición que reflejan las distintas velocidades de convergencia en diferentes grupos de países, e incluso la divergencia en relación con la media mundial^{k, 55}. En la investigación se emplearon datos de las hojas de balance de alimentos de la FAO de 1961 a 2019 para determinar la convergencia mundial en la proporción de alimentos básicos

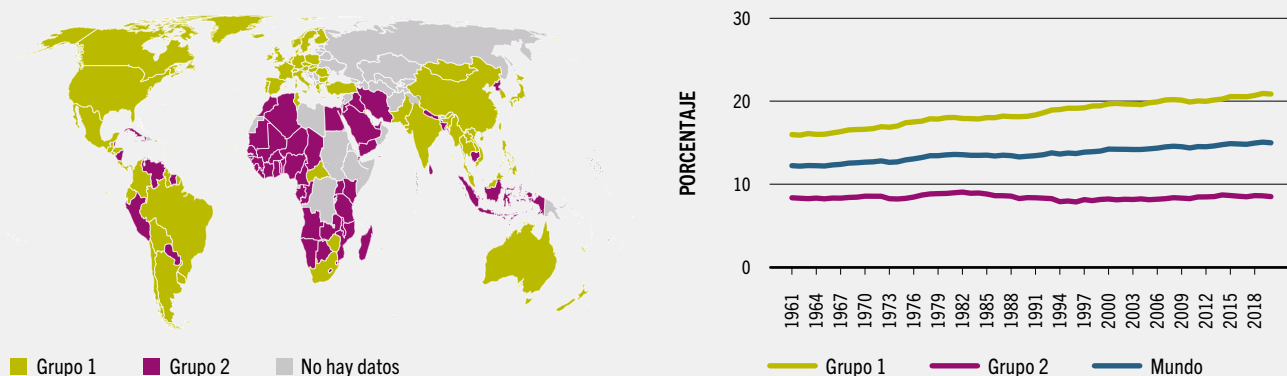
y la de alimentos de origen animal en el total de calorías disponibles para el consumo, que son características definidas de la transición nutricional. Además, en el estudio se examina la convergencia mundial en la proporción agregada de alimentos de origen animal, grasas y aceites, y dulces y bebidas en el total de calorías disponibles para el consumo a fin de evaluar si los países convergen hacia una pauta similar a la de un país de ingresos altos!

En todos los casos, los datos son contrarios a la idea de que exista una convergencia mundial, lo cual indica que las tendencias de la transición nutricional varían de un país a otro. Si bien los »

^k El marco de modelización se ha tomado de Phillips, P.C. y Sul, D. 2007. Transition modeling and econometric convergence tests. En: *Econometrica*, 75(6): 1771-1855. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2007.00811.x>; Phillips, P.C. y Sul, D. 2009. Economic transition and growth. En: *Journal of Applied Econometrics*, 24(7): 1153-1185. <https://doi.org/10.1002/jae.1080>.

^l Véase Kozłowska, M.K. (próxima publicación). *Pathways to nutrition transition and the globalization of dietary patterns*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO. El marco de modelización permite tener en cuenta, de forma intuitiva, la heterogeneidad entre países y a lo largo del tiempo. Por ejemplo, la realización de pruebas para determinar la convergencia en la proporción de alimentos básicos en el total de calorías disponibles entre los países depende del comportamiento de la variación transversal de las proporciones en el tiempo. La disminución (el aumento) de la variación transversal sugiere la convergencia (divergencia). Los grupos de países pueden formarse mediante algoritmos de agrupación basados en el comportamiento similar de la variación transversal entre los países de los distintos grupos.

FIGURA 1.9 CONVERGENCIA EN LA PROPORCIÓN DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL EN EL TOTAL DE CALORÍAS DISPONIBLES PARA EL CONSUMO, 1961-2020

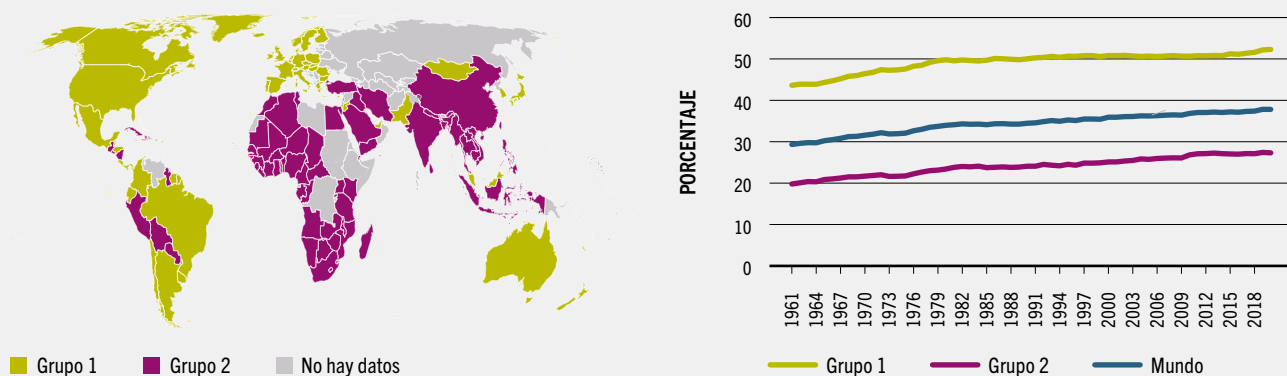


NOTAS: En consonancia con las principales características de la transición nutricional, la proporción media mundial de alimentos de origen animal en el total de calorías disponibles para el consumo aumenta con el tiempo. Se ha demostrado que la mayoría de los países de ingresos altos y medianos altos tienen una proporción mayor de alimentos de origen animal en el total de calorías disponibles para el consumo (grupo 1). Su proporción media se sitúa por encima de la media mundial y aumenta con mayor rapidez. La proporción de alimentos de origen animal del grupo 2, que está compuesto predominantemente por países de ingresos bajos y medianos bajos, no sigue de cerca la tendencia media mundial. Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Kozłowska, M.K. (próxima publicación). *Pathways to nutrition transition and the globalization of dietary patterns*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.09> ↓

FIGURA 1.10 CONVERGENCIA EN LA PROPORCIÓN AGREGADA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL, GRASAS Y ACEITES, Y DULCES Y BEBIDAS EN EL TOTAL DE CALORÍAS DISPONIBLES PARA EL CONSUMO, 1961-2020



NOTAS: La media mundial de la proporción agregada de alimentos de origen animal, grasas y aceites, y dulces y bebidas en el total de calorías disponibles para el consumo sigue una tendencia ascendente a lo largo de los años. Este porcentaje medio parece estar impulsado principalmente por los países de ingresos altos y medianos altos (grupo 1). Sin embargo, en promedio, la proporción de los países de ingresos bajos y medianos bajos (grupo 2), aunque es considerablemente inferior a la media mundial, aumenta con el tiempo. Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Kozłowska, M.K. (próxima publicación). *Pathways to nutrition transition and the globalization of dietary patterns*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig1.10> ↓

- » hábitos alimenticios no están globalizados, en el análisis se determinaron dos grupos en los que los hábitos alimenticios de los países tienden a la convergencia. Un grupo está compuesto predominantemente por países de ingresos altos, pero también algunos países de ingresos medianos altos y medianos bajos (grupo 1), mientras que el otro está integrado por la mayoría de los países de ingresos bajos y medianos bajos (grupo 2).

El grupo 1 se caracteriza por las proporciones bajas y decrecientes de alimentos básicos, las proporciones altas y crecientes de alimentos de origen animal y una mayor proporción agregada de alimentos de origen animal, grasas y aceites, y dulces y bebidas en el total de calorías disponibles para el consumo (Figura 1.8 a Figura 1.10). En este grupo, los hábitos alimenticios de los países convergen entre sí y hacia la proporción media mundial. Por su parte, se ha demostrado que los países del grupo 2, en promedio, tienen una proporción significativamente mayor de alimentos básicos y una menor proporción agregada de

alimentos de origen animal, grasas y aceites, y dulces y bebidas, y siguen la media mundial a un ritmo más lento.

La diferencia en la velocidad de convergencia entre los dos grupos de países —de los cuales uno está compuesto principalmente por países de ingresos altos y medianos altos y el otro está integrado por países de ingresos más bajos— sugiere que, por término medio, los ingresos son el principal factor de la evolución de la transición nutricional. Sin embargo, otros factores importantes, como las preferencias de los consumidores, pueden contribuir a definir las tendencias de la transición nutricional de cada país y a determinar la posición de un país en un grupo de convergencia o el otro. Un análisis adicional de los factores que inciden en la pertenencia de un país a un grupo u otro sugiere que, en promedio, las tendencias del PIB per cápita, la globalización y la apertura de los mercados definen las tendencias de la transición nutricional en los distintos países y sus tasas de convergencia. ■



CANADÁ

Un buque portacontenedores. La importación de alimentos es fundamental para la seguridad alimentaria y la nutrición.

© shaun/iStock.com



PARTE 2

COMERCIO, Y NUTRICIÓN: DETERMINAR LOS VÍNCULOS

MENSAJES PRINCIPALES

→ Durante los dos últimos decenios, el comercio alimentario y agrícola se incrementó significativamente. En 2021, se comercializaron casi 5 000 billones de kilocalorías, más del doble de la energía comercializada en 2000. El comercio de alimentos per cápita al día aumentó de 930 kcal en 2000 a 1 640 kcal en 2021. El valor del comercio alimentario y agrícola se quintuplicó, hasta alcanzar los 1,9 billones de USD en 2022.

→ Las tendencias del comercio mundial de alimentos siguieron las tendencias de la transición nutricional. La proporción de alimentos básicos comercializados disminuyó del 48 % en 2000 a aproximadamente un 42 % en 2021. A escala mundial, los alimentos no procesados y mínimamente procesados contribuyeron al 65 % de las calorías comercializadas en 2021. Los alimentos procesados y ultraprocesados representaron el 7 % y el 1,4 %, respectivamente.

→ Las importaciones de alimentos siguen siendo fundamentales para la seguridad alimentaria y la nutrición. Con el aumento del comercio de alimentos, se intercambian más nutrientes en todo el mundo. Entre 2000 y 2021, el comercio per cápita de vitamina C y calcio se incrementó casi en un 90 %.

→ El comercio alimentario puede incidir en la nutrición a través de múltiples vías. La apertura de los mercados alimentarios promueve una mayor disponibilidad, diversidad y estabilidad del suministro de alimentos en todas las estaciones. Puede reducir los precios y mejorar el acceso a los alimentos. El comercio también afecta a la economía en general, impulsando el crecimiento económico y acelerando la transición nutricional.

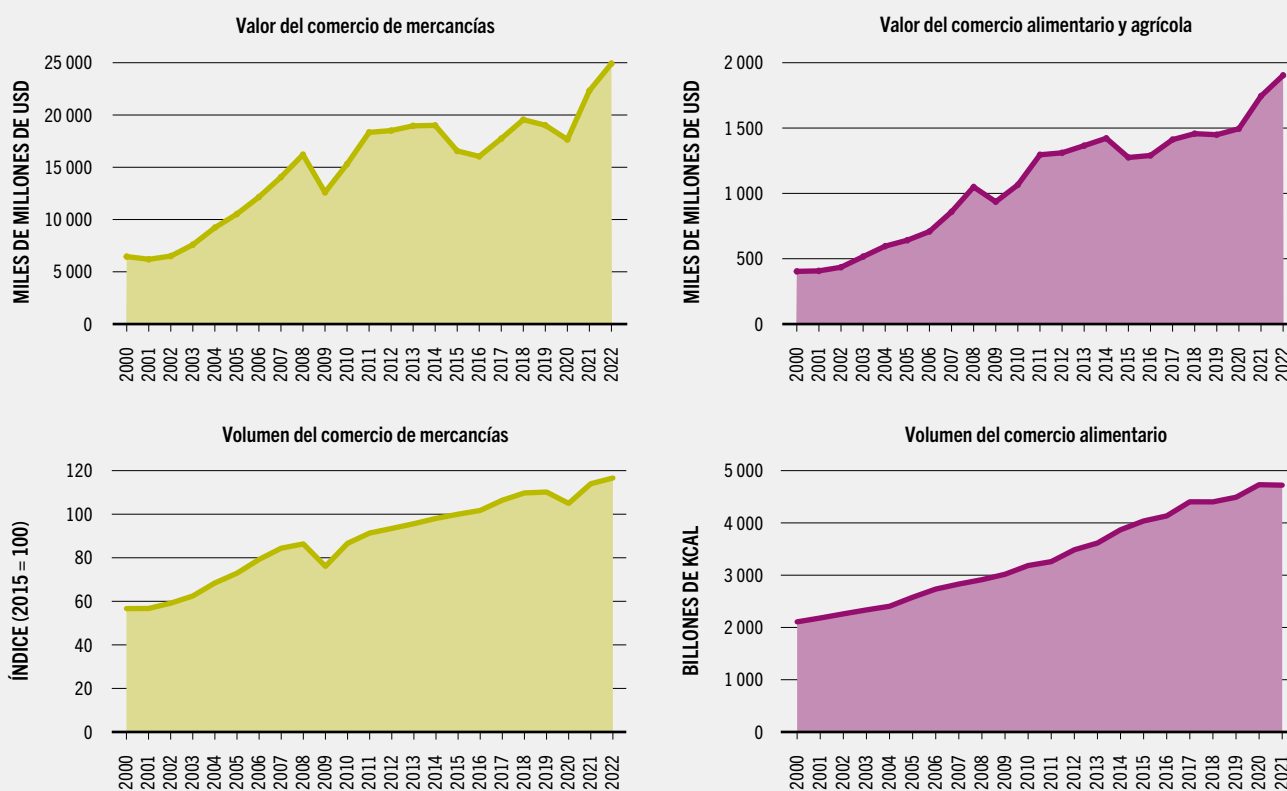
→ Los vínculos entre el comercio y las dietas y los resultados nutricionales son intrincados y varían de un país a otro. La apertura de los mercados puede contribuir a la reducción de la prevalencia del retraso del crecimiento en los niños menores de cinco años, mientras que su asociación con la obesidad es más ambigua y específica de cada contexto. El crecimiento económico reduce el retraso del crecimiento y, al mismo tiempo, puede aumentar la prevalencia de la obesidad.

LAS PAUTAS Y LA EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE ALIMENTOS

El comercio constituye una parte esencial de nuestros sistemas agroalimentarios, donde cumple una función fundamental, a saber, traslada alimentos de regiones con excedentes a regiones deficitarias, contribuyendo así a la seguridad alimentaria en todo el mundo. Los mercados mundiales de alimentos facilitan el suministro de alimentos suficientes, inocuos y diversos a personas de distintos países y generan ingresos para los agricultores y las personas que trabajan en los sectores de la alimentación y la agricultura. Cuántos y qué alimentos se comercializan depende de numerosos factores, principalmente una compleja interrelación entre la oferta y la demanda.

La globalización y el comercio aumentaron entre 2000 y 2022 (véase la **Parte 1**). El valor de las exportaciones mundiales de mercancías prácticamente se cuadruplicó y el volumen de las exportaciones mundiales de mercancías se duplicó (**Figura 2.1**). El comercio alimentario y agrícola

FIGURA 2.1 COMERCIO ALIMENTARIO Y AGRÍCOLA Y DE MERCANCÍAS, 2000-2022



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de febrero de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0; OMC. 2024. WTO STATS: Estadísticas sobre el comercio internacional. [Consultado el 15 de febrero de 2024]. <https://stats.wto.org/>.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.01>

casi se quintuplicó, pasando de 400 000 millones de USD en 2000 a 1,9 billones de USD en 2022^m. En 2022, el comercio de alimentos representó en torno al 85 % de todo el comercio en los sectores de la alimentación y la agricultura. La energía comercializada se duplicó con creces entre 2000 y 2021 y casi alcanzó los 5 000 billones de kilocalorías en 2021ⁿ. El comercio de alimentos,

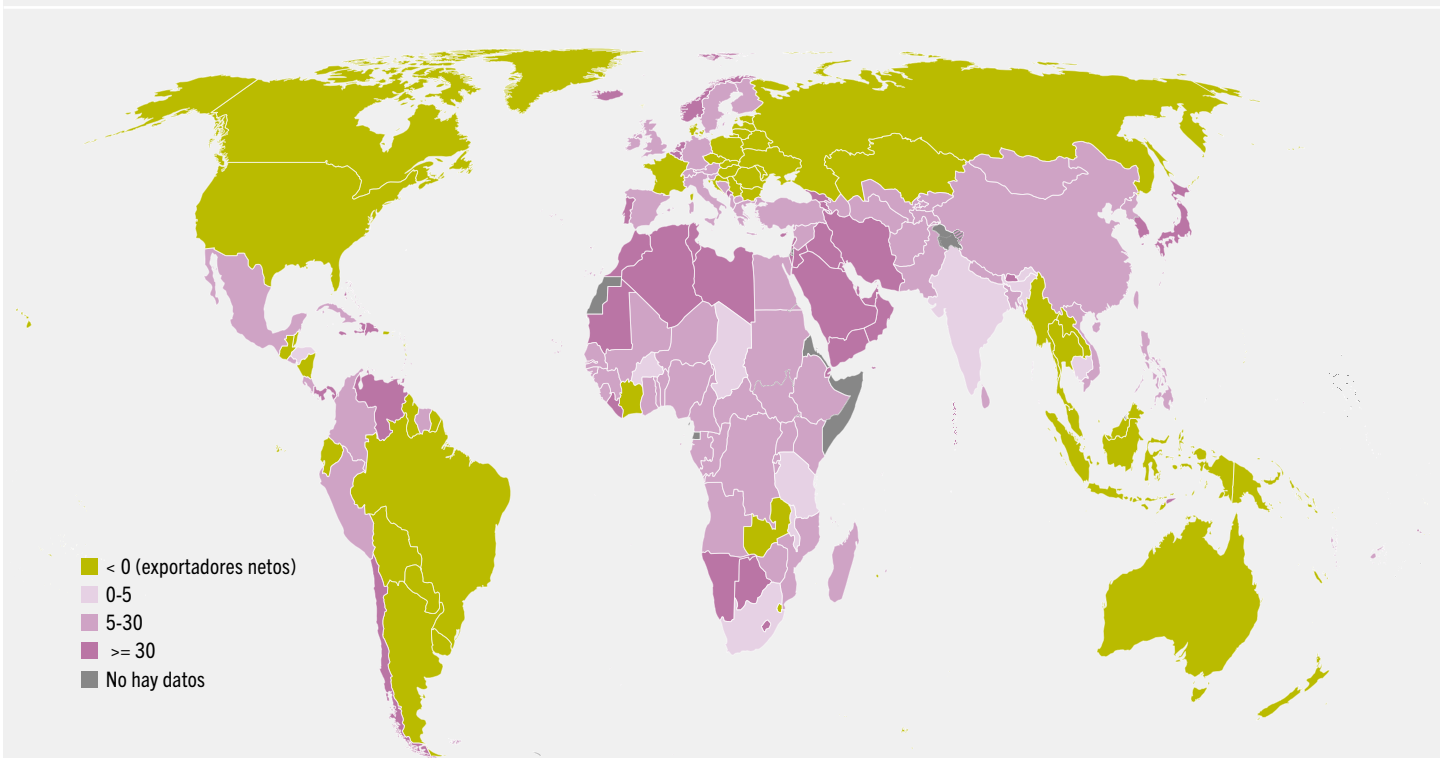
ajustado con arreglo al crecimiento demográfico mundial, aumentó de 930 kcal per cápita al día en 2000 a 1 640 kcal per cápita al día en 2021 (Figura 2.3).

La mayoría de los países importan y exportan alimentos y dependen del comercio en ambos sentidos: de las importaciones para garantizar la disponibilidad y diversidad de alimentos y de las exportaciones para promover los medios de vida en los sectores orientados a la exportación e impulsar la economía. Las pautas de la posición comercial neta obedecen en gran medida a la dotación de recursos naturales, las condiciones climáticas para la producción agrícola, la densidad de población y la productividad.

^m El comercio alimentario y agrícola abarca todos los productos alimentarios y agrícolas, excepto los productos pesqueros y acuáticos. En el Recuadro 2.3 se analizan hechos estilizados sobre el comercio de productos acuáticos. También se proporciona información sobre conversiones y limitaciones relativas a los datos en el Recuadro 3.2.

ⁿ Se han observado valores similares en Traverso, S. y Schiavo, S. 2020. Fair trade or trade fair? International food trade and cross-border macronutrient flows. *World Development*, 132: 104976. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.104976>

FIGURA 2.2 PROPORCIÓN DE IMPORTACIONES NETAS DE ALIMENTOS EN EL SUMINISTRO INTERNO TOTAL (EN KCAL), 2020, PORCENTAJE



NOTAS: Los países que figuran en color verde son exportadores netos de alimentos de producción terrestre medidos en contenido energético (kcal). Los países de color magenta son importadores netos. Cuanto más oscuro es el magenta, mayor es la proporción de importaciones en el suministro interno. Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Cuentas de Suministro y Utilización. [Consultado el 15 de febrero de 2024]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/SCL>. Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.02>

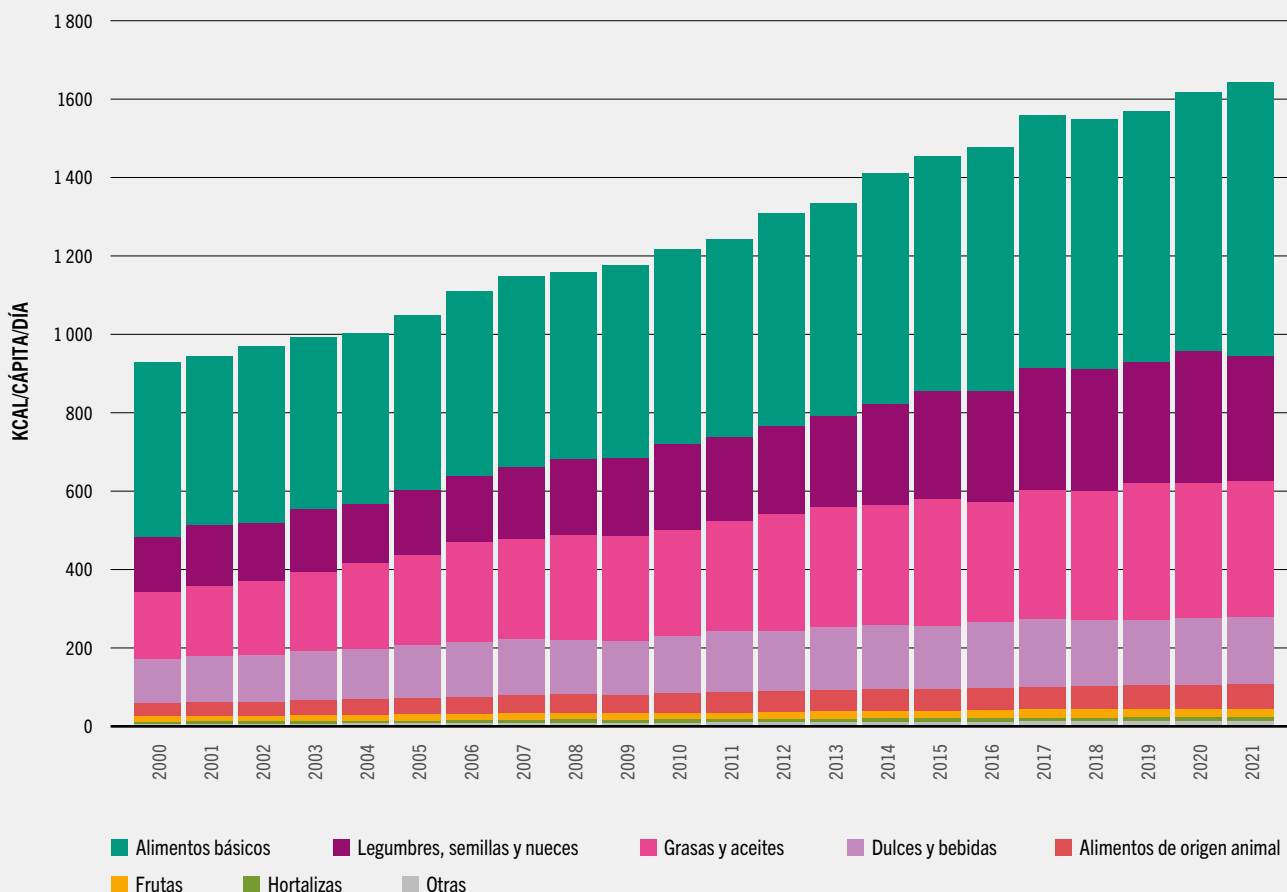
Los países grandes con una densidad de población relativamente baja, como la Argentina, Australia, el Brasil, el Canadá, los Estados Unidos de América y la Federación de Rusia, suelen ser exportadores netos de calorías, esto es, producen más alimentos que los que consumen (Figura 2.2). Los países con gran densidad de población, como China y la India, las regiones con condiciones agroecológicas desfavorables, como África septentrional y Asia occidental, y las regiones con baja productividad, como el África subsahariana, suelen ser importadores netos de alimentos. Algunos países dependen en gran medida de las importaciones de alimentos para alimentar a su población. Se trata de países con climas áridos de África septentrional

y Asia occidental, donde las importaciones netas como una proporción del suministro total de alimentos, expresadas en calorías, pueden superar el 50 %.

¿Qué alimentos se comercializan?

Para la nutrición no solo es importante la función del comercio a la hora de garantizar la disponibilidad de calorías y los medios de vida, sino también qué alimentos se comercializan (véase la Parte 3). El comercio aumentó en todas las categorías de alimentos entre 2000 y 2021. Por ejemplo, el comercio de alimentos básicos se incrementó de 444 kcal per cápita al día en 2000

FIGURA 2.3 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO POR CATEGORÍA DE ALIMENTOS (BASADO EN EL CONTENIDO ENERGÉTICO DIARIO PER CÁPITA) EN EL MUNDO, 2000-2021



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.03>

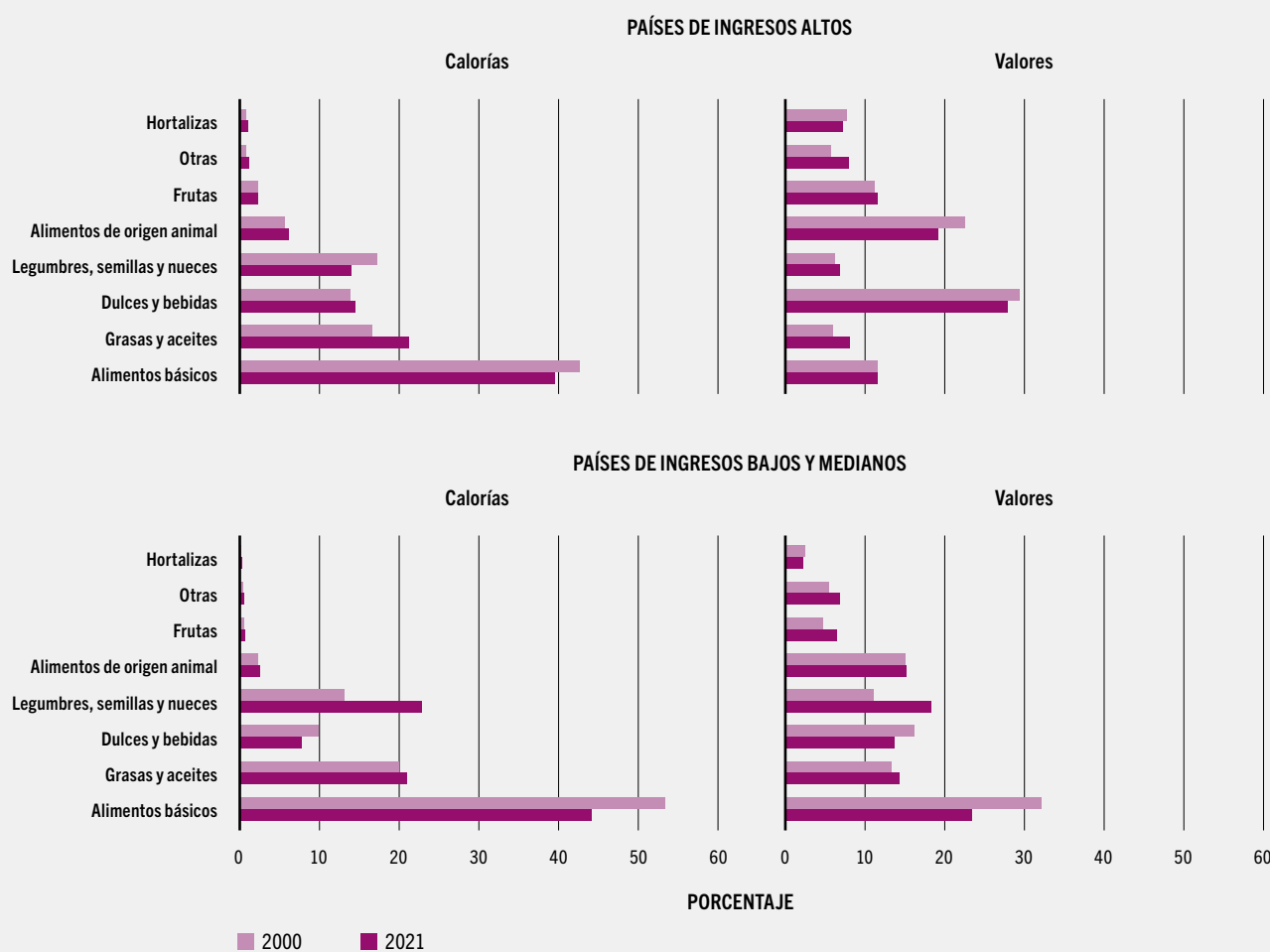
a 697 kcal per cápita al día en 2021. El comercio de alimentos de origen animal era de 37 kcal per cápita al día en 2000 y aumentó a 64 en 2021 (Figura 2.3; véase el Recuadro 2.1). Los alimentos básicos representan la mayor parte de las calorías comercializadas.

Sin embargo, reflejando la transición nutricional, la proporción de alimentos básicos en el comercio mundial de alimentos disminuyó del 48 % en 2000 a aproximadamente el 42 % en 2021, mientras que los porcentajes correspondientes a las grasas y aceites y a las legumbres, semillas y nueces

aumentaron (véase en la Parte 1 un análisis sobre la transición nutricional). El comercio de dulces y bebidas como porcentaje de las calorías comercializadas se redujo ligeramente^o. En las demás categorías de alimentos, en particular los alimentos de origen animal y las frutas y hortalizas, las proporciones en el comercio mundial de alimentos se mantuvieron relativamente estables entre 2000 y 2021.

^o El comercio de bebidas supone aproximadamente el 16 % del comercio mundial de dulces y bebidas.

FIGURA 2.4 PROPORCIONES DE LAS IMPORTACIONES POR CATEGORÍA EN TODAS LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS (BASADO EN EL VALOR MONETARIO Y EL CONTENIDO ENERGÉTICO), 2000 Y 2021



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.04>

En 2021, los alimentos básicos representaron la mayor parte de las calorías importadas tanto en el grupo de países de ingresos altos como en el de ingresos bajos y medianos (Figura 2.4). En consonancia con la transición nutricional en las economías de ingresos bajos y medianos, la proporción de calorías procedentes de importaciones de alimentos disminuyó de más del 53 % en 2000 a aproximadamente el 44 % en 2021. En los países de ingresos altos, que experimentaron una transición nutricional antes de

la década de 2000, esta disminución fue menor, con un porcentaje del 43 % en 2000 y del 40 % en 2021.

Como las frutas y hortalizas tienen un bajo contenido de calorías, sus proporciones en el total de calorías comercializadas son muy bajas. En 2021, el porcentaje de importaciones de frutas a países de ingresos altos ascendió al 2,3 %, y en el caso de las hortalizas fue del 1,0 %. Sin embargo, en términos de valor, las frutas representaron el 11,5 % de las importaciones

RECUADRO 2.1 CATEGORÍAS DE ALIMENTOS QUE FIGURAN EN EL PRESENTE INFORME

Las categorías de alimentos que figuran en este informe se definen en función de la clasificación de grupos de alimentos de la Herramienta global FAO/OMS para la divulgación de datos sobre el consumo individual de alimentos^{96, 97}. Los grupos de alimentos de la Herramienta combinan alimentos de distintos niveles de procesamiento. Esta es una limitación importante para la interpretación de los flujos comerciales, porque en algunos de los grupos no se puede distinguir entre las

importaciones para consumo como alimento o pienso, para la elaboración u otros usos (por ejemplo, industriales o para producir biocombustibles). Para los análisis llevados a cabo en el presente informe, los grupos de alimentos se han agregado para formar ocho categorías de alimentos agregadas. En el Cuadro 2.1 se ofrece una visión general de estas categorías de alimentos y ejemplos de los productos más comercializados de cada una de las categorías.

CUADRO 2.1 CATEGORÍAS DE ALIMENTOS UTILIZADAS EN EL INFORME

Categorías de alimentos que figuran en el informe	Descripción basada en los grupos de alimentos de la Herramienta global FAO/OMS para la divulgación de datos sobre el consumo individual de alimentos	Alimentos más comercializados de la categoría
Alimentos de origen animal	Huevos y productos derivados, carne y productos cárnicos, leche y productos lácteos	Queso; carne de vacuno, pollo y cerdo; leche en polvo
Grasas y aceites	Grasas y aceites	Aceites de palma, soja, girasol y colza
Frutas	Frutas y productos derivados	Bananos, frutas preparadas, manzanas, aguacates, dátiles
Varios (otros)	Varios, especias y condimentos, alimentos para usos nutricionales especiales	Preparados alimenticios, alimentos para lactantes, chiles y pimientos, especias
Legumbres, semillas y nueces	Legumbres, semillas y nueces, y productos derivados	Soja, girasol y colza, arvejas, guisantes, cacahuetes
Alimentos básicos	Cereales y productos derivados, raíces, tubérculos, plátanos, y productos derivados	Maíz, trigo y harina de trigo, arroz, cebada
Dulces y bebidas	Dulces y azúcares, bebidas	Azúcar de caña y de remolacha, azúcar refinado, productos de pastelería, productos del chocolate, cacao en grano
Hortalizas	Hortalizas y productos derivados	Cebollas, pasta de tomate, hortalizas deshidratadas o congeladas, ajo

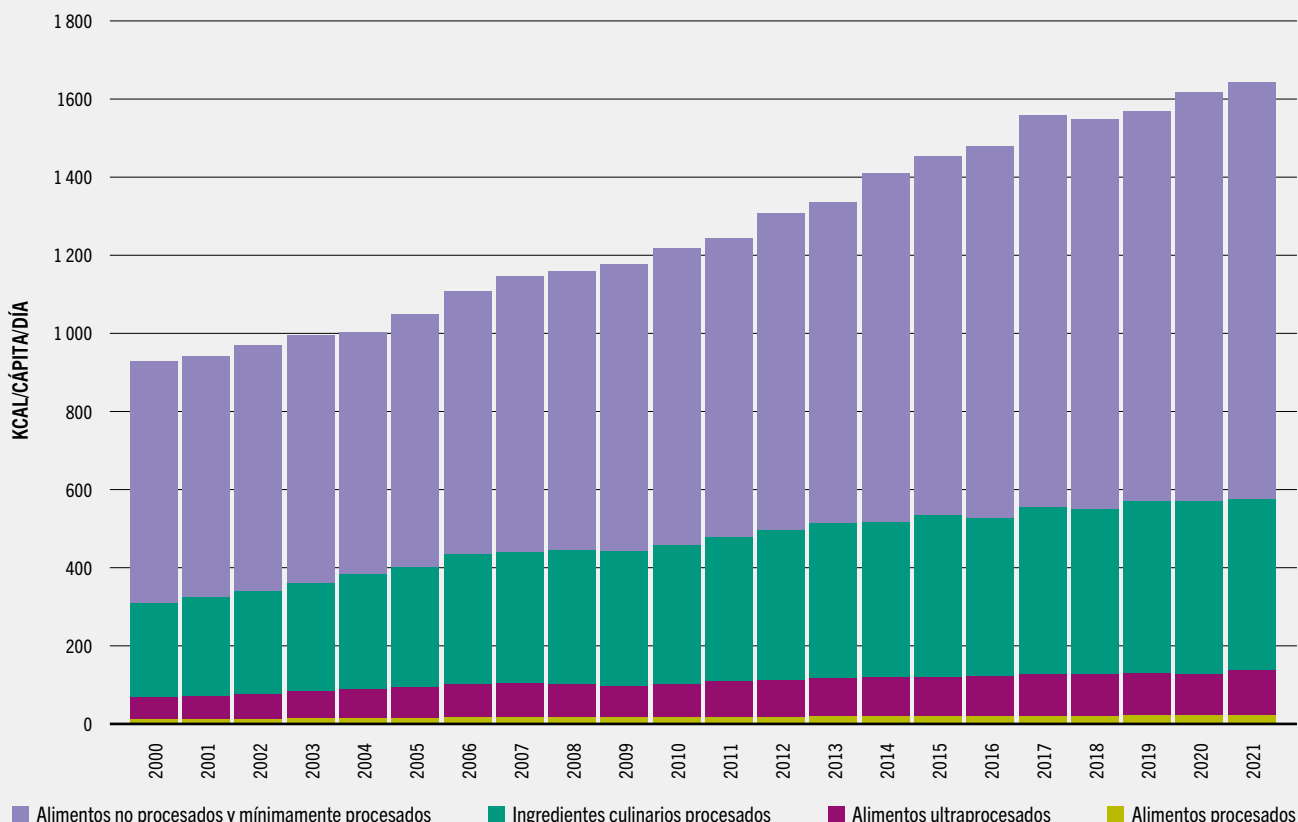
NOTAS: La clasificación de grupos de alimentos de la Herramienta global FAO/OMS para la divulgación de datos sobre el consumo individual de alimentos incluye varios grupos de alimentos que no se mencionan en este cuadro, ya que no había datos relativos a estos grupos disponibles en las cuentas de utilización de suministro de la FAO. Los alimentos más comercializados se determinan sobre la base de sus porcentajes en el comercio medidos en calorías.

FUENTES: Adaptado de FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2023. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017es>; FAO. 2022. *FAO/WHO Global Individual Food consumption data Tool (GIFT): methodological document*. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/items/6a38654d-c398-4ea7-8bde-cd477dc2823f>.

totales y las hortalizas constituyeron el 7,2 % de las importaciones totales. En los países de ingresos bajos y medianos, estos porcentajes fueron incluso menores, tanto desde el punto de vista de las calorías (a saber, un 0,7 % para las frutas y un 0,3 % en el caso de las hortalizas) como del valor (Figura 2.4).

En términos de valor, el comercio de dulces y bebidas representó la mayor proporción de todas las categorías de alimentos a escala mundial (más del 22 % del valor del comercio mundial en 2021). Si bien en 2021, en los países de ingresos altos, los dulces y bebidas contribuyeron el 15 % de las calorías importadas, representaron el 28 % del valor de las importaciones en 2021. En los países

FIGURA 2.5 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE ALIMENTOS POR NIVEL DE PROCESAMIENTO (BASADO EN EL CONTENIDO ENERGÉTICO DIARIO PER CÁPITA) EN EL MUNDO, 2000-2021



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.05>

de ingresos bajos y medianos, la proporción del valor de las importaciones de alimentos de origen animal fue seis veces mayor que su contribución al porcentaje de calorías importadas.

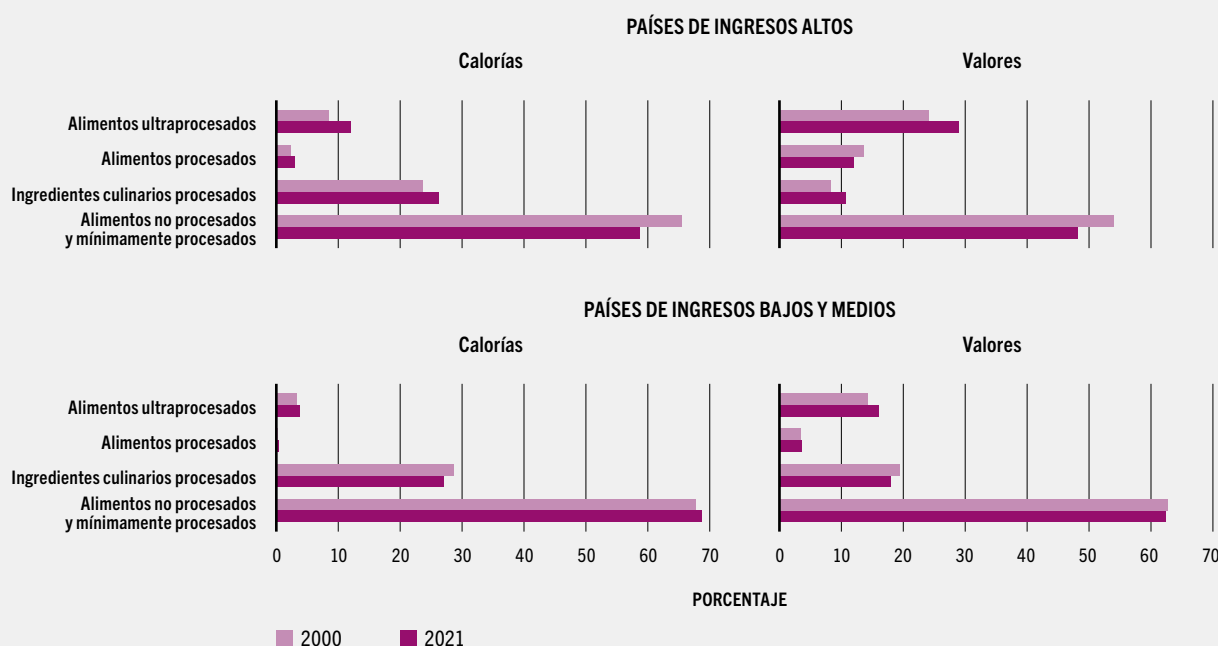
El comercio de alimentos por nivel de procesamiento

Los alimentos también pueden distinguirse por nivel de procesamiento (véase el **Recuadro 2.2**). El comercio de alimentos en todos los niveles de procesamiento se incrementó entre 2000 y 2021 (**Figura 2.5**). A escala mundial, los alimentos no procesados y mínimamente procesados contribuyeron a casi dos tercios (el 65 %) de las

calorías comercializadas en 2021. La segunda mayor proporción de calorías comercializadas correspondía a los ingredientes culinarios procesados (aproximadamente el 27 %), seguidos de los alimentos ultraprocesados (el 7 %) y procesados (el 1,4 %). Estos porcentajes se mantuvieron relativamente estables entre 2000 y 2021.

Existen diferencias considerables en las pautas del comercio de alimentos por nivel de procesamiento de los países de ingresos altos en comparación con los países de ingresos bajos y medianos (**Figura 2.6**). En 2021, el porcentaje del total de calorías correspondiente a los alimentos no procesados y mínimamente procesados importados por países

FIGURA 2.6 PROPORCIÓN DE LAS IMPORTACIONES POR NIVEL DE PROCESAMIENTO EN TODAS LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS (BASADO EN EL VALOR MONETARIO Y EL CONTENIDO ENERGÉTICO), 2000 Y 2021



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.06>

de ingresos altos ascendió a aproximadamente el 60 %, mientras que en el caso de los países de ingresos bajos y medianos esta proporción alcanzó casi el 70 %. Ambos grupos de países importaron aproximadamente el mismo porcentaje de ingredientes culinarios procesados, que se utilizan para la elaboración ulterior en la industria nacional o la preparación de alimentos en el hogar (un 27 %). A escala mundial, las importaciones de alimentos ultraprocesados y procesados en los países de ingresos bajos y medianos representaron solo el 4 % y el 0,5 % del total de calorías comercializadas, respectivamente. Estos porcentajes fueron mucho más elevados en los países de ingresos altos.

Las pautas del comercio según los niveles de procesamiento de los alimentos no se han modificado de forma significativa en ningún grupo de ingresos entre 2000 y 2021, salvo que los

países de ingresos altos registraron una tendencia a la disminución de las calorías importadas procedentes de alimentos no procesados y mínimamente procesados, mientras que las proporciones relativas de calorías importadas en los otros niveles de procesamiento aumentaron, en especial las correspondientes a los productos ultraprocesados (del 8 % de todas las calorías comercializadas en 2000 al 12 % en 2021).

Los alimentos procesados son relativamente caros, como se observa en sus valores comerciales (véase la **Parte 3**). En 2021, las importaciones de alimentos ultraprocesados representaron el 12 % de todas las importaciones en términos de calorías en los países de ingresos altos y su valor representó el 29 % del valor total de los alimentos importados (Figura 2.6). De modo similar, los alimentos ultraprocesados contribuyeron aproximadamente el 4 % de las calorías importadas, pero el 16 % del valor de

RECUADRO 2.2 LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN NOVA

El término *elaboración* (o *procesamiento*) de alimentos implica la aplicación de principios científicos y tecnológicos para preservar alimentos ralentizando o deteniendo los procesos naturales de descomposición. Entre las razones para el procesamiento de alimentos figuran las siguientes: convertir materia prima no comestible en alimentos comestibles, aumentar la digestibilidad de los alimentos crudos (por ejemplo, mediante la cocción), garantizar la inocuidad alimentaria, modificar la vida útil (por ejemplo, por medio de la fermentación, el enlatado o la congelación), simplificar la preparación de comidas, mejorar la transportabilidad y aumentar la palatabilidad de los productos alimenticios (por ejemplo, añadiendo aromatizantes). El grado de elaboración puede variar desde alimentos crudos no procesados (por ejemplo, frutas frescas que se consumen así) hasta productos alimenticios con ingredientes que se obtienen de alimentos, pero no contienen, o solo en escasa cantidad, alimentos integrales (por ejemplo, cereales extruidos)⁹⁸.

Existen numerosos sistemas de clasificación de procesamiento de alimentos. Entre ellos figuran los sistemas de clasificación de alimentos que hacen hincapié en el procesamiento industrial, en los que los alimentos se clasifican según criterios relacionados con la elaboración, y cada uno utiliza diferentes criterios y parámetros. El sistema de clasificación NOVA es uno de los sistemas de clasificación de procesamiento de alimentos disponibles que se ha utilizado ampliamente en la salud pública, la nutrición y la investigación epidemiológica. La definición de los niveles de procesamiento de alimentos que se propone en el sistema NOVA es compleja y pluridimensional. Ello aumenta el riesgo de clasificar erróneamente los productos alimenticios⁹⁹ y hace que el estudio de las asociaciones entre el NOVA y los resultados en materia de salud sea complejo.

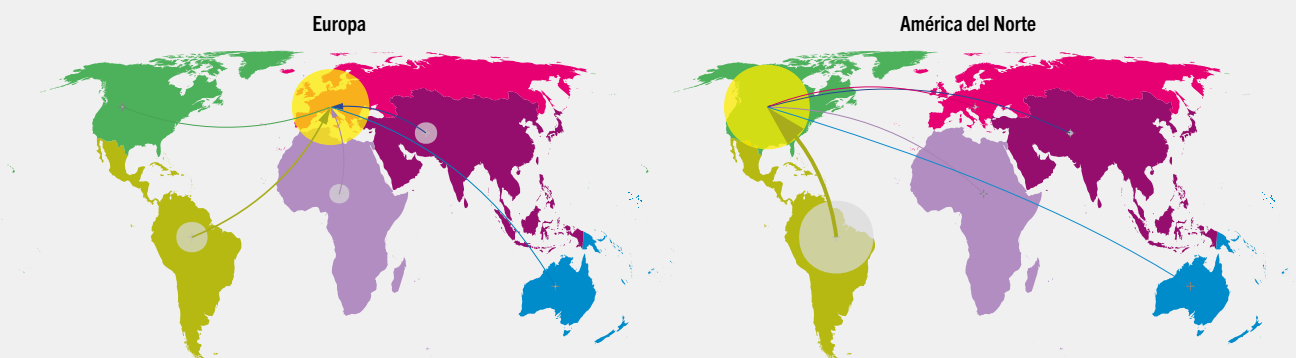
La primera categoría de procesamiento de alimentos del NOVA combina alimentos no procesados y mínimamente procesados. Esta es una limitación importante del NOVA en lo que respecta a la interpretación de los flujos comerciales, porque en algunas de las categorías no se puede distinguir entre las importaciones para consumo como alimento o pienso, para la elaboración u otros usos (por ejemplo, industriales o para producir biocombustibles). Por consiguiente, los resultados que figuran en el presente informe, en particular en lo que respecta a los alimentos no procesados o mínimamente procesados, deberían interpretarse con precaución.

A los efectos del presente informe, se aplicó la clasificación de procesamiento de alimentos del NOVA a los 445 productos que se consideran alimentos en las cuentas de utilización de suministro de la FAO, de modo que todos los alimentos se clasificaron en función de la naturaleza, el alcance y la finalidad de la elaboración industrial a la que se someten. A continuación se presenta una breve descripción de los cuatro niveles de procesamiento del NOVA, con ejemplos de los alimentos utilizados en este análisis:

- ▶ **Alimentos no procesados y mínimamente procesados:** Los alimentos no procesados son de origen vegetal o animal y se consumen poco tiempo después de la cosecha, recolección o matanza. Los alimentos mínimamente procesados son alimentos sin elaborar alterados de manera que no se añade o introduce ninguna sustancia, pero que puede implicar quitar partes del alimento. Entre los ejemplos de alimentos no procesados y mínimamente procesados figuran las frutas, hortalizas, legumbres y la carne frescas y congeladas; la leche y los productos lácteos en polvo o frescos (como yogur natural); los huevos; los cereales; las harinas; y las pastas. El maíz, el trigo, la soja, el arroz elaborado y la cebada son los productos más comercializados del grupo de alimentos no procesados y mínimamente procesados.
- ▶ **Ingredientes culinarios procesados:** Los ingredientes culinarios procesados son aquellos que son extraídos y purificados por la industria a partir de los constituyentes de los alimentos, o bien se obtienen de la naturaleza, como la sal. Algunos ejemplos son los aceites vegetales obtenidos de la trituración de semillas, nueces o frutas (sobre todo aceitunas); la mantequilla obtenida de la leche y la manteca obtenida del cerdo; y el azúcar y las melazas obtenidas de la caña de azúcar o la remolacha. Los productos más comercializados de la categoría de ingredientes culinarios procesados son el aceite de palma, el azúcar de caña o de remolacha sin refinar, el aceite de soja, el aceite de girasol crudo y el azúcar refinado.
- ▶ **Alimentos procesados:** Estos alimentos se elaboran añadiendo sal, azúcares u otras sustancias de uso culinario, como aceites o vinagre a alimentos integrales para hacer que sean menos perecederos y, en ocasiones, para modificar su palatabilidad. Algunos ejemplos son hortalizas conservadas en salmuera, frutas conservadas en almíbar; nueces saladas; carne elaborada no reconstituída, como el jamón y la panceta; el queso; panes frescos sin envasar; y la cerveza, sidra y vino. Muchos de los productos ampliamente comercializados que se consideran alimentos procesados son productos de valor elevado, como el queso, la cerveza, el vino y las frutas, hortalizas y nueces preparadas.
- ▶ **Alimentos y bebidas ultraprocesados:** Estos productos se preparan en su mayor parte, o en su totalidad, a partir de sustancias derivadas de alimentos u otras fuentes orgánicas y normalmente no contienen, o solo en escasa cantidad, alimentos integrales. Algunos ejemplos son distintos tipos de dulces, los aperitivos grasos o salados; el helado, los chocolates, los caramelos (productos de confitería); los embutidos; los refrescos; y las bebidas espirituosas. Los productos ultraprocesados más comercializados son los productos de pastelería, los productos de chocolate, los aceites y grasas hidrogenados (es decir, que se han sometido a modificación más allá de la trituración) y diversos preparados de alimentos y grasas.

FUENTES: Adaptado de FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2023. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc3017es> y Monteiro, C. A., Cannon, G., Lawrence, M., Costa Louzada, M. L. y Pereira Machado, P. 2019. *Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system*. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/5277b379-0acb-4d97-a6a3-602774104629/content>

FIGURA 2.7 PAUTAS DEL COMERCIO ENTRE REGIONES: VITAMINA C DE LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS A EUROPA Y AMÉRICA DEL NORTE, 2021



NOTAS: Los círculos amarillos indican la cantidad total de vitamina C de los alimentos importados por una región determinada. Los círculos grises indican la cantidad de vitamina C exportada desde cada región. Consulte la cláusula de exención de responsabilidad de la página de copyright para conocer los nombres y límites utilizados en este mapa. Las flechas indican la dirección del comercio desde el origen hasta la región de destino. Se excluye el comercio intrarregional.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Matriz detallada del comercio. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TM> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.07>

» las importaciones de alimentos en los países de ingresos bajos y medianos en 2021^p.

El comercio de alimentos y los movimientos de nutrientes

El comercio de alimentos desempeña un importante papel en la contribución al suministro de nutrientes en todo el mundo (véase la **Parte 3**). Al incrementarse el comercio de alimentos, se ha producido un aumento paralelo del comercio de nutrientes. Por ejemplo, el comercio per cápita de vitamina C y calcio de los alimentos aumentó casi un 90 % entre 2000 y 2021^q.⁶¹ El comercio de estos dos micronutrientes presenta una pauta característica. Por lo general, el comercio

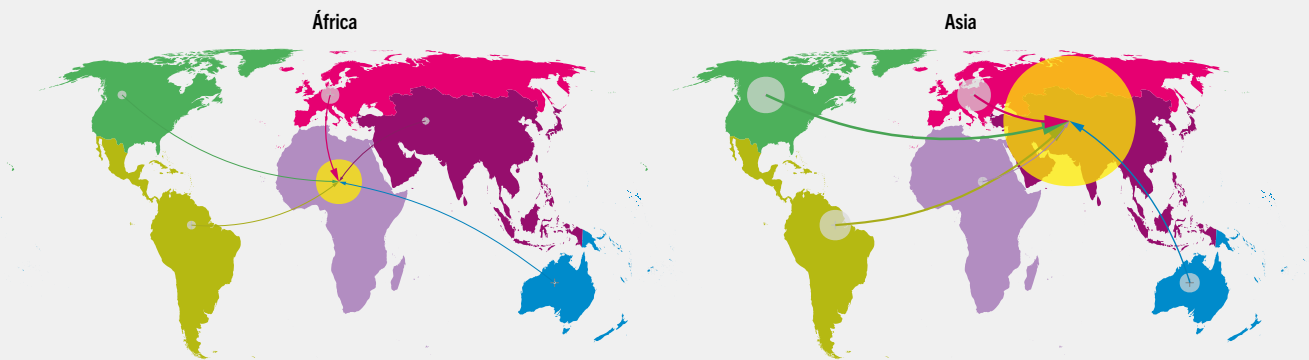
de alimentos entre países de la misma región suele ser mayor que con países de otras regiones, ya que la proximidad geográfica reduce los costos de transporte y otros costos comerciales⁶². Esto también resulta evidente en el comercio de la mayoría de los micronutrientes. Por ejemplo, el comercio intrarregional representa aproximadamente el 70 % de todas las importaciones de vitamina C de alimentos a Europa. Solo el 30 % proviene de otras regiones. No obstante, la persistencia de déficits puede dar lugar al comercio interregional, a pesar de que es más caro.

Al examinar el comercio entre distintas regiones, Europa y América del Norte destacan como los principales importadores de vitamina C de alimentos del mundo en términos absolutos (**Figura 2.7**). Estas importaciones proceden principalmente de regiones del hemisferio austral. Las importaciones interregionales de vitamina C de América del Norte provienen fundamentalmente de América Latina y el Caribe, mientras que Europa importa de África, América Latina y el Caribe y Asia. Esta pauta se invierte en el caso del comercio interregional de calcio. Asia es la región con mayores importaciones

^p Los alimentos no procesados y mínimamente procesados representaron aproximadamente el 48 % del valor de los alimentos importados de los países de ingresos altos en 2021. En el grupo de países de ingresos bajos y medianos, esta proporción ascendió al 62 %. Aunque se basan en diferentes clasificaciones de alimentos y países, estos porcentajes son comparables a los señalados en: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. 2024. *Trade in processed food*. Naciones Unidas, Ginebra (Suiza). https://unctad.org/system/files/official-document/stat2023d4_en.pdf

^q Las conversiones de datos se basan en una nueva tabla global de conversión de nutrientes. También se proporciona información sobre conversiones y limitaciones relativas a los datos en el **Recuadro 3.2**.

FIGURA 2.8 PAUTAS DEL COMERCIO ENTRE REGIONES: CALCIO DE LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS A ÁFRICA Y ASIA, 2021



NOTAS: Los círculos amarillos indican la cantidad total de calcio de los alimentos importados por una región determinada. Los círculos grises indican la cantidad de calcio exportada desde cada región. Consulte la cláusula de exención de responsabilidad de la página de copyright para conocer los nombres y límites utilizados en este mapa. Las flechas indican la dirección del comercio desde el origen hasta la región de destino. Se excluye el comercio intrarregional.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Matriz detallada del comercio. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TM> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig2.08> ↓

intrarregionales de calcio de alimentos, seguida de Europa y África. Asia importa calcio principalmente de América del Norte y Europa, pero también recibe importantes cantidades de América Latina y el Caribe y Oceanía (Figura 2.8). África obtiene calcio procedente de todas las demás regiones, y los porcentajes más altos provienen de Europa.

Muchos países de ingresos bajos y medianos son importadores netos de alimentos. Una productividad agrícola relativamente baja, el rápido crecimiento demográfico y el aumento de los niveles de ingresos implican que los países de ingresos bajos y medianos como grupo afianzaron su posición como importadores netos en los dos últimos decenios⁶³. Esto también puede apreciarse en sus flujos de nutrientes diarios per cápita, teniendo en cuenta el crecimiento demográfico (Figura 2.9).

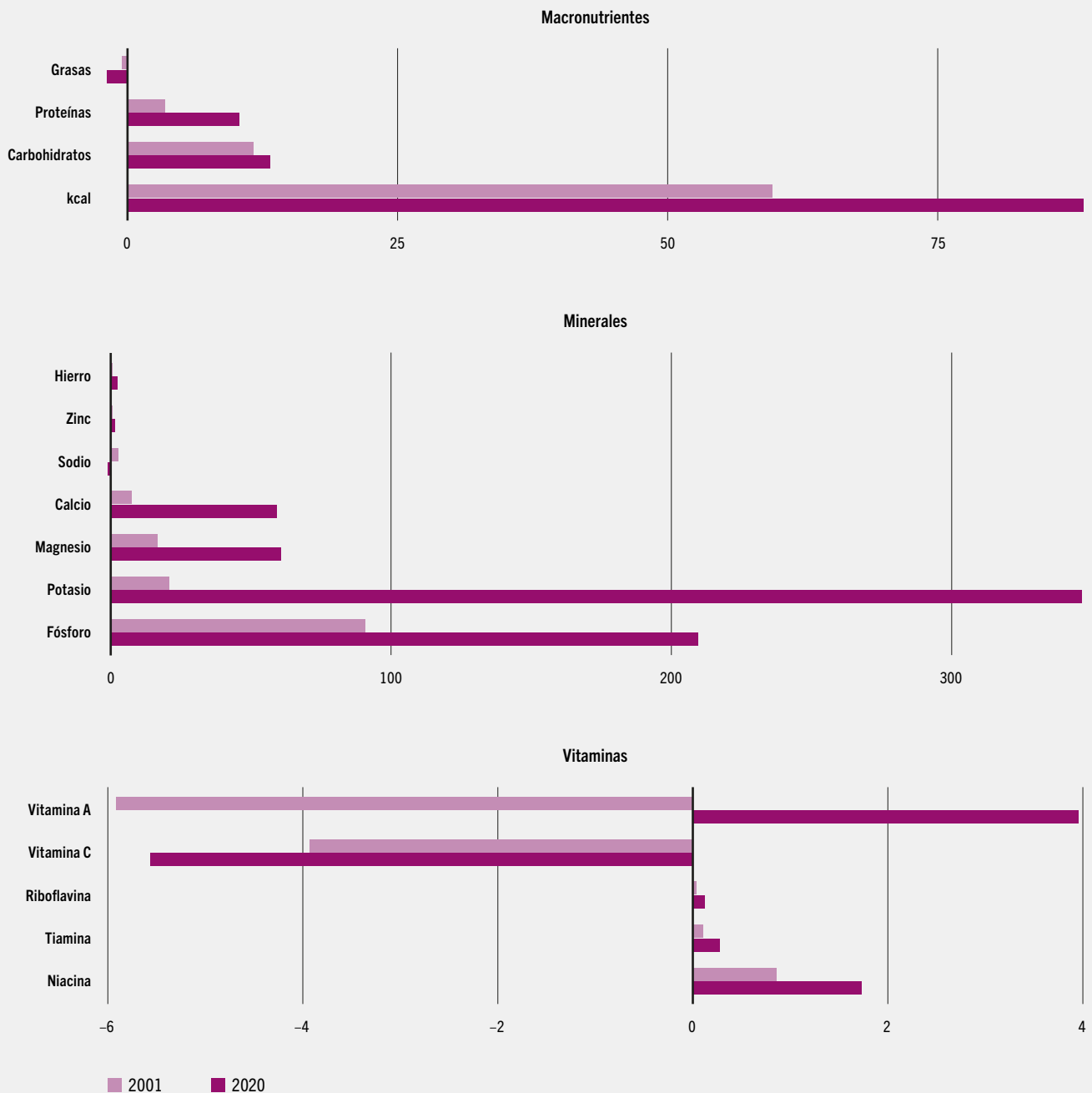
A principios de la década de 2000, las importaciones netas de los países de ingresos bajos y medianos ascendieron a 60 kcal/cápita/día. Para finales de la segunda década del siglo XXI, esta cifra había aumentado a casi 90 kcal/cápita/día. Esto probablemente refleja

la transición nutricional de una población cada vez más próspera; las importaciones netas de proteínas aumentaron de aproximadamente 3,5 g/cápita/día en 2001 a 10 g/cápita/día en 2020. Durante el mismo período, las importaciones netas de carbohidratos aumentaron ligeramente y el grupo de países de ingresos bajos y medianos se convirtió en exportador neto de grasas.

Las importaciones netas de muchos minerales de alimentos aumentaron significativamente entre 2001 y 2020, en particular de potasio, fósforo, magnesio y calcio. Aunque el grupo de países de ingresos bajos y medianos era un exportador neto de vitamina A de alimentos a principios del siglo XXI, esto había cambiado para 2020, cuando se importaron aproximadamente 4 µg de vitamina A per cápita al día. En lo que respecta a la vitamina C, el grupo es un exportador neto.

Diferentes pautas del comercio y el intercambio de alimentos y nutrientes entre los países de ingresos altos y los países de ingresos bajos y medianos constituyen un rasgo distintivo del comercio mundial de alimentos (véase también la Parte 3) y desempeñan un importante papel en el comercio de productos acuáticos (véase el Recuadro 2.3). ■

FIGURA 2.9 IMPORTACIONES NETAS DE NUTRIENTES DE ALIMENTOS DE PAÍSES DE INGRESOS BAJOS Y MEDIANOS, 2001 Y 2020



NOTAS: Los valores positivos indican las importaciones netas y los valores negativos indican las exportaciones netas. Se notifican los valores diarios per cápita. Los macronutrientes (carbohidratos, grasas y proteínas) se miden en gramos. Todos los micronutrientes se miden en miligramos, excepto la vitamina A, que se mide en microgramos.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Traverso, S. (próxima publicación). *Food trade, macronutrient prices, trade tariffs and the price of food imports*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

RECUADRO 2.3 EL COMERCIO DE PRODUCTOS ACUÁTICOS Y LA NUTRICIÓN

La importancia de los alimentos acuáticos para la nutrición

Si bien el presente informe se centra en los productos terrestres, que suministran la mayor parte de los alimentos consumidos a escala mundial, los alimentos acuáticos — incluidos los animales y las algas cultivadas o recolectadas en agua— son importantes para una dieta saludable y equilibrada. Los alimentos acuáticos pueden tener efectos nutricionales positivos importantes al aportar nutrientes esenciales que son escasos en las dietas de origen vegetal. Por ejemplo, los alimentos acuáticos proporcionan proteínas de alta calidad y aminoácidos esenciales, vitaminas (especialmente A, B y D) y minerales como hierro, calcio, zinc, yodo, magnesio, potasio, fósforo y selenio, y son una destacada fuente alimentaria de ácidos grasos omega-3, que tienen efectos beneficiosos para el corazón. Los diversos alimentos acuáticos desempeñan una función importante para la seguridad alimentaria y nutricional, al tiempo que proporcionan medios de vida a personas de todo el mundo^{100, 101}.

A nivel mundial, en 2021 los alimentos acuáticos de origen animal suministraron el 15 % de las proteínas animales y el 6 % de las proteínas totales¹⁰². Desempeñan una función importante como fuente de proteínas de origen animal, especialmente en los países de ingresos más bajos. El porcentaje de proteínas procedentes de alimentos acuáticos en las dietas de los países de ingresos bajos y medianos suele ser mayor que

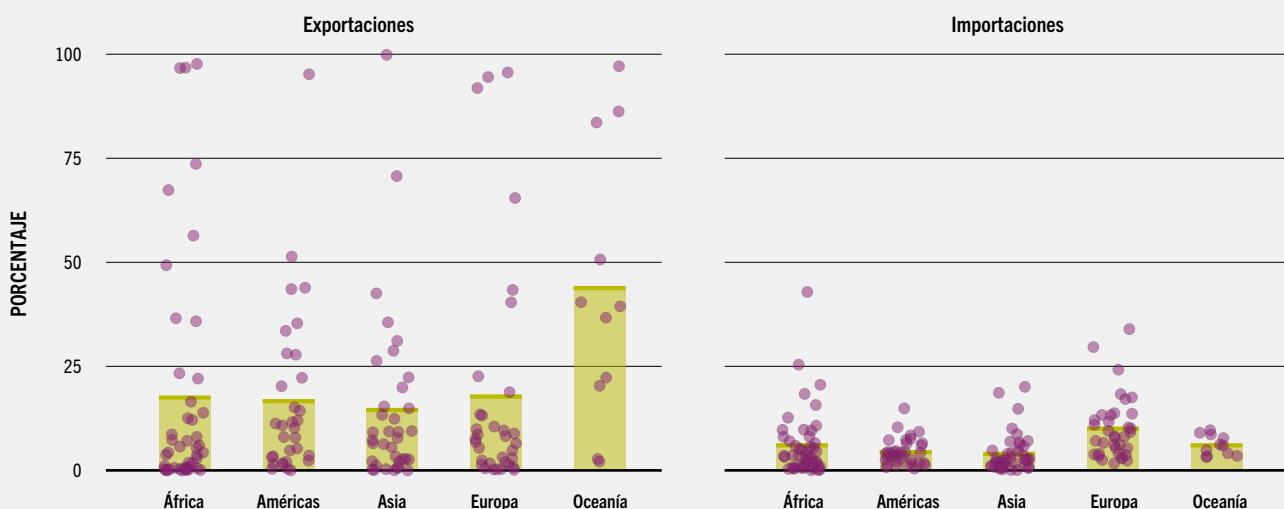
en las dietas de los países de ingresos altos. Los alimentos acuáticos pueden obtenerse tanto de la pesca de captura como de la acuicultura. En 2022, por primera vez en la historia, la producción acuícola mundial de animales acuáticos superó la producción de la pesca de captura, ya que la acuicultura contribuyó el 57 % de la cantidad utilizada para el consumo humano.

El comercio de productos acuáticos

El comercio de productos acuáticos es considerable, ya que permite a muchos países acceder a mayores cantidades y a una variedad más amplia de alimentos acuáticos que quizá no estén disponibles a nivel nacional. Ha aumentado considerablemente el porcentaje de la producción de animales acuáticos que se comercializa a escala internacional. El porcentaje aumentó del 25 % a mediados de la década de 1970 a casi el 38 % en 2022¹⁰³.

En muchas regiones, la mayor parte de los países tienen un bajo porcentaje de exportaciones de productos acuáticos en el comercio alimentario y agrícola total (Figura 2.10). Como excepción, los pequeños Estados insulares en desarrollo las Bahamas, Cabo Verde, Maldivas y Seychelles tienen porcentajes muy altos de productos acuáticos en sus exportaciones alimentarias y agrícolas totales. Asimismo, muchos países de Oceanía dependen en gran medida de las exportaciones de productos acuáticos.

FIGURA 2.10 PROPORCIÓN DE EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE PRODUCTOS ACUÁTICOS EN EL COMERCIO ALIMENTARIO Y AGRÍCOLA TOTAL, POR REGIÓN, 2021



NOTAS: Los puntos indican las proporciones de exportaciones e importaciones de productos acuáticos en el comercio alimentario y agrícola total de determinados países de la región. El promedio de las proporciones de los distintos países se muestra con una línea verde arriba de cada barra.

FUENTES: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FishStat: Comercio acuático mundial. [Consultado el 16 de octubre de 2023]. <https://www.fao.org/fishery/es/statistics/software/fishstat>; FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL> Licencia: CC-BY-4.0.



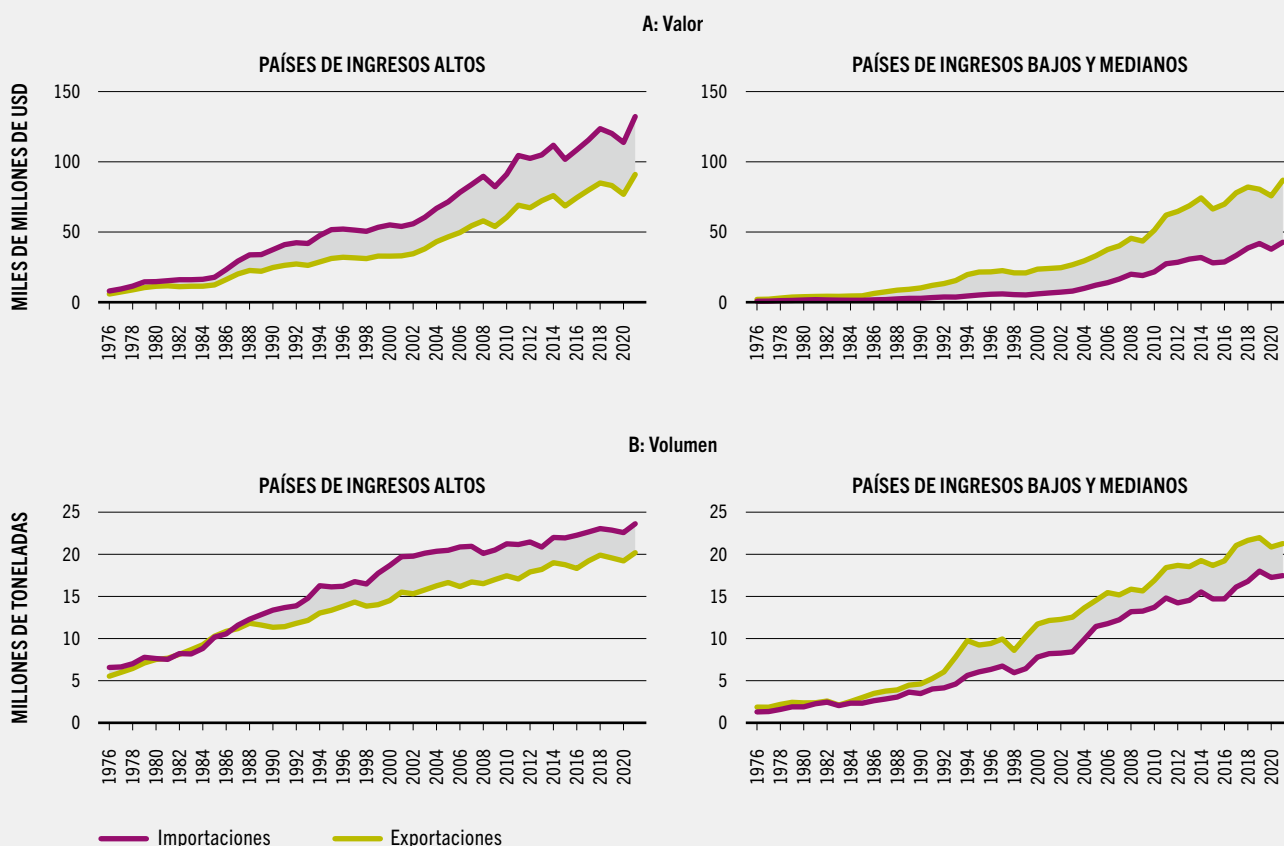
RECUADRO 2.3 (Continuación)

La importancia de las exportaciones de productos acuáticos en un país depende fuertemente de sus dotaciones naturales en cuanto al acceso al mar y a los recursos hídricos continentales y respecto de la posibilidad del desarrollo de la acuicultura. Esto explica la gran variación en los porcentajes de las exportaciones correspondientes a los productos acuáticos entre los distintos países. Las importaciones de productos acuáticos están más determinadas por los gustos y preferencias de los consumidores. En todas las regiones, el porcentaje de importaciones de productos acuáticos en las importaciones alimentarias y agrícolas totales se mantiene relativamente estable en un valor de entre el 4 % y el 10 %.

Históricamente, un rasgo importante de los flujos comerciales de alimentos acuáticos ha sido el papel desempeñado por los países de ingresos bajos y medianos como proveedores de los países de ingresos altos. El valor y la cantidad de productos acuáticos importados por los

países de ingresos altos como grupo son mucho mayores que en el caso de los países de ingresos bajos y medianos (Figura 2.11). Las investigaciones han demostrado que los países de ingresos más bajos tienden a exportar productos acuáticos de mayor valor a los países de ingresos altos y, a su vez, suelen importar productos acuáticos de menor valor de los países de ingresos altos¹⁰⁴. De hecho, las cantidades de exportaciones de ambos grupos son aproximadamente las mismas, mientras que los valores medios de importación en los países de ingresos altos son muy superiores a los correspondientes a los países de ingresos bajos y medianos (Figura 2.11). En promedio, los países de ingresos altos suelen importar productos acuáticos de mayor valor y exportar productos acuáticos de menor valor, mientras que ocurre lo contrario en los países de ingresos bajos y medianos. Se han detectado pautas similares en relación con el comercio de productos terrestres (véase el arbitraje nutricional que figura en la Parte 3)¹⁰⁵.

FIGURA 2.11 VALOR Y CANTIDAD DEL COMERCIO DE PRODUCTOS ACUÁTICOS, 1976-2021



NOTAS: Se incluye el comercio dentro de cada grupo. El volumen se expresa en peso del producto.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FishStat: Comercio acuático mundial. [Consultado el 16 de octubre de 2023].

<https://www.fao.org/fishery/es/statistics/software/fishstatj>

¿CÓMO PUEDE EL COMERCIO AFECTAR A LA NUTRICIÓN?

La mayoría de los economistas estarían de acuerdo en que, en general, el comercio aumenta el bienestar. Desde el establecimiento de la OMC en 1995, el comercio ha experimentado una gran expansión y los últimos estudios sugieren que, por término medio, esto ha generado efectos mayormente positivos, aunque heterogéneos, en el bienestar⁶⁴. En los países que están abiertos al comercio, los recursos se asignan en función de la ventaja comparativa, lo cual reduce los costos de producción y aumenta la eficiencia. A más largo plazo, el comercio promueve los beneficios indirectos de la tecnología y los conocimientos entre los países. Esto aumenta el crecimiento al mejorar la productividad y la calidad de los productos y fomentar la innovación⁶⁵.

En los sectores de la alimentación y la agricultura, se pueden derivar mayores beneficios de la apertura de los mercados que en otros. La ventaja comparativa en la esfera de la agricultura está determinada por la tecnología y la dotación de recursos naturales, como la tierra y el agua, que presentan diferencias significativas entre los países. El comercio ayuda a los países a superar sus limitaciones de recursos naturales y a generar beneficios mediante la importación de alimentos a precios más bajos de países con tierra y agua en abundancia, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de sus ciudadanos⁶⁶.

No obstante, la apertura de los mercados y sus efectos en la sociedad son controvertidos y son objeto de intenso debate entre los defensores de la liberalización del comercio y los críticos de la globalización. En efecto, los beneficios del comercio pueden distribuirse de forma asimétrica, lo que genera desigualdad entre los países y dentro de ellos⁶⁷. La apertura de los mercados afecta al precio de los productos y los factores de producción, incluidos los salarios, y puede dejar ganadores y perdedores. En la agricultura existe una gran preocupación en relación con la capacidad de los pequeños agricultores de los países en desarrollo para competir a escala mundial en los mercados libres, pero también con respecto a los vínculos entre el comercio, la salud y la nutrición⁶⁸.

El comercio y la salud

Muchos investigadores examinan las repercusiones de la apertura de los mercados en una economía mediante el estudio de los resultados de salud como medida alternativa del bienestar. La mejora de la salud de las personas y la reducción de las desigualdades en materia de salud son fundamentales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Un examen sistemático de las repercusiones del comercio en la salud señala una serie de resultados, como la reducción de la mortalidad infantil, el aumento de la esperanza de vida, la mejora de la salud de los trabajadores y cambios en la composición de los alimentos disponibles para el consumo que podrían afectar a los hábitos alimenticios y, por ende, a la nutrición^{69, 70}.

Por ejemplo, los analistas, utilizando datos de 80 economías emergentes y países en desarrollo entre 1960 y 2010, hallaron indicios de que la liberalización del comercio había reducido la mortalidad infantil en aproximadamente la mitad de los países examinados, mientras que no había tenido efectos significativos en los demás casos. Ello podría atribuirse al aumento de los ingresos y, más concretamente, a la reducción de los impuestos a la agricultura, que tuvieron un efecto positivo en los ingresos agrícolas⁷¹.

En África, se constató que una política que permitía el acceso libre de derechos a los Estados Unidos de América por parte de numerosos países del África subsahariana —la Ley sobre Crecimiento y Oportunidad en África que se promulgó en 2000— reducía la mortalidad infantil en los países subsaharianos que exportaban grandes cantidades de productos agrícolas y minerales a los Estados Unidos de América, en comparación con los países exportadores de petróleo⁷². El aumento del empleo en estos sectores con un alto coeficiente de mano de obra generó ingresos y ayudó a reducir la mortalidad infantil. En efecto, se observó una mayor disminución de la mortalidad infantil en familias en las que las madres estaban empleadas en la agricultura y el trabajo manual.

En la mayoría de los estudios se subraya que los ingresos son la principal vía mediante la cual el comercio repercute en la salud. Sin embargo, este efecto positivo puede limitarse a los grupos

de población o sectores de la economía que se benefician del aumento del comercio, dando lugar a desigualdades de ingresos que podrían generar múltiples cargas de la malnutrición (véase la **Parte 1**).

El comercio y la nutrición

El comercio de bienes y servicios puede afectar a la nutrición a través de muchos canales directos e indirectos y mecanismos complejos. El comercio probablemente se vea determinado junto con otros factores económicos y sociales, como los ingresos, la inversión, la educación y el estilo de vida, que también afectan a la nutrición, lo que dificulta la determinación de sus efectos en las evaluaciones empíricas. De hecho, los mecanismos exactos y los efectos relativos a los diferentes resultados nutricionales pueden variar según el contexto y la etapa de desarrollo, pero hasta la fecha se han reunido pocas pruebas empíricas de estas relaciones^{73, 74}.

En algunos estudios se han tratado de explicar los efectos de las dimensiones económicas, políticas y sociales de la globalización en los resultados nutricionales, como la prevalencia de la obesidad o el IMC, una medición de la grasa corporal basada en la estatura y el peso. Este conjunto de investigaciones empíricas ofrece resultados contradictorios (véase el **Recuadro 2.4**). Algunas conclusiones indican que la globalización política y social aumenta el IMC al incidir en los estilos de vida a través de flujos de información e influencias sociales. Se ha observado que la expansión de la globalización económica, que abarca el comercio de bienes y servicios, así como la IED, guarda relación ya sea con un mayor o menor IMC medio o la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso, en función de los resultados nutricionales específicos y el índice de globalización elegido por el analista, el número de países considerados en la muestra y los métodos de estimación.

En otro grupo de estudios empíricos se explora la relación entre la apertura de los mercados de mercancías (todos los productos) y los resultados nutricionales (véanse más detalles sobre los resultados nutricionales en el **Recuadro 2.5**). En el Brasil, se demostró que la apertura de los mercados de mercancías tuvo importantes efectos positivos en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad entre 1988 y 2008, lo que sugiere que el comercio

aumentó la disponibilidad de alimentos procesados con un contenido elevado de calorías y de otros productos y servicios que podrían promover un estilo de vida más sedentario⁷⁵.

A escala mundial, en un estudio de 175 países que abarcó el período comprendido entre 1975 y 2016, se constató que la apertura de los mercados de mercancías se asociaba positivamente con la prevalencia de la obesidad, ya que un aumento del 10 % en la apertura de los mercados había provocado, en promedio, un aumento del 0,8 % en la prevalencia de la obesidad⁷⁶.

Se comprobó que estos efectos eran más importantes en los países de ingresos medianos bajos, seguidos de los países de ingresos medianos altos y bajos, lo que indicaba que el aumento de los ingresos era la vía mediante la cual el comercio repercutía en la nutrición. En efecto, en otro estudio comparado de varios países, se mostró que una mayor apertura de los mercados de mercancías daba lugar a la reducción de las tasas de retraso del crecimiento y los efectos se transmitían, en gran medida, a través del aumento de los ingresos⁷⁷.

En un estudio de 151 países en el que se examinan los efectos del comercio en la suficiencia del suministro de energía alimentaria, la diversidad de la alimentación y aspectos de la seguridad alimentaria relacionados con la calidad entre 1980 y 2007 también se sugiere la importancia de los ingresos como vía mediante la que la apertura de los mercados de mercancías incide en la nutrición⁷⁸. Se constató que, en promedio, la apertura de los mercados de mercancías tenía una importante repercusión neta positiva en la seguridad alimentaria, medida como suficiencia del suministro de energía alimentaria. También se observó que contribuía a la mejora de las dietas al ampliar la disponibilidad del suministro de proteínas de origen animal medio para el consumo en cada país y al aumentar los ingresos, daba lugar a una mayor demanda de productos de origen animal.

Las vías en las que el comercio alimentario incide en la nutrición

Los datos empíricos sobre los vínculos entre el comercio de alimentos y los resultados nutricionales siguen siendo escasos y hasta la

RECUADRO 2.4 LA GLOBALIZACIÓN Y LOS RESULTADOS NUTRICIONALES: ESTUDIOS EMPÍRICOS

Un estudio en el que se analizaban los efectos de la globalización y otras variables en 190 países durante el período comprendido entre 1980 y 2008 sugiere que los factores internos, como el aumento del producto interno bruto (PIB) per cápita y la urbanización, se asociaban con un aumento del índice de masa corporal (IMC) medio en los hombres y las mujeres. Aunque con la globalización económica no se preveía un aumento del IMC medio, se comprobó que los ingresos per cápita tenían un efecto importante. Entre los países de ingresos bajos, un mayor PIB per cápita se asoció con un aumento del IMC. En los países de ingresos altos, este efecto se invirtió, ya que el aumento del PIB se asociaba con una reducción del IMC, con posibles disminuciones en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad¹⁰⁶.

Por el contrario, en otro estudio sobre una muestra de 127 países entre 1980 y 2008, se indica que la globalización económica tiene una relación positiva con un aumento moderado del IMC¹⁰⁷. En varios estudios se tuvieron en cuenta indicadores diferentes del IMC, como la prevalencia de la obesidad o el sobrepeso. La globalización económica no suele demostrar tener ningún efecto o un efecto de disminución en la prevalencia de la obesidad o el sobrepeso. En un estudio que abarcaba 56 países entre 1991 y 2009 se determinó que la globalización está relacionada, de forma sustancial y significativa, con el aumento de la propensión individual al sobrepeso en las mujeres. Sin embargo, se observó que en este efecto había un predominio de las dimensiones políticas y sociales de la globalización, y no el aspecto económico¹⁰⁸.

En otro estudio de 180 países se muestra que las dimensiones políticas y sociales de la globalización reducen la prevalencia de la obesidad en niños y jóvenes¹⁰⁹.

Otras dimensiones de la globalización, como la mejora de la comunicación y los flujos de información, pueden afectar a las preferencias de los consumidores, los hábitos alimenticios y los resultados nutricionales. En todo el mundo, se observa que una integración social más estrecha, medida en forma de índice de contactos personales internacionales, flujos de información internacional y afinidad cultural, tiene una relación positiva con la obesidad^{110, 111}.

En otro estudio se muestra que los aspectos socioculturales de la globalización y el acceso a la tecnología de la información y la comunicación disminuyen la proporción de jóvenes de entre 15 y 19 años con sobrepeso y obesos, lo que sugiere que una mayor interconectividad internacional en este grupo de edad podría ayudar a promover los conocimientos sobre hábitos alimentarios y estilos de vida más saludables¹¹².

En un estudio sobre los efectos de la globalización social y la apertura de los mercados en el IMC promedio, se constató una relación entre el aumento de la globalización social, por un lado, y un mayor IMC medio y una mayor disponibilidad de proteínas de origen animal y azúcar para el consumo, por otro. Estos resultados se vieron influenciados primordialmente por componentes específicos de la globalización social, como los flujos de información a través de la televisión e Internet. La apertura de los mercados no reveló ningún efecto en los resultados relativos a la alimentación o la salud¹¹³.

fecha solo se han examinado estos vínculos de forma más sistemática en unos pocos estudios⁷⁹. El comercio agrícola y alimentario constituye una importante forma de garantizar la diversidad de las dietas. Dado que el comercio mejora la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos que favorecen una dieta saludable, y también de los alimentos hipercalóricos con un alto contenido de grasas, azúcares o sal, puede tener efectos desiguales en los resultados nutricionales^{80, 81}.

Los vínculos entre el comercio y los hábitos alimenticios y los resultados nutricionales son intrincados. Los efectos del comercio pueden ser muy heterogéneos entre los distintos países tanto en lo que respecta a la dirección como a la magnitud, dependiendo de la posición de

un país respecto de la senda del desarrollo, sus características estructurales y el contexto nacional en materia de políticas. Esto hace que la relación entre el comercio y los resultados nutricionales sea ambigua y difícil de determinar y medir empíricamente.

Al centrarse en la repercusión de las políticas comerciales de los sectores de la alimentación y la agricultura, también se observan resultados diversos. Se ha señalado que la liberalización del comercio es uno de los principales mecanismos a través de los cuales el comercio incide en la salud y la nutrición⁸². En términos generales, la bibliografía empírica parece indicar que existe una amplia asociación entre la liberalización del comercio, la mejora de la calidad de las dietas y

RECUADRO 2.5 METAS NUTRICIONALES MUNDIALES

En la 65.^a Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en 2012, los gobiernos nacionales se comprometieron con la consecución de seis metas nutricionales que debían alcanzarse para 2025: lograr una reducción del 40 % en el número de niños menores de cinco años con retraso del crecimiento, lograr una reducción del 50 % en la prevalencia de la anemia en mujeres en edad reproductiva, lograr una reducción del 30 % en la prevalencia de la insuficiencia de peso al nacer, conseguir que no haya un aumento del sobrepeso infantil, incrementar hasta en un 50 % como mínimo la tasa de lactancia materna exclusiva en los seis primeros meses, y reducir y mantener en menos de un 5 % la emaciación infantil en todo el mundo. En 2013, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó una séptima meta, detener el aumento de la obesidad en adultos, como parte del Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no

transmisibles. Se realizaron progresos en la mayoría de las metas nutricionales mundiales, pero fueron desiguales en relación con los distintos indicadores y el mundo todavía no está en camino de cumplir todas ellas.

La prevalencia de la desnutrición se utiliza para vigilar el hambre a nivel mundial y regional, así como el indicador 2.1.1 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se define como la proporción de la población con un consumo habitual de alimentos insuficiente para proporcionar, por término medio, la cantidad de energía alimentaria necesaria para mantener una vida normal, activa y sana. La prevalencia del sobrepeso en adultos es también un indicador importante del estado de salud general de una persona. El sobrepeso ha aumentado rápidamente en la mayoría de los países y en todas las regiones del mundo. La prevalencia mundial del sobrepeso se estimaba en un 43% en 2022.

METAS NUTRICIONALES MUNDIALES

Meta	Definición	Estado (últimos datos disponibles)
Retraso del crecimiento en niños menores de cinco años	Estatura para la edad inferior a dos desviaciones típicas por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud en niños de 0 a 59 meses	En 2022, este indicador se situó en el 22,3 %
Anemia	Definida como niveles de hemoglobina inferiores a 120 g/L en mujeres en edad reproductiva y niños	En 2019, la prevalencia mundial de la anemia fue del 29,9 % en mujeres en edad reproductiva y del 39,8 % en niños de 6 a 59 meses
Bajo peso al nacer	Recién nacidos que pesan menos de 2 500 g al nacer	En 2020, se estimó que el 14,7 % de los recién nacidos a escala mundial padecía insuficiencia ponderal al nacer
Sobrepeso infantil	La prevalencia del sobrepeso en niños y adolescentes se define como un índice de masa corporal (IMC) superior a una desviación típica por encima de la mediana	A escala mundial, se calcula que el 5,6 % de los niños menores de cinco años tenían sobrepeso en 2022
Lactancia materna	Tasa de lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida	Se estima que el 47,7 % de los menores de seis meses recibió lactancia materna exclusiva en 2021
Emaciación en niños menores de cinco años	Peso para la edad inferior en más de dos puntos porcentuales a la mediana de las edades de la población de referencia internacional comprendidas entre 0 y 59 meses	Se estima que en 2022 el 6,8 % de los niños menores de cinco años sufrieron emaciación
Prevalencia de la obesidad en adultos	Definida como un IMC en el que el índice se calcula como el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros, con un resultado igual o superior a 30	Se calcula que en 2022 la prevalencia de la obesidad en la población adulta era del 16 %

FUENTES: FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2023. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017es>; OMS. (sin fecha). *Global Targets 2025: To improve maternal, infant and young child nutrition*. En: OMS. [Consultado el 30 de abril de 2024]. <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/global-targets-2025>

la reducción de la desnutrición⁸³. Otros estudios sugieren que el comercio, y en particular los acuerdos comerciales, aumentan la disponibilidad de alimentos procesados e incrementan las tasas de obesidad^{84, 85, 86}. Reconociendo las vías y efectos que puede tener el comercio de alimentos en la nutrición, tal vez sea necesario centrarse especialmente en el comercio de categorías de alimentos específicas y sus vínculos con los resultados nutricionales. No obstante, es posible conceptualizar numerosas vías mediante las cuales el comercio afecta a la nutrición. Sin embargo, la mayoría de estos efectos son endógenos, se producen simultáneamente y se refuerzan entre sí, por lo que resulta difícil determinar relaciones causales. Para el presente informe se llevó a cabo un estudio econométrico que tiene por objeto diferenciar los distintos efectos de la apertura de los mercados y los ingresos en determinados indicadores nutricionales (véase el **Recuadro 2.6**).

La disponibilidad de alimentos y el acceso a ellos

El comercio de alimentos permite más importaciones de alimentos y, por tanto, aumenta la disponibilidad de alimentos destinados al consumo en un país. Esto ayuda a superar las limitaciones que supone la distribución desigual de los recursos naturales para el suministro de alimentos y nutrientes en los países. Con una mayor disponibilidad, descienden los precios internos de los alimentos, lo que los hace más accesibles. El aumento de la disponibilidad y el descenso de los precios pueden repercutir en el consumo total de alimentos y la composición de las dietas, lo que afecta a los resultados nutricionales a nivel individual y de la población (véase la **Parte 3**)⁸⁷. Al mismo tiempo, el comercio puede incrementar la disponibilidad de alimentos ultraprocesados de alta densidad energética y ricos en grasas, azúcares o sal, por lo que determina hábitos alimenticios que se asocian con el sobrepeso y la obesidad (véase la **Parte 4**).

La diversidad de la alimentación

Una mayor apertura de los mercados alimentarios permite asimismo una mayor variedad de importaciones de alimentos y un suministro de alimentos más diversificado. Los mercados mundiales permiten el intercambio de alimentos producidos en determinadas condiciones climáticas, del suelo y otras condiciones naturales y, por tanto, contribuyen a la diversidad de las

dietas, lo que podría mejorar los resultados nutricionales (véase la **Parte 3**)⁸⁸. Se constató que el comercio de alimentos promueve una dieta más saludable y equilibrada, ya que los países tienen acceso a una mayor variedad de alimentos y un suministro suficiente de macro- y micronutrientes⁸⁹.

La estabilidad del suministro de alimentos

La apertura de los mercados alimentarios también permite realizar ajustes estacionales en las importaciones de alimentos, al permitir un suministro de alimentos más estable en cuanto a la cantidad y diversidad a lo largo del año o en caso de perturbaciones, como fenómenos meteorológicos extremos que afectan a la producción. Por lo tanto, el comercio puede ser un potente motor que amortigüe las fluctuaciones del suministro y reduzca la volatilidad de los precios en un país. La estabilidad del suministro de alimentos y de los precios de los alimentos aborda los resultados nutricionales a corto plazo, como la emaciación infantil. Análisis recientes indican que, en promedio, en los países de ingresos medianos y bajos, un aumento del 5 % en el precio real de los alimentos incrementa el riesgo de emaciación en un 9 % y de emaciación grave en un 14 %. Estos riesgos afectan a los niños pequeños, así como a niños más mayores que habitualmente experimentan un deterioro de la calidad de la dieta a raíz del aumento de los precios de los alimentos⁹⁰.

El aumento de los ingresos

Existen canales más indirectos en los que el comercio afecta a la nutrición, como por ejemplo a través de sus efectos en la economía en general. La apertura del comercio alimentario puede impulsar el crecimiento económico en un país y acelerar el proceso de transformación estructural. El comercio de alimentos, en especial las importaciones, puede ayudar a satisfacer las necesidades alimentarias nacionales, sin mantener a una gran cantidad de mano de obra en la agricultura. Las importaciones de alimentos permiten a la mano de obra que en un principio se dedicaba a la agricultura liberarse y migrar a sectores no agrícolas más productivos, y así acelerar aún más el crecimiento⁹¹. En un estudio en el que se analiza el proceso de transformación estructural en la República de Corea, se constata que las importaciones agrícolas desempeñaron un papel crucial en el desarrollo de la economía⁹².



RECUADRO 2.6 LA ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS MEDIOS DE LA APERTURA DE LOS MERCADOS ALIMENTARIOS EN DETERMINADOS INDICADORES NUTRICIONALES

La simple correlación entre un indicador nutricional, como la prevalencia de la obesidad, y la apertura de los mercados alimentarios no revela necesariamente el efecto causal medio subyacente. La apertura de los mercados alimentarios podría afectar a la obesidad mediante varias vías, entre ellas los ingresos. Al mismo tiempo, la apertura del comercio y los ingresos podrían determinarse simultáneamente, aunque ambos pueden afectar a la obesidad de forma independiente. Por ejemplo, la apertura de los mercados alimentarios puede facilitar la transformación estructural y el aumento de los ingresos incrementando la disponibilidad de alimentos y el acceso a ellos en un país. Este tipo de análisis requiere un marco de modelización que pueda separar el efecto de la apertura de los mercados alimentarios del efecto de los ingresos.

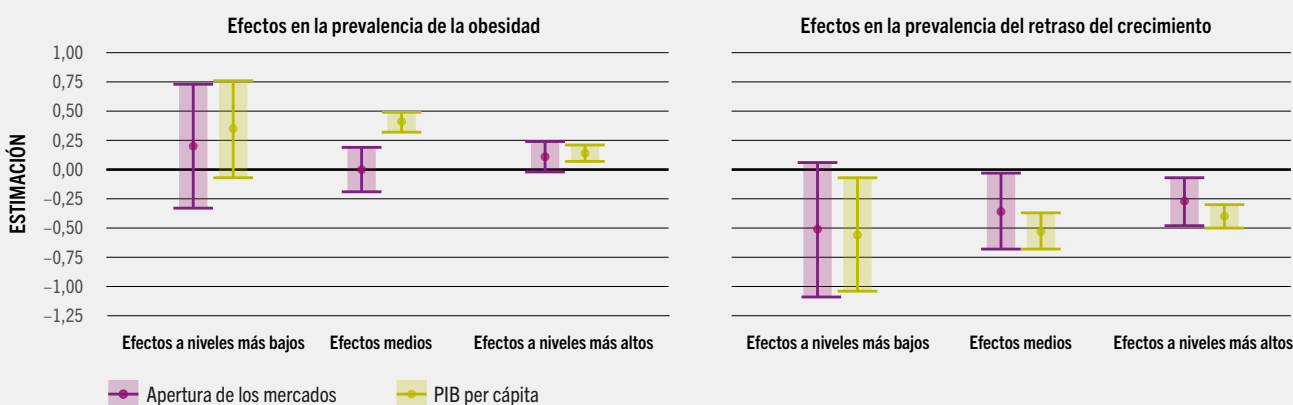
Utilizando datos sobre la prevalencia de la obesidad en adultos y la prevalencia del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años, se llevó a cabo un ejercicio de modelización para el presente informe en el que se determinaron y estimaron los efectos independientes de la apertura de los mercados alimentarios y el producto interno bruto (PIB) per cápita en varios países. Para dar cabida a la heterogeneidad de las repercusiones, ya que los efectos de la apertura de los mercados y los ingresos probablemente difieran entre países con

distintos niveles de desarrollo, el marco de modelización ofrece estimaciones a lo largo de la distribución de los resultados nutricionales, esto es, para los valores más bajos de obesidad y retraso del crecimiento (percentil 10 de la distribución), los valores intermedios (percentil 50 de la distribución) y los valores más altos (percentil 90 de la distribución). Por ejemplo, los valores elevados de obesidad por lo general se observan en los países de ingresos medianos y altos, mientras que la elevada prevalencia del retraso del crecimiento es frecuente en los países de ingresos bajos.

Las repercusiones estimadas respaldan el concepto de transición nutricional. El aumento de los ingresos es un importante factor impulsor de la transición nutricional, y los efectos del PIB per cápita en la obesidad y el retraso del crecimiento son siempre más marcados que las repercusiones de la apertura de los mercados. El incremento de los ingresos da lugar a una disminución de las tasas de retraso del crecimiento y un aumento de las tasas de obesidad. Estos efectos son más marcados en los países de ingresos medianos en rápido desarrollo con niveles de retraso del crecimiento y obesidad bajos o medios (Figura 2.12).

El comercio de alimentos es importante para la seguridad alimentaria y la nutrición.

FIGURA 2.12 EFECTOS MEDIOS DE LA APERTURA DE LOS MERCADOS ALIMENTARIOS Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA EN LA PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADULTOS Y LA PREVALENCIA DEL RETRASO DEL CRECIMIENTO EN NIÑOS



NOTAS: En la figura se muestran los efectos estimados de la apertura de los mercados y el producto interno bruto (PIB) per cápita en la prevalencia de la obesidad en la población adulta y la prevalencia del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años. Se calculan los efectos para los niveles más bajos, intermedios y más altos de obesidad y retraso del crecimiento. Las zonas sombreadas indican los intervalos de confianza de las estimaciones. La apertura de los mercados se define como la relación del comercio alimentario y agrícola con respecto a la magnitud del sector agrícola y alimentario de un país. La prevalencia de la obesidad se define como el porcentaje de adultos cuyo índice de masa corporal es igual o superior a 30 kg/m². La prevalencia del retraso del crecimiento se define como el porcentaje de niños menores de cinco años con una estatura para la edad inferior a dos desviaciones típicas por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.



RECUADRO 2.6 (Continuación)

Se ha demostrado que la apertura de los mercados alimentarios reduce el retraso del crecimiento en todos los niveles de desarrollo, ya que un mayor comercio aumenta la disponibilidad y diversidad de alimentos (véase la **Parte 3**). Los efectos son menos notorios en los países con altos niveles de retraso del crecimiento, que suelen observarse en los países de ingresos bajos, posiblemente porque estos países no están bien integrados en los mercados mundiales de alimentos y no mantienen un comercio intenso.

La apertura de los mercados está relativamente asociada con el aumento de la prevalencia de la obesidad solo en niveles muy altos de obesidad. Los niveles más altos de obesidad se encuentran en muchos pequeños Estados insulares en desarrollo,

como las islas del Pacífico y países de África septentrional y de Asia occidental (véase la **Parte 4**). Debido a las limitaciones de tierra, agua y otros recursos que afectan a su capacidad de producción alimentaria y agrícola, estos países dependen en gran medida de las importaciones de alimentos para alimentar a sus poblaciones y comercian mucho (**Figura 2.2**).

En estos casos, en los que la capacidad nacional de producción es limitada, el comercio de alimentos puede estar directamente relacionado con el aumento de los niveles de obesidad. En los países que presentan niveles de obesidad bajos o medios, la repercusión de la apertura de los mercados alimentarios en las tasas de obesidad no es muy diferente de cero.

- » Los efectos del aumento de los ingresos en la ingesta de alimentos y la nutrición se han investigado adecuadamente. El aumento de los ingresos puede mejorar el acceso a los alimentos y generar un cambio del consumo de una gran proporción de alimentos básicos a la adopción de hábitos alimenticios más diversos, que incluyan carne y pescado, leche, huevos, frutas y hortalizas, y grasas y aceites (véase la **Parte 1**). Este cambio puede mejorar la suficiencia de nutrientes de las dietas, pero también puede dar lugar a un mayor consumo de alimentos ultraprocesados con un alto contenido de grasas, azúcares o sal, que pueden contribuir a aumentar la prevalencia del sobrepeso y la obesidad (véase la **Parte 4**).

Al mismo tiempo, bien por la intensificación de la competencia, bien por el impulso al proceso de transformación estructural, la apertura de los mercados también puede afectar a la distribución de los ingresos y la desigualdad y tener consecuencias negativas para la seguridad alimentaria y la nutrición. Un estudio sugiere que,

en función de los niveles de ingresos iniciales, la magnitud y la competitividad del sector alimentario y agrícola de un país, la apertura de los mercados alimentarios puede aumentar la prevalencia de la subalimentación, ya que los agricultores experimentan un descenso de los ingresos debido a la caída de los precios, lo que puede contrarrestar los logros nutricionales de los sectores no agrícolas de la economía⁹³.

La formación de los hábitos de los consumidores

El comercio puede afectar también a los hábitos alimenticios mediante la transferencia de alimentos y sabores entre países⁹⁴. Una mayor disponibilidad de alimentos importados puede orientar las preferencias y gustos de los consumidores hacia ellos y mantener su consumo. Por ejemplo, un análisis centrado en la reunificación de Alemania sugiere que, al presentarse una amplia variedad de alimentos a los alemanes del este, estos modificaron sus hábitos alimenticios, lo que dio lugar a un cambio en las pautas alimentarias que podría explicar el aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad⁹⁵. ■



SERBIA

Manzanas y peras en
cajas listas para su envío.
© dusanpetkovic/
iStock.com



PARTE 3

EL COMERCIO DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES: LA DIVERSIDAD DE ALIMENTOS, EL SUMINISTRO DE NUTRIENTES Y EL COSTO DE LAS CESTAS DE DIETAS SALUDABLES

MENSAJES PRINCIPALES

- El comercio constituye una parte esencial de nuestros sistemas agroalimentarios y es indispensable para abordar los objetivos nutricionales. En economía, la preferencia por la variedad es un importante factor determinante de los beneficios derivados del comercio. La ciencia de la nutrición ha llegado a la misma conclusión. La diversidad de la alimentación es esencial para la suficiencia del suministro de micronutrientes.
- El comercio promueve de forma significativa la diversidad del suministro de alimentos. En 2020, en promedio, el comercio duplicó la diversidad de alimentos disponibles para el consumo. Este efecto es más notorio en los países importadores netos de alimentos que en los países orientados a la exportación.
- Entre 2010 y 2020, el suministro medio per cápita de micronutrientes esenciales aumentó en los distintos países. Los países más abiertos al comercio alcanzaron niveles más elevados de suficiencia del suministro de nutrientes.
- La densidad nutricional parece ser un importante factor determinante de los precios de los alimentos. Cuanto mayor el contenido de micronutrientes de un alimento, mayor es su precio en el mercado mundial. Por ejemplo, las frutas y hortalizas son ricas en nutrientes, fibra y agua, pero son menos calóricas, por lo que son relativamente caras cuando los precios se miden en relación con las calorías que proporcionan.

→ La apertura de los mercados está asociada a mayores volúmenes de comercio de alimentos y a menores precios de estos productos. Un menor nivel de aranceles de importación está asociado a precios más bajos, tanto en el caso de alimentos nutritivos como de alimentos hipercalóricos con menor valor nutricional.

¿CÓMO PROMUEVE EL COMERCIO LA DIVERSIDAD DEL SUMINISTRO DE ALIMENTOS?

Una de las vías más directas en las que el comercio incide en la nutrición es a través de su repercusión en la diversidad de alimentos disponibles en un país. Las condiciones agroclimáticas y las dotaciones de recursos naturales pueden, en gran medida, determinar la cantidad y diversidad de la producción alimentaria. Dado que no todos los alimentos se pueden producir en cantidad suficiente en todas las regiones del mundo y en todas las épocas del año, la diversidad de alimentos que puede producir un país suele ser limitada. El comercio es un importante medio para promover la disponibilidad y accesibilidad de alimentos más diversos. Una mayor diversidad de las dietas puede llevar a una mejor suficiencia de nutrientes y garantizar la salud humana¹¹⁴.

Los recursos naturales necesarios para la producción agrícola, como la tierra y el agua, se distribuyen de manera desigual entre los países y las condiciones climáticas varían mucho. Algunos países solo pueden producir una selección reducida de productos, mientras que otros poseen abundantes recursos naturales y producen una gran variedad de alimentos. Por ejemplo, China, uno de los mayores países del mundo en superficie, produjo en torno a 320 productos diferentes en 2020, frente a Kiribati, un pequeño Estado insular en desarrollo, que produjo únicamente 15 productos alimenticios terrestres diferentes. Mediante la participación en los mercados mundiales de alimentos, la mayoría de los países del mundo exportan alimentos que pueden producir en abundancia e importan alimentos que pueden producirse de manera más eficiente en otros países. Este intercambio fomenta el comercio de alimentos a escala mundial y, a nivel nacional, aumenta la diversidad general de alimentos durante todo el año.

En economía, la preferencia por la variedad es un importante factor determinante de los beneficios derivados del comercio^{115, 116}. En la ciencia de la nutrición, la diversidad de la alimentación es un buen factor de predicción de la suficiencia de micronutrientes¹¹⁷ y se han observado fuertes asociaciones entre la diversidad de los alimentos disponibles para el consumo y los indicadores de resultados nutricionales. Unos mayores niveles de diversidad del suministro nacional de alimentos están asociados con una menor prevalencia del retraso del crecimiento, la emaciación y la insuficiencia ponderal en niños. Aunque la prevalencia del sobrepeso aumenta con la disponibilidad de alimentos y calorías, se constató que es independiente de la diversidad de alimentos disponibles para el consumo¹¹⁸.

Una parte importante de la bibliografía ha investigado la relación entre el comercio y la diversidad de alimentos disponibles para el consumo humano. Entre principios de la década de 1960 y 2013, el comercio mundial de cultivos creció, proceso que se ha señalado como el principal factor que impulsa la diversidad del suministro de productos vegetales a escala mundial. Si bien dentro de los países la producción de cultivos se diversificó solo de forma marginal, la diversidad de productos vegetales disponibles para el consumo aumentó rápidamente a través

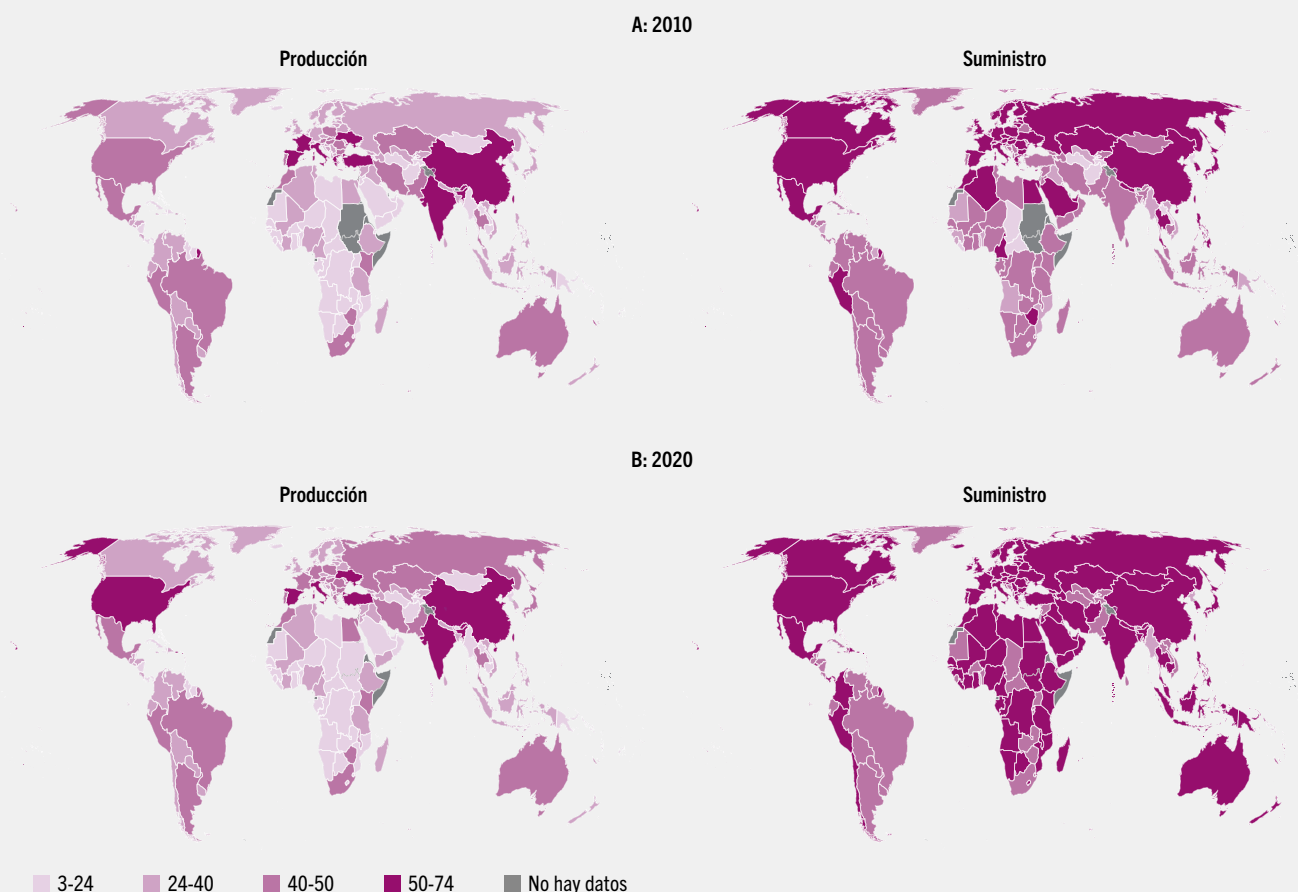
del comercio¹¹⁹. Otro estudio sugiere que, como resultado del aumento del comercio, una mayor diversidad de alimentos disponibles en los países significó que tanto los alimentos como los nutrientes se distribuyeron de forma más equitativa en 2010 en comparación con 1970¹²⁰.

No obstante, el grado en que el comercio mejora la diversidad de alimentos disponibles para el consumo en un país depende de su integración en los mercados mundiales. De hecho, en los países de ingresos bajos, que son los menos integrados en el comercio internacional, la diversidad de los alimentos producidos es un importante factor de predicción de la diversidad del suministro de alimentos para el consumo. En los países de ingresos medianos y altos, se demostró que la diversidad del suministro de alimentos era independiente de la diversidad de producción, y que el comercio era el principal factor que contribuía a la diversidad de alimentos disponibles para el consumo¹²¹. Sin embargo, dado que el comercio puede mejorar la disponibilidad y accesibilidad de todos los alimentos —tanto los que favorecen una dieta saludable como los alimentos hipercalóricos con un alto contenido de grasas, azúcares o sal—, los efectos en los resultados nutricionales pueden ser diversos y dependen de la interacción de numerosos factores, como los ingresos, los precios relativos de los alimentos y las preferencias de los consumidores, que determinan la demanda de alimentos.

Una simple medida como el número de productos alimenticios que se producen y suministran para el consumo en un país muestra claramente la repercusión del comercio en la diversidad de los alimentos disponibles (Figura 3.1)^r. Aunque el número de productos alimenticios que se producen se ve limitado por la dotación de recursos naturales y otros factores, el número de productos disponibles para el consumo es mucho más elevado. En 2020, los países produjeron un promedio de 120 productos alimenticios diferentes,

r El análisis se basa en las cuentas de utilización de suministros de la FAO. En función de la clasificación de productos alimenticios de las cuentas de utilización de suministros, “producto alimenticio” se refiere a alimentos individuales, como por ejemplo arándanos y papas, o a agregados más amplios, como hortalizas congeladas y productos de chocolate. En total, se consideran 445 productos alimenticios diferentes en el análisis. También se proporciona información sobre conversiones y limitaciones relativas a los datos en el Recuadro 3.2.

FIGURA 3.1 PROPORCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EL SUMINISTRO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN EL TOTAL DE PRODUCTOS, 2010 Y 2020, PORCENTAJE



NOTA: En la figura se muestra el número de productos alimenticios producidos a nivel nacional (expresados como porcentaje del total de productos alimenticios) y el número de productos alimenticios disponibles para el consumo (expresados como porcentaje de todos los productos alimenticios) en distintos países en 2010 y 2020.

Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

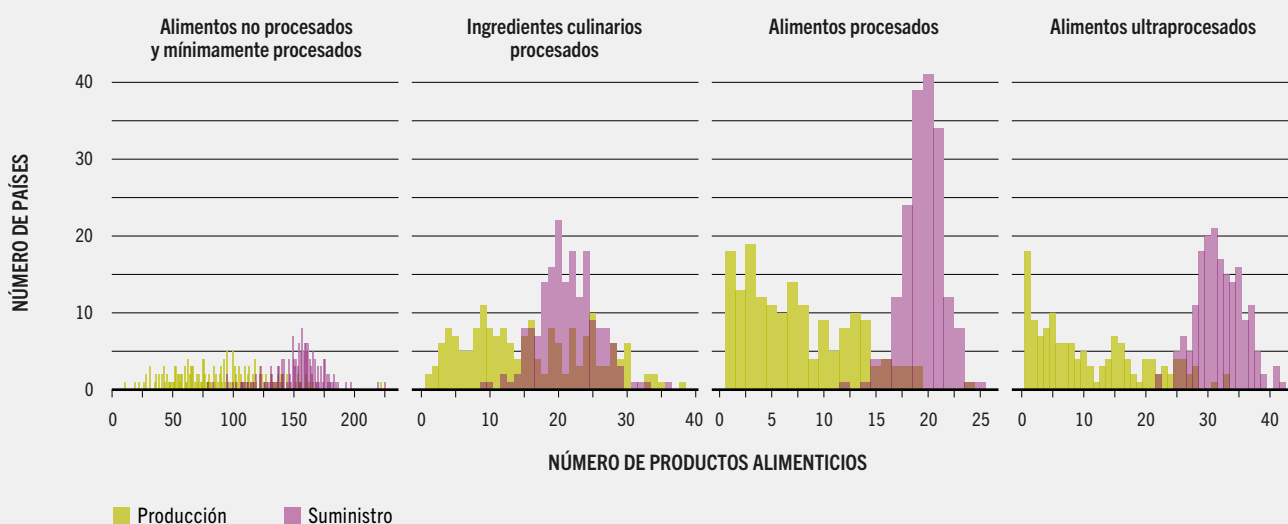
<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.01>

mientras que el número de alimentos disponibles para el consumo humano ascendió a un promedio de 225 (de los 445 productos que se examinaron en el presente análisis).

En la mayoría de países, la diversidad de producción no ha cambiado mucho con el tiempo. En distintos países, el número promedio de productos alimenticios diferentes producidos se mantuvo

estable entre 2010 y 2020, lo que refleja el papel de las limitaciones de recursos naturales a la hora de determinar la composición de la producción de alimentos. Sin embargo, el número promedio de productos alimenticios diferentes disponibles para el consumo aumentó entre 2010 y 2020. En 2010, en promedio, el número de alimentos disponibles para el consumo fue casi un 60 % mayor que los producidos a escala nacional. En 2020, este

FIGURA 3.2 DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS POR NIVEL DE PROCESAMIENTO: PRODUCCIÓN Y DISPONIBILIDAD PARA EL CONSUMO, 2020



NOTA: La distribución de los productos alimenticios disponibles para el consumo está situada a la derecha de la distribución de los productos alimenticios que se produjeron, y refleja una mayor diversidad de productos alimenticios disponibles para el consumo en todos los niveles de procesamiento.

FUENTE: Adaptado de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.02>

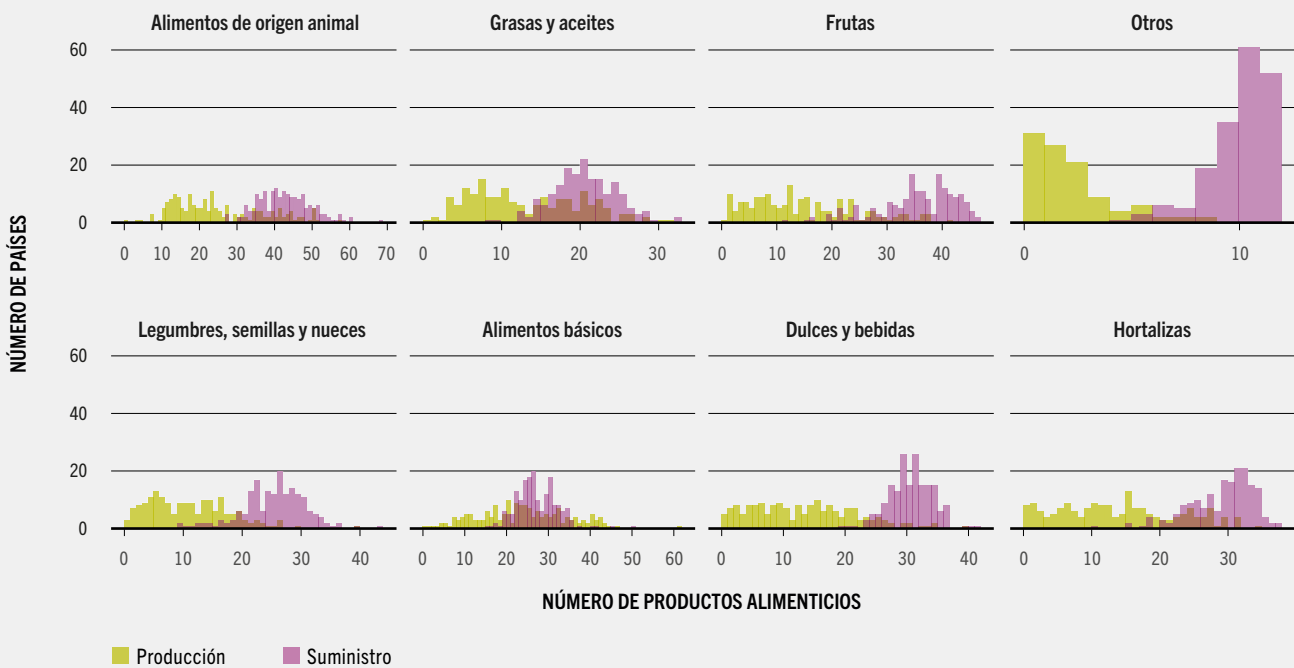
porcentaje había aumentado a casi un 90 %, lo que indica que el comercio, en promedio y entre países, podía duplicar la diversidad de alimentos disponibles para el consumo.

Entre los países con la menor diversidad de alimentos disponibles en 2020 se encontraban muchos pequeños Estados insulares en desarrollo, especialmente en Oceanía, como Kiribati y Nauru; en América Latina y el Caribe, como Dominica y Saint Kitts y Nevis; y en África, como Cabo Verde y las Comoras. Entre los países con la mayor diversidad de alimentos disponibles para el consumo en 2020 figuraba China, un país grande que produce un elevado número de alimentos, y Bahrein y Omán, países pequeños que hacen frente a considerables limitaciones agroclimáticas y de recursos naturales en el ámbito de la producción alimentaria y que alcanzan altos niveles de diversidad a través del comercio.

Cuando los productos alimenticios se clasifican por nivel de procesamiento, pueden observarse

patrones de diversidad similares. En todos los niveles de procesamiento, la diversidad de productos alimenticios disponibles para el consumo es mucho mayor que la de alimentos producidos a nivel interno (Figura 3.2). A escala mundial, en 2020, el promedio de los países relativo a los alimentos no procesados y mínimamente procesados que se produjeron y suministraron para el consumo fue de 89 y 152 productos, respectivamente. Aunque todos los países producen alimentos no procesados y mínimamente procesados, su gran dispersión en la media mundial refleja grandes diferencias en las dotaciones de recursos naturales y zonas climáticas. Por ejemplo, en 2020, el número mínimo de alimentos no procesados y mínimamente procesados que se produjeron fue 11 (Kiribati), mientras que el máximo fue 222 (China).

En niveles de procesamiento más elevados hay menos productos alimenticios; no obstante, el comercio sigue una pauta similar y, más concretamente, se observa que las importaciones

FIGURA 3.3 DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS POR CATEGORÍA DE ALIMENTOS: PRODUCCIÓN Y DISPONIBILIDAD PARA EL CONSUMO, 2020

NOTA: La distribución de los productos alimenticios disponibles para el consumo está situada a la derecha de la distribución de los productos alimenticios que se produjeron, y refleja una mayor diversidad de productos alimenticios disponibles para el consumo en la mayor parte de las categorías de alimentos.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.03> ↓

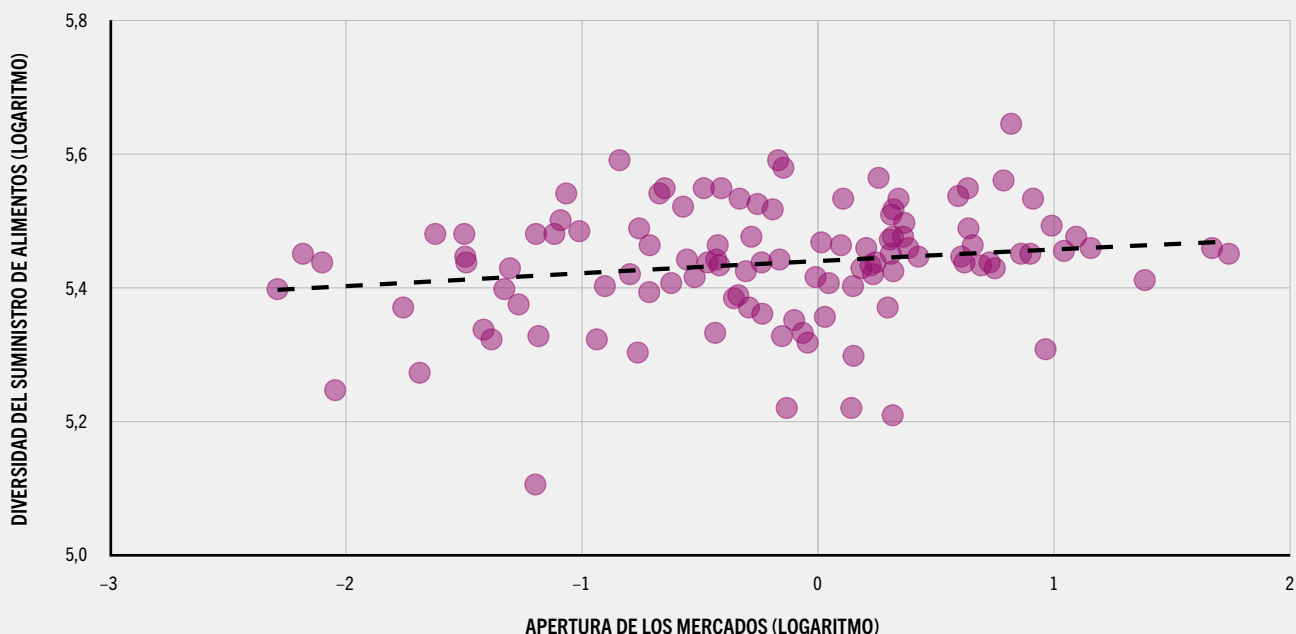
condujeron a una diversidad de alimentos disponibles para el consumo mayor que la que ofrecían los alimentos producidos a escala nacional. En 2020, en promedio, los países importaron hasta el doble del número de productos alimenticios no procesados y mínimamente procesados y de productos culinarios procesados que producían. Dado que no todos los países tienen una industria de procesamiento bien desarrollada, en el mismo año los países importaron casi el triple del número de alimentos procesados y ultraprocesados que producían. El comercio llevó sistemáticamente a una mayor diversidad de alimentos disponibles para el consumo en comparación con los alimentos de producción nacional en todos los niveles de procesamiento.

Se observan patrones similares cuando los productos alimenticios se clasifican en función de

las categorías de alimentos (Figura 3.3). En todas las categorías de alimentos, la diversidad de alimentos disponibles para el consumo resulta ser mucho mayor que la diversidad de la producción. En 2020, y en la mayoría de las categorías de alimentos, el comercio hizo que, por término medio, los países suministraran aproximadamente el doble de alimentos de los que producían.

Los obstáculos al comercio pueden dificultar el intercambio de alimentos y, por ende, la diversidad alimentaria entre los países. En un estudio sobre el comercio y la diversidad de la alimentación en Europa oriental y Asia central se constató que, entre 1996 y 2013, los obstáculos al comercio redujeron la diversidad de alimentos disponibles en los países de la región, en particular la de frutas y hortalizas¹²². Un estudio mundial de 151 países en el período comprendido entre 1980 y 2007 sugiere

FIGURA 3.4 RELACIÓN ENTRE LA APERTURA DE LOS MERCADOS Y LA DIVERSIDAD DEL SUMINISTRO DE ALIMENTOS, 2020



NOTAS: Cada punto indica un país. La apertura de los mercados se define como la relación del comercio alimentario y agrícola con respecto a la magnitud del sector agrícola y alimentario de un país. La diversidad del suministro de alimentos se define como el número de distintos productos alimenticios disponibles para el consumo.

FUENTE: Adaptado de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.04>

que la apertura de los mercados estuvo asociada con una mayor diversidad alimentaria, como demuestra la proporción del suministro de energía alimentaria derivada de alimentos no básicos¹²³.

En un estudio realizado para el presente informe se muestra que, en promedio, entre 2010 y 2020, la apertura de los mercados contribuyó a la diversidad de alimentos disponibles para el consumo, medida en términos del número de productos alimenticios y otros parámetros de diversidad¹²⁴. En términos generales, se observó que unos niveles más elevados de apertura de los mercados estaban asociados con una mayor diversidad del suministro de alimentos (Figura 3.4). Si bien los países cuyos niveles de apertura de los mercados son relativamente bajos pueden alcanzar una gran diversidad de alimentos, los países que están más abiertos

al comercio muestran sistemáticamente una amplia variedad de alimentos disponibles para el consumo. No obstante, la interacción de la ventaja comparativa y la especialización de la producción también pueden repercutir en la diversidad del suministro alimentario (véase el Recuadro 3.1). ■

EL PAPEL DEL COMERCIO PARA SUBSANAR LOS DÉFICITS DE NUTRIENTES

Además de mejorar la disponibilidad de energía, el comercio puede contribuir a aumentar la disponibilidad de micronutrientes, como vitaminas y minerales. Muchos países no pueden producir una amplia variedad de alimentos en cantidades »

RECUADRO 3.1 LA POSICIÓN COMERCIAL NETA Y LA DIVERSIDAD DEL SUMINISTRO DE ALIMENTOS

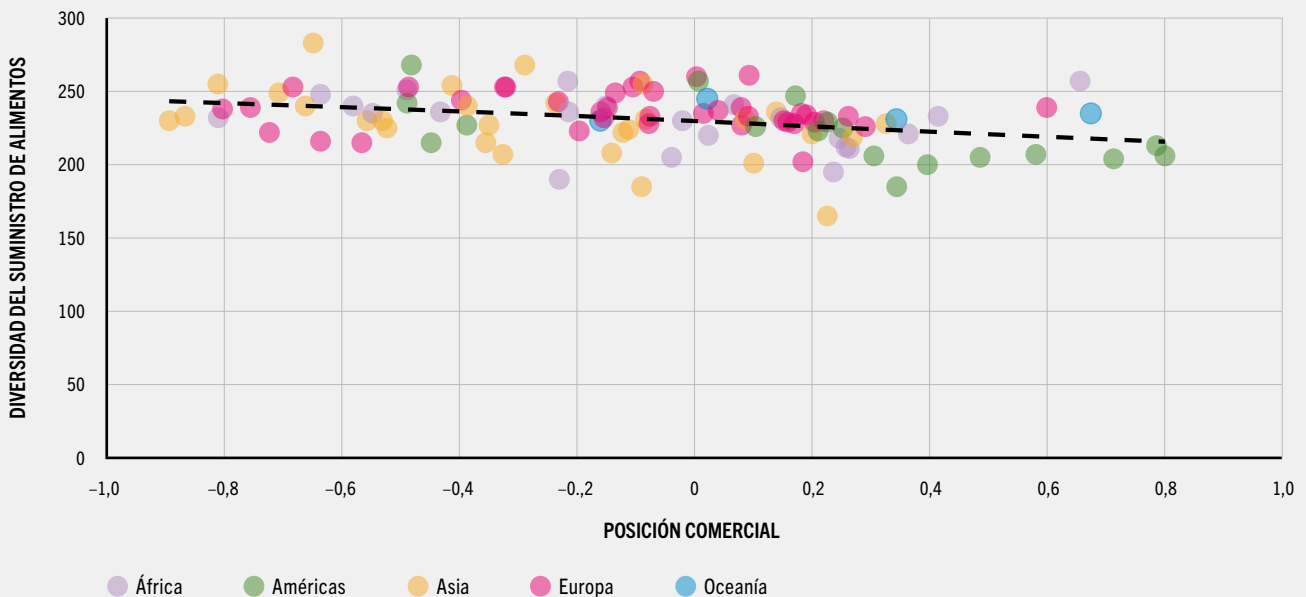
Aunque suele considerarse que la apertura de los mercados favorece una mayor diversidad de alimentos disponibles en un país, determinados canales causales implican el efecto opuesto. La apertura de los mercados permite que se importen diversos alimentos, con lo que aumenta la diversidad de alimentos disponibles para los consumidores. Al mismo tiempo, en un país la apertura de los mercados puede determinar la producción agrícola de acuerdo con su ventaja comparativa, fomentando así el crecimiento económico, pero promoviendo la especialización en la producción de algunos cultivos o alimentos de origen animal destinados a la exportación, lo que puede reducir la diversidad de los alimentos producidos internamente¹⁵⁵.

Por ejemplo, en un estudio se señala que, mientras que el incremento de las importaciones generó un aumento considerable de la diversidad de alimentos disponibles en la mayoría de los países del mundo durante el período comprendido entre 1987 y 2013, la diversidad de la producción en lo que respecta a las proteínas

disminuyó en algunos países exportadores, como la Argentina, el Brasil y los Estados Unidos de América, y en algunas regiones, como Europa oriental y Asia central¹⁵⁶.

En otro estudio se constató que, a principios de la década de 1960, los países con una mayor proporción de exportaciones en la producción total eran más especializados y con frecuencia mostraban una menor diversidad en la producción de cultivos. A pesar de consolidar con el tiempo su posición exportadora, algunos de los principales países exportadores de cultivos, como la Argentina, el Brasil, Malasia, el Paraguay y los Estados Unidos de América, registraron una mayor reducción de la diversidad de su producción para 2011-13, mientras que en Australia y el Canadá hubo un aumento¹⁵⁷. Esto sugiere que las repercusiones de la especialización en la diversidad de alimentos producidos por los países exportadores son muy específicas de los contextos y las ubicaciones, en función de la ventaja comparativa que supone producir un alimento concreto en relación con otro.

FIGURA 3.5 RELACIÓN ENTRE LA POSICIÓN COMERCIAL NETA Y LA DIVERSIDAD DEL SUMINISTRO DE ALIMENTOS, 2020



NOTAS: Cada punto indica un país, coloreado por región. Una posición comercial neta positiva se refiere a los países exportadores netos de alimentos; una posición comercial neta negativa hace referencia a los países importadores netos de alimentos. La diversidad del suministro de alimentos se define como el número de distintos productos alimenticios disponibles para el consumo.

FUENTE: Adaptado de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

RECUADRO 3.1 (Continuación)

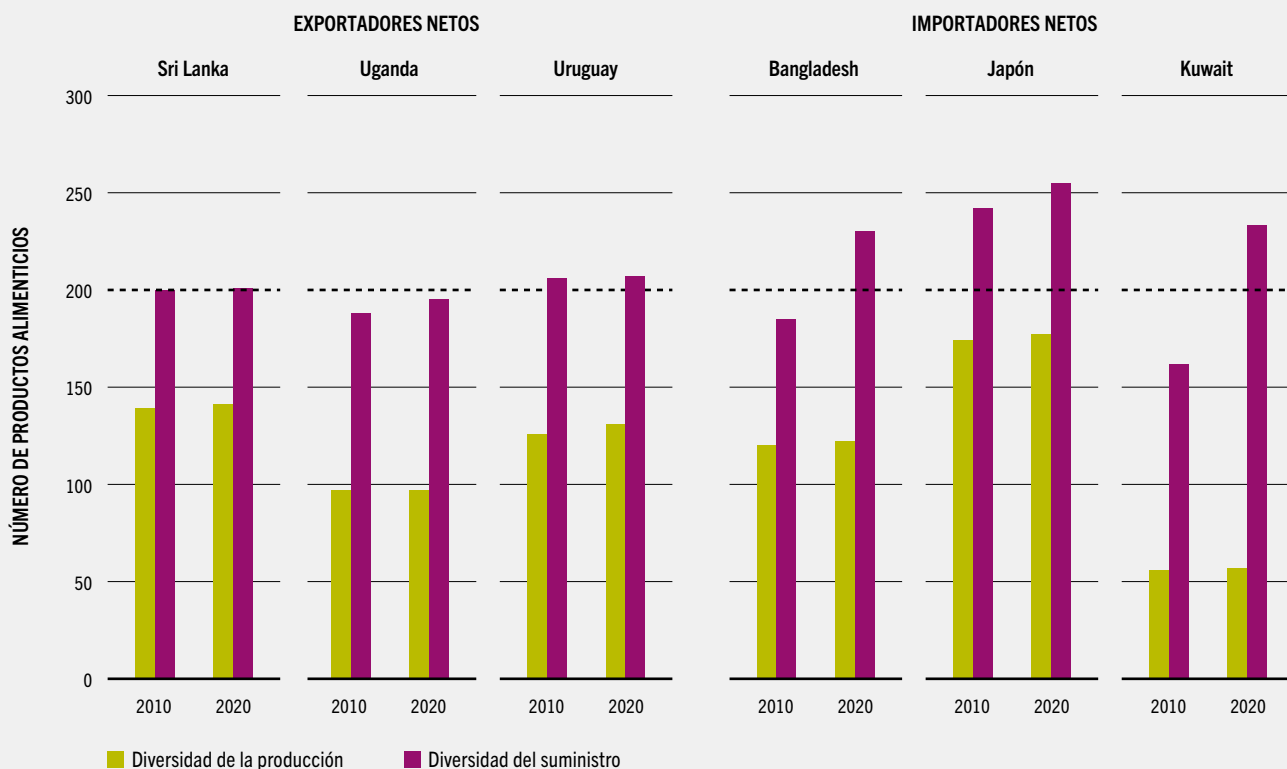
En el estudio realizado para el presente informe se señaló que había una escasa asociación entre la posición comercial neta de un país y la diversidad de su suministro alimentario (Figura 3.5). Los grandes exportadores netos de alimentos pueden tener niveles de diversidad del suministro alimentario ligeramente menores que los de los importadores netos de alimentos.

Por ejemplo, en 2020, los países importadores netos Bangladesh, el Japón y Kuwait presentaron sistemáticamente una mayor diversidad del suministro de alimentos que los exportadores netos de productos alimentarios y agrícolas (en términos de valor) Sri Lanka, Uganda y el Uruguay (Figura 3.6). En los tres países importadores netos, y en particular en Bangladesh y Kuwait, ambos con importaciones de alimentos en rápido crecimiento, la diversidad del suministro de alimentos experimentó un marcado aumento entre 2010 y 2020, mientras que la de los exportadores netos apenas mostró cambios.

Sri Lanka, Uganda y el Uruguay se centran especialmente en la exportación de materias primas agrícolas. Los principales productos de exportación de Sri Lanka son el té y las especias; Uganda exporta café, cacao y té; y el Uruguay es un importante exportador de carne de vacuno y soja.

Estas pautas sugieren que, independientemente de la diversidad de la producción, los países que se centran en las importaciones de alimentos alcanzan niveles más elevados de diversidad del suministro, si bien esta no es una prioridad en los países orientados a la exportación, en especial los principales países exportadores netos de América Latina y el Caribe, que experimentaron un rápido crecimiento de sus exportaciones agrícolas en los últimos decenios y presentan niveles relativamente bajos de diversidad del suministro alimentario en comparación con otros países.

FIGURA 3.6 DIVERSIDAD DE LA PRODUCCIÓN Y EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS EN ALGUNOS PAÍSES, 2010 Y 2020



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

RECUADRO 3.2 DATOS SOBRE EL COMERCIO, LA PRODUCCIÓN Y EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS

Los análisis cuantitativos que se incluyen en este informe se basan en varias fuentes de datos, principalmente la Base de datos estadísticos sustantivos de la Organización (FAOSTAT). Para expresar el comercio de macronutrientes y micronutrientes, los datos del comercio bilateral de FAOSTAT de los años 2000-2021 se han convertido en valores de energía y nutrientes que utilizan una nueva tabla global de conversión de nutrientes¹⁵⁸. Los flujos comerciales se han agrupado en ocho categorías de alimentos (véase el Recuadro 2.1) y cuatro niveles de procesamiento (véase el Recuadro 2.2). Las mismas conversiones se han aplicado a las cuentas de utilización de suministro de FAOSTAT de los años comprendidos entre 2010 y 2020.

FAOSTAT incluye datos detallados sobre el comercio, la producción y el suministro de alimentos de producción terrestres, y la base de datos FishStat de la FAO ofrece

datos similares sobre los productos acuáticos. El presente informe se centra en los alimentos de producción terrestre. En el Recuadro 2.3* figuran algunos hechos estilizados sobre el comercio de productos acuáticos.

Si bien en los análisis se incluyen solo los productos que se consideran alimentos, no es posible distinguir entre los flujos de importación y exportación y la producción nacional para uso como alimento o pienso, para la industria, biocombustibles y otros usos no alimentarios**. Por consiguiente, el comercio de alimentos en general, así como las proporciones de determinadas categorías de alimentos y niveles de procesamiento*** deberían interpretarse como límites superiores en la Parte 2. Dado que los precios de los productos no alimenticios suelen ser menores que los de los alimentos, los precios medios de importación de las mismas categorías pueden interpretarse como límites inferiores en la Parte 3.

NOTAS: * Las limitaciones en materia de disponibilidad y compatibilidad de datos en el momento de la preparación del presente informe impidieron que se tuvieran plenamente en cuenta los productos acuáticos en los análisis cuantitativos. ** Un programa de trabajo actual de la FAO tiene como objetivo analizar las proporciones de la producción nacional y los flujos comerciales en función de sus usos finales. *** Este efecto puede incidir en las diferentes categorías, principalmente los alimentos básicos y las legumbres, semillas y nueces, y los distintos niveles de procesamiento, sobre todo los alimentos no procesados y mínimamente procesados.

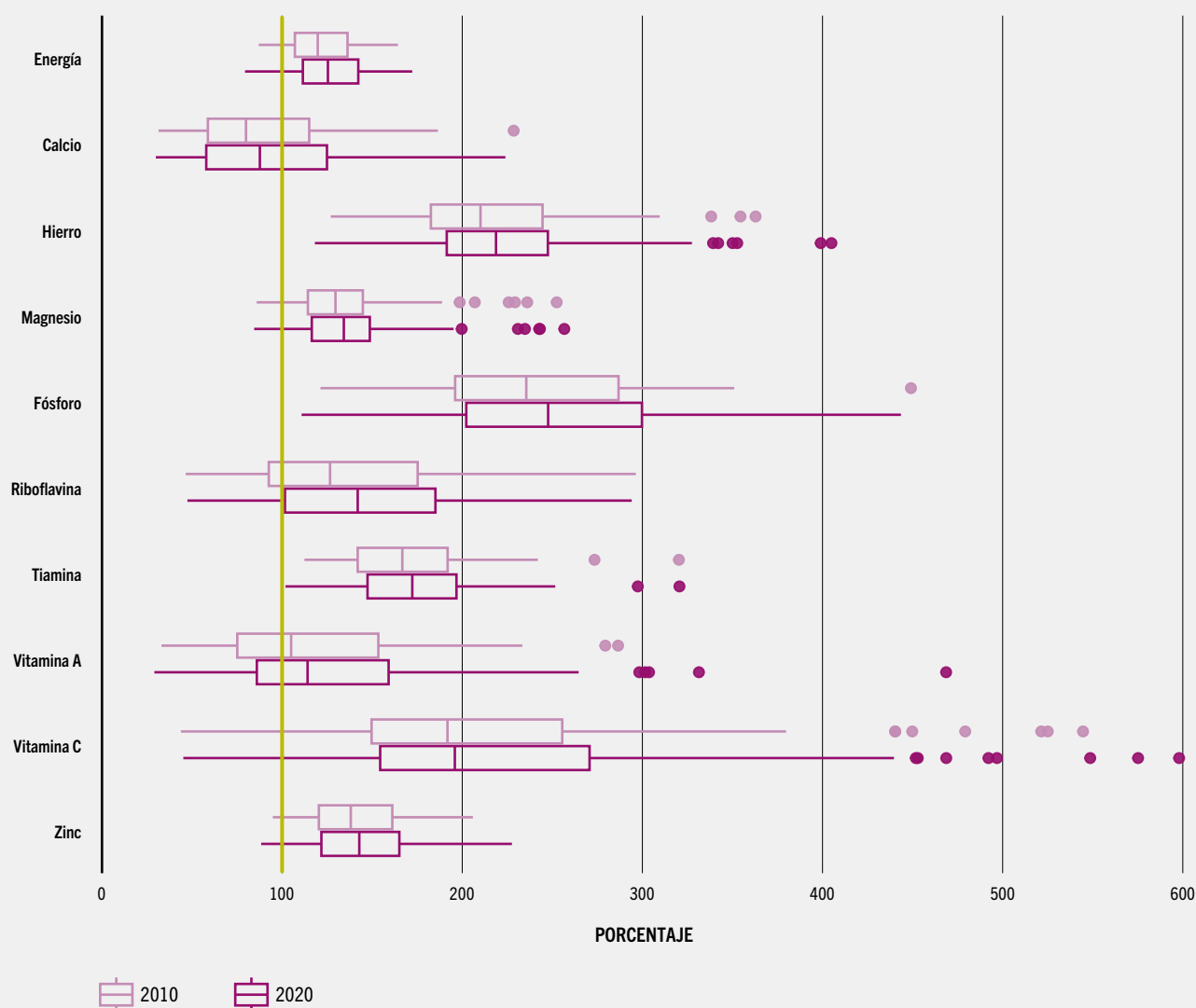
» suficientes para satisfacer las necesidades medias de nutrientes de la población. Por ejemplo, un estudio sugiere que la producción nacional de alimentos de 120 países, de los 177 países incluidos en el análisis, no cumple las necesidades de nutrientes de sus poblaciones¹²⁵. Las importaciones permiten a los países complementar la producción nacional de alimentos de manera que todos los nutrientes puedan estar disponibles para satisfacer las necesidades medias de nutrientes.

A escala mundial, la producción alimentaria aporta un suministro suficiente de la mayoría de nutrientes. Sin embargo, los nutrientes no se distribuyen por igual y, a nivel de población, en muchos países se han determinado déficits de nutrientes en el caso de varios micronutrientes, como por ejemplo, la vitamina A, el calcio y el zinc^{s, 126, 127, 128, 129, 130}. A menudo se observan

déficits de nutrientes para países del África subsahariana, que figuran también entre los menos integrados en los mercados mundiales y, por tanto, no se pueden beneficiar de los efectos del comercio en la redistribución de nutrientes en todo el mundo¹³¹. El comercio contribuye a subsanar las deficiencias de nutrientes al incrementar la disponibilidad de nutrientes, en particular en los países que están bien integrados en los mercados mundiales^{132, 133}. En un estudio llevado a cabo para el presente informe se sugiere que, entre 2010 y 2020, aumentó el suministro medio per cápita de todos los micronutrientes (Figura 3.7). Dado que la diversidad de la producción de alimentos se mantuvo prácticamente estable en todos los países, esta evolución puede atribuirse en gran medida a la expansión del comercio. De hecho, la cantidad de micronutrientes comercializados per cápita aumentó de manera constante entre 2010 y 2020, lo que subraya la contribución del comercio a la disponibilidad de micronutrientes. Por ejemplo, durante este período, el comercio per cápita de las vitaminas B riboflavina y tiamina y los minerales calcio y zinc creció un 40 %¹³⁴.

s Los déficits de nutrientes describen la diferencia entre la ingesta recomendada y la real. La suficiencia de nutrientes se logra si la ingesta real de nutrientes cubre las necesidades de nutrientes a nivel individual o de la población.

FIGURA 3.7 SUFICIENCIA DEL SUMINISTRO DE NUTRIENTES: DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA Y DETERMINADOS MICRONUTRIENTES EN DISTINTOS PAÍSES, 2010 Y 2020



NOTAS: La línea vertical verde situada en el 100 % indica las necesidades de nutrientes. Los diagramas de caja ilustran la distribución de la suficiencia de nutrientes en distintos países del mundo. La línea vertical en cada uno de los recuadros indica el nivel promedio de suficiencia de nutrientes en distintos países.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Jafari, Y., Engemann, H. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Nutrient adequacy across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

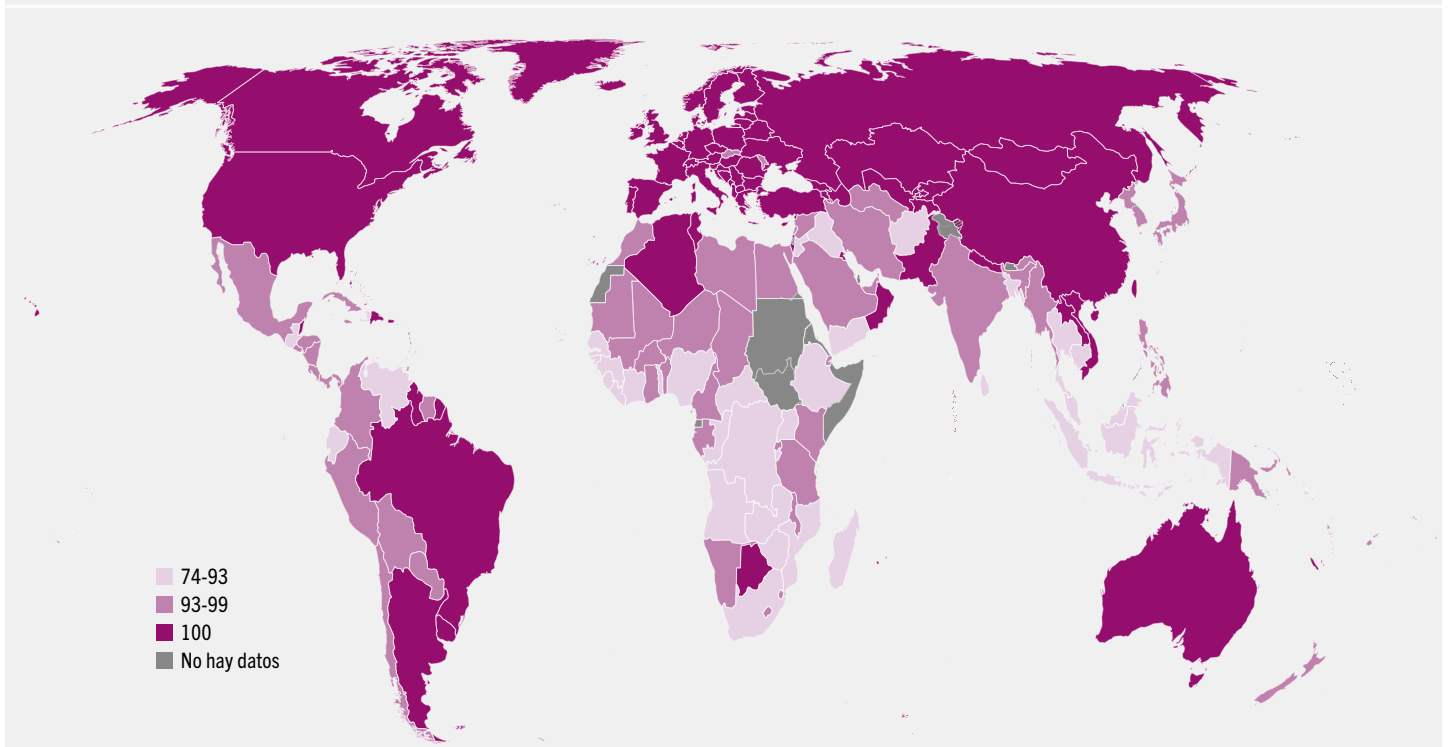
<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.07>

No obstante, a pesar de los aumentos del comercio de alimentos ricos en calcio que se produjeron en la mayoría de los países del mundo, en 2020, el suministro medio de calcio per cápita se mantuvo por debajo de la ingesta dietética de referencia (basada en el requerimiento promedio estimado) (Figura 3.7). Además, en muchos países, el suministro medio per cápita de vitamina A se mantuvo por debajo del requerimiento promedio, mientras que algunos países registraron déficits de los nutrientes riboflavina y vitamina C.

Las mediciones compuestas de la suficiencia de nutrientes, como la puntuación del equilibrio nutricional, pueden brindar un panorama más exhaustivo de la disponibilidad y la suficiencia de los nutrientes en un país^{t, 135, 136, 137}. Para un país, la puntuación del equilibrio nutricional

^t En ocasiones se utilizan medidas alternativas, como la descalificación de la puntuación de nutrientes, para determinar sustancias cuyo suministro o ingesta diaria máxima de referencia se superan. Algunos ejemplos de descalificación de sustancias pueden ser el azúcar, el colesterol, las grasas saturadas y las grasas totales.

FIGURA 3.8 SUFICIENCIA DEL SUMINISTRO DE NUTRIENTES EN DISTINTOS PAÍSES: PUNTUACIÓN DEL EQUILIBRIO NUTRICIONAL, 2020



NOTAS: Los países de color magenta tienen, en promedio, un suministro suficiente de los nutrientes considerados en el análisis. En los demás países, el suministro medio de uno o más micronutrientes está por debajo del requerimiento promedio estimado. Cuanto más claro es el color, mayor es el déficit de nutrientes. Consulte la cláusula de exención de responsabilidad de la página de copyright para conocer los nombres y límites utilizados en este mapa. Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Jafari, Y., Engemann, H. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Nutrient adequacy across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.08>

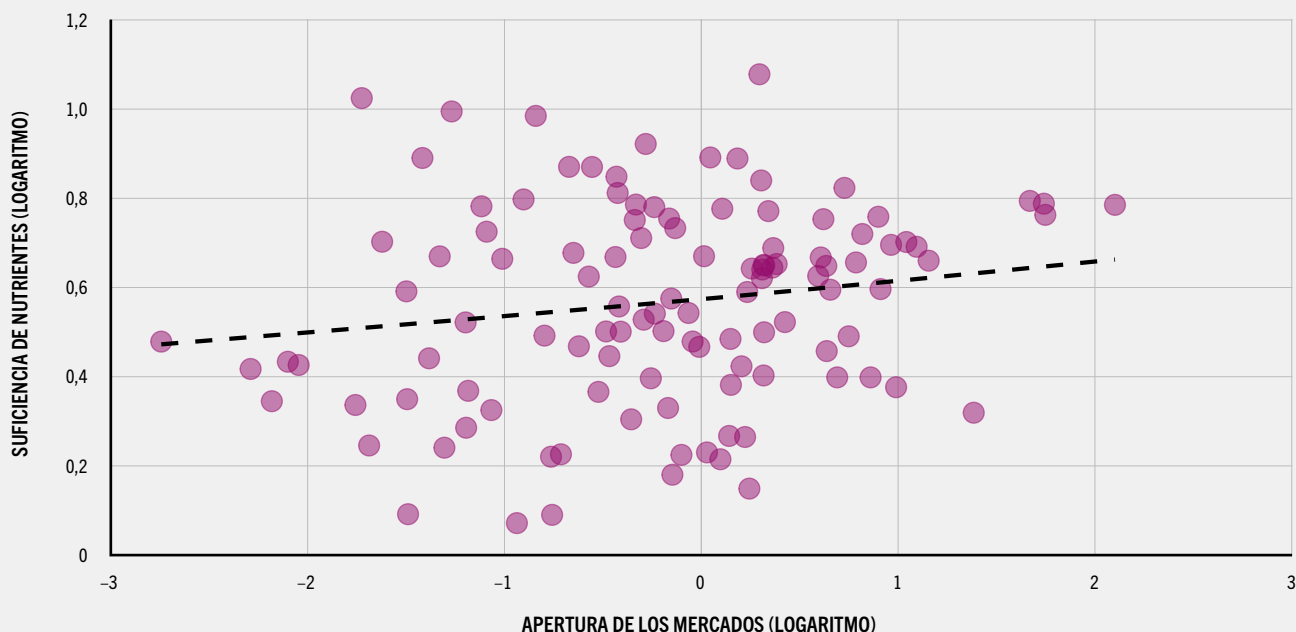
muestra la medida en que los alimentos disponibles para el consumo pueden satisfacer las necesidades medias diarias per cápita de todos los nutrientes o varios de ellos. Si los suministros alimentarios cubren las necesidades diarias de todos los nutrientes, la puntuación del equilibrio nutricional alcanza su valor máximo de 100.

En 2020, la mayoría de los países del mundo tenían, en promedio, un suministro suficiente de los nutrientes considerados en el análisis, con una puntuación del equilibrio nutricional de 100 (Figura 3.8). Sin embargo, se constató que algunos países de América Latina y el Caribe, África, Asia

occidental y Asia meridional y sudoriental tenían una puntuación del equilibrio nutricional inferior a 100, lo que apuntaba a la escasez del suministro de uno o más micronutrientes. Entre 2010 y 2020, junto con el suministro medio per cápita de energía y micronutrientes, la puntuación del equilibrio nutricional mejoró en aproximadamente 1 punto en promedio mundial, principalmente debido al comercio.

El análisis estadístico sugiere que existe una relación positiva entre la apertura de los mercados alimentarios y la suficiencia del suministro de nutrientes de los distintos países. Una vez más, la suficiencia de nutrientes se ve afectada por muchos

FIGURA 3.9 RELACIÓN ENTRE LA APERTURA DE LOS MERCADOS Y LA SUFICIENCIA DEL SUMINISTRO DE NUTRIENTES, 2020



NOTAS: Cada punto representa un país. La suficiencia de nutrientes se define como la relación media del suministro de nutrientes con respecto al requerimiento promedio estimado de distintos nutrientes a nivel nacional. La apertura de los mercados se define como la relación del comercio alimentario y agrícola con respecto a la magnitud del sector alimentario y agrícola de un país.

FUENTE: Adaptado de Jafari, Y., Engemann, H. y Zimmermann, A. (próxima publicación). *Nutrient adequacy across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.09>

factores, tales como las dotaciones de recursos naturales, el clima y la densidad de población. No obstante, aunque la suficiencia del suministro de nutrientes puede ser alta en países que están relativamente menos integrados en los mercados mundiales, esta suele ser alta en niveles elevados de apertura al comercio (Figura 3.9). ■

EL COMERCIO Y LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS

En un país, las importaciones pueden aumentar la disponibilidad de alimentos y reducir los precios alimentarios internos. Esto puede beneficiar a los consumidores, para los cuales mejora el acceso a alimentos más diversos, pero también puede contribuir a reducir los ingresos agrícolas de los agricultores de escasos recursos que no pueden competir a nivel mundial (véase la **Parte 2**).

Como en el caso de los ingresos, las variaciones en los precios de los alimentos consisten en una vía importante por la que el comercio afecta la nutrición. La apertura de los mercados puede incidir en los precios relativos de diferentes alimentos, que, a su vez, influyen en el consumo de alimentos y los hábitos alimenticios, en función de cómo responden los consumidores a estas variaciones de los precios. La capacidad de respuesta de los consumidores a los cambios en los precios relativos se ve influida por múltiples factores y no es fácil de predecir (véase el **Recuadro 3.4**). Por ejemplo, a medida que aumentan los ingresos y la prosperidad de las personas, disminuye la sensibilidad de estas a los cambios en los precios de los alimentos. Esto se debe a la disminución de la proporción de los alimentos en el gasto total de los consumidores, pero también a los cambios en las preferencias de los consumidores (véase la **Parte 1**)^{138, 139}.

En un país, los precios de los alimentos también se ven determinados por el costo de producción, en el cual, a su vez, influyen diversos insumos como, por

RECUADRO 3.3 ¿QUÉ ES UNA DIETA SALUDABLE?

Las dietas poco saludables son uno de los principales factores de riesgo de múltiples formas de malnutrición y de los resultados deficientes en materia de salud a escala mundial. Asimismo, las dietas poco saludables son una causa importante de problemas de salud y muerte prematura debido a enfermedades no transmisibles evitables¹⁵⁹.

La cuestión de qué constituye una dieta saludable aparece periódicamente en los medios de comunicación públicos y ha sido fuente de debate en muchos países. En 2024, la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicarán una declaración conjunta sobre lo que constituye una dieta saludable y la función de las directrices para apoyar los esfuerzos encaminados a lograr este tipo de alimentación.

Las dietas saludables son aquellas que son suficientes en términos de nutrientes, variadas en cuanto a los alimentos que se consumen, equilibradas desde el punto de vista del aporte energético y las fuentes de energía (macronutrientes) y moderadas con respecto al consumo de alimentos y componentes dietéticos asociados con el riesgo de enfermedades no transmisibles¹⁶⁰.

Los alimentos que las personas consumen y que conforman su dieta dependen en gran medida del contexto y dependen del acceso a los alimentos, la

cultura, las tradiciones, las preferencias y muchos otros factores. Por lo tanto, aunque los cuatro principios de las dietas saludables son universales, ya que se basan en la biología humana, los hábitos alimenticios recomendados deben ser locales. Las guías alimentarias basadas en los alimentos traducen el concepto de dietas saludables en recomendaciones concretas adecuadas al contexto. Estas guías alimentarias tienen por objeto servir de base para la formulación de políticas públicas en materia de alimentación y nutrición, salud y agricultura, así como de programas de educación nutricional destinados a fomentar hábitos de alimentación y modos de vida sanos. Las guías alimentarias ofrecen asesoramiento sobre alimentos, grupos de alimentos y hábitos alimenticios para promover la salud y prevenir todas las formas de malnutrición y los resultados relacionados con la salud. Más de 100 países de todo el mundo han elaborado guías alimentarias basadas en alimentos adecuadas a su situación nutricional, su disponibilidad de alimentos, sus culturas culinarias y sus costumbres de alimentación¹⁶¹.

Cada vez más, los países están teniendo en cuenta la importancia de la sostenibilidad en sus guías alimentarias, y en 2024 la FAO publicará nuevas orientaciones para la elaboración de guías agroalimentarias basadas en los sistemas agroalimentarios.

ejemplo, la tierra, la mano de obra, los fertilizantes, los plaguicidas y los piensos. La tecnología, que determina cómo se combinan los insumos en el proceso de producción, así como la temperatura y las precipitaciones, también afectan al costo de producción. Los países participan en el comercio para exportar lo que pueden producir a un costo menor que otros países e importar lo que resulta más caro de producir internamente. Este mecanismo de intercambio redunda en beneficios considerables y promueve la seguridad alimentaria a escala mundial (véase la **Parte 2**).

Por ejemplo, los consumidores de los países con escasas dotaciones de tierras respecto de su población, que de otro modo afrontarían altos precios de los alimentos, pueden, gracias al comercio, tener acceso a alimentos a precios más bajos¹⁴⁰. De esta forma, el comercio puede ayudar a reducir las diferencias entre los precios de alimentos similares de distintos países. Efectivamente, en teoría, la ley del precio único

postula que, en ausencia de fricciones como costos de transporte y distorsiones como la ayuda interna, las políticas comerciales y los reglamentos, el comercio haría que los precios de productos alimenticios similares de distintos países fueran iguales^u, ¹⁴¹.

En general, el examen de los niveles de los precios medios de importación de diferentes categorías de alimentos que se comercializan en todo el mundo puede ayudar a entender el modo en que los resultados nutricionales podrían verse afectados por los precios relativos de los alimentos. Por ejemplo, en promedio, los precios de las

^u La tendencia a la igualación de los precios entre los países a través del comercio se conoce como “ley del precio único”, según la cual, una vez que los precios se convierten a una moneda común, el mismo producto debería venderse al mismo precio en diferentes países. Siempre se producen incumplimientos relacionados con los costos comerciales, y también con las políticas comerciales, de manera que los precios rara vez son iguales. No obstante, el espíritu de la ley, esto es, la tendencia a la convergencia de los precios de los bienes que son objeto de un comercio intenso, se observa con frecuencia en los datos.

hortalizas son más altos, seguidas de las frutas^v, independientemente del nivel de ingresos del país (Figura 3.10; véanse en el Recuadro 2.1 las definiciones de los datos y en el Recuadro 3.2 información sobre conversiones y limitaciones relativas a los datos).

Los alimentos de origen animal son la tercera categoría de alimentos más cara del comercio de alimentos, seguida de los dulces y bebidas. Los alimentos básicos, las grasas y aceites, y las legumbres, semillas y nueces son, en promedio, mucho más baratos que todas las demás categorías de alimentos^w. Estos alimentos son hipercalóricos, pueden producirse y transportarse a granel y pueden almacenarse con facilidad durante períodos prolongados, por lo que son relativamente más baratos. Las frutas y hortalizas son ricas en nutrientes, fibra y agua, pero son menos calóricas, por lo que son relativamente costosas cuando se miden en relación con las calorías que proporcionan. En efecto, el valor de alimentos como las frutas y hortalizas es menor en relación con su contenido calórico que con respecto a su contenido de nutrientes, y la densidad nutricional parece ser un importante factor determinante de los precios de los alimentos (véase el Recuadro 3.5).

El análisis de los precios medios de importación por caloría según el nivel de procesamiento de los alimentos muestra que los alimentos procesados, seguidos de los ultraprocesados, son los alimentos más caros en todos los niveles de ingresos de los países. Los alimentos no procesados y mínimamente procesados y los ingredientes culinarios procesados son relativamente más baratos (Figura 3.11)^x.

Entre los alimentos procesados se incluyen muchos alimentos y bebidas hipercalóricos y de valor elevado, como quesos, carnes curadas, cerveza y vino (véase el Recuadro 2.2). El procesamiento requiere recursos adicionales, que añaden valor

a los productos primarios, lo cual se traduce en precios relativamente más altos, en comparación con los alimentos no procesados y mínimamente procesados. Los alimentos ultraprocesados suelen ser hipercalóricos y se someten a un complejo proceso de producción, por lo que son relativamente caros. Los ingredientes culinarios procesados a menudo se utilizan como insumos en la industria alimentaria y, en promedio, son relativamente menos costosos.

Los efectos de los ingresos en los precios de los alimentos que no son objeto de un comercio intenso

En general, parece que los países de ingresos altos importan alimentos más caros, mientras que los precios de importación de los países de ingresos bajos y medianos son, en promedio, más bajos en todas las categorías de alimentos y niveles de procesamiento (Figura 3.10 y Figura 3.11, respectivamente). Los precios más altos pueden reflejar diferencias en la calidad de los productos comercializados, diferentes cestas de alimentos, diferencias en los costos de transporte y normas de productos más estrictas. Sin embargo, dependiendo de la intensidad del comercio, los precios de los distintos países también varían sistemáticamente debido a las diferencias en los ingresos. Por ejemplo, los altos niveles de productividad de los países que mantienen un comercio intenso aumentan el nivel general de salarios, lo que, a su vez, hace que crezcan los ingresos. Un poder adquisitivo más alto hace que todos los artículos, especialmente aquellos que no son objeto de comercio intensivo, sean más caros en estos países muy productivos frente a aquellos en países de ingresos más bajos^y. Los precios de los alimentos no son una excepción, y en los distintos países los precios de los alimentos que no son objeto de un comercio intenso en los mercados mundiales, como las frutas y hortalizas, suelen

^v Las categorías de alimentos se definen en el Recuadro 2.1 en la Parte 2. Las categorías de hortalizas y frutas incluyen alimentos no procesados y procesados.

^w Se han encontrado patrones similares sobre la base de una evaluación de los precios de venta al por menor en 177 países (Bai, Y., Alemu, R., Block, S.A., Headey, D. y Masters, W.A. 2021. Cost and affordability of nutritious diets at retail prices: Evidence from 177 countries. En: *Food Policy*, 99: 101983. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101983>).

^x Esta pauta es en gran medida constante cuando los precios se miden por kg.

^y Esta relación entre la productividad y los precios de los productos no comercializables se denomina "hipótesis de Balassa-Samuelson". Véase Balassa, B. 1964. The purchasing-power parity doctrine: A reappraisal. En: *Journal of Political Economy*, 72(6): 584-596. <https://www.jstor.org/stable/1829464>; Falvey, R. y Gemmell, N. 1999. Factor endowments, non-tradables prices and measures of 'openness'. En: *Journal of Development Economics*, 58(1): 101-122. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(98\)00105-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(98)00105-9). Para consultar las diferencias de productividad, véase también FAO. 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

RECUADRO 3.4 RESPUESTA DE LOS CONSUMIDORES A LOS CAMBIOS EN LOS PRECIOS RELATIVOS

Los consumidores responden de manera diferente a los cambios en los precios de distintos alimentos y esto depende de muchos factores, como los niveles de ingresos (véase la **Parte 1**). Un examen sistemático de los datos mundiales sobre la respuesta de los consumidores a los cambios en los precios de los alimentos en 2015 sugiere que la sensibilidad de la demanda a los precios de distintas categorías de alimentos era relativamente escasa¹⁶². Sin embargo, en los países de ingresos bajos, en los que una gran proporción del gasto de los hogares se destina a la alimentación, se observó que la demanda era más sensible a los cambios en los precios de los alimentos, ya que estos afectarían a los consumidores pobres de forma desproporcionada. Los efectos de sustitución también son importantes. Por ejemplo, el aumento del precio de un alimento puede afectar a la demanda de otro alimento, ya que los consumidores sustituyen alimentos relativamente más caros por alternativas más baratas. La mayoría de los alimentos pueden considerarse sustitutos recíprocos, pero la medida en que se produce la sustitución depende de las preferencias y del modo en que los alimentos satisfacen las diferentes necesidades. Por ejemplo, diferentes tipos de cereales podrían ser sustitutos, ya que satisfacen las mismas necesidades, por lo que cualquier combinación tendría idéntico valor¹⁶³.

En un estudio se comprobó que un aumento del 10 % en el precio de los cereales en los países de ingresos bajos podría llevar a una disminución del 6,1 % en el consumo de cereales, pero también a un aumento del 4,2 % en el consumo combinado de frutas y hortalizas, pescado, productos lácteos, grasas y aceites, y dulces¹⁶⁴. Un examen de 160 estudios realizados en 2010 sugiere que, en general, los alimentos fuera del hogar, los refrescos, los zumos de fruta y las carnes son más sensibles a las variaciones de los precios. Por ejemplo, un aumento del 10 % en el precio de los refrescos reduciría su consumo entre un 8 % y un 10 %. Una vez más, se constató que los consumidores de los países de ingresos bajos eran más sensibles a los cambios en los precios, en comparación con los de los países más ricos¹⁶⁵. En Chile, un estudio en el que se utilizaron datos del período comprendido entre 2012 y 2013 sugiere que un aumento del 10 % en el precio de los refrescos se asoció

a una reducción del 13,7 % en su consumo. Este aumento del precio también provocó efectos de sustitución, que causaron un incremento del 6,3 % en el consumo de agua¹⁶⁶.

En el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, entre 2005 y 2011 el precio de los alimentos listos para el consumo, la pizza y los alimentos envasados bajó casi un 7 % en relación con el precio de todos los alimentos. No obstante, los cambios en las preferencias de los consumidores dieron lugar a una disminución de las calorías derivadas del consumo de comidas listas para comer y un aumento de las calorías derivadas del consumo de frutas¹⁶⁷. Un estudio en el que se utilizaron datos de las encuestas por hogares de la India correspondientes al período comprendido entre 1987 y 2012 indica que, con el paso del tiempo, la demanda de cereales fue cada vez más sensible a las variaciones de los precios, independientemente de las variaciones de los ingresos y de los precios de otros alimentos. Este hecho parece indicar un cambio en las preferencias de los hogares consistente en el abandono del consumo de cereales, en línea con las tendencias de la transición nutricional¹⁶⁸.

Las preferencias de los consumidores son importantes para definir la medida en que la demanda de alimentos responde a las variaciones de precios. No obstante, las preferencias son difíciles de observar y estimar. Por consiguiente, aunque los consumidores responden a los cambios en los precios relativos de los alimentos, la magnitud de la respuesta y los mecanismos de respuesta exactos dependen de la interacción de varios factores y esto puede generar resultados imprevistos. Según un estudio que tenía por objeto evaluar por qué los consumidores preferían un alimento a otro, el precio fue uno de los muchos atributos. Otros atributos eran el sabor, la inocuidad, la conveniencia, la nutrición (por ejemplo, la cantidad y el tipo de grasas, proteínas, vitaminas y otros nutrientes), la tradición (si los alimentos preservan los hábitos alimenticios), el origen (el lugar donde se produjo el producto agrícola), la justicia (el grado en que todas las partes implicadas en la cadena de valor alimentaria se beneficiaban en igual medida), la apariencia y el impacto ambiental (el efecto de la producción de alimentos en el medio ambiente)¹⁶⁹.

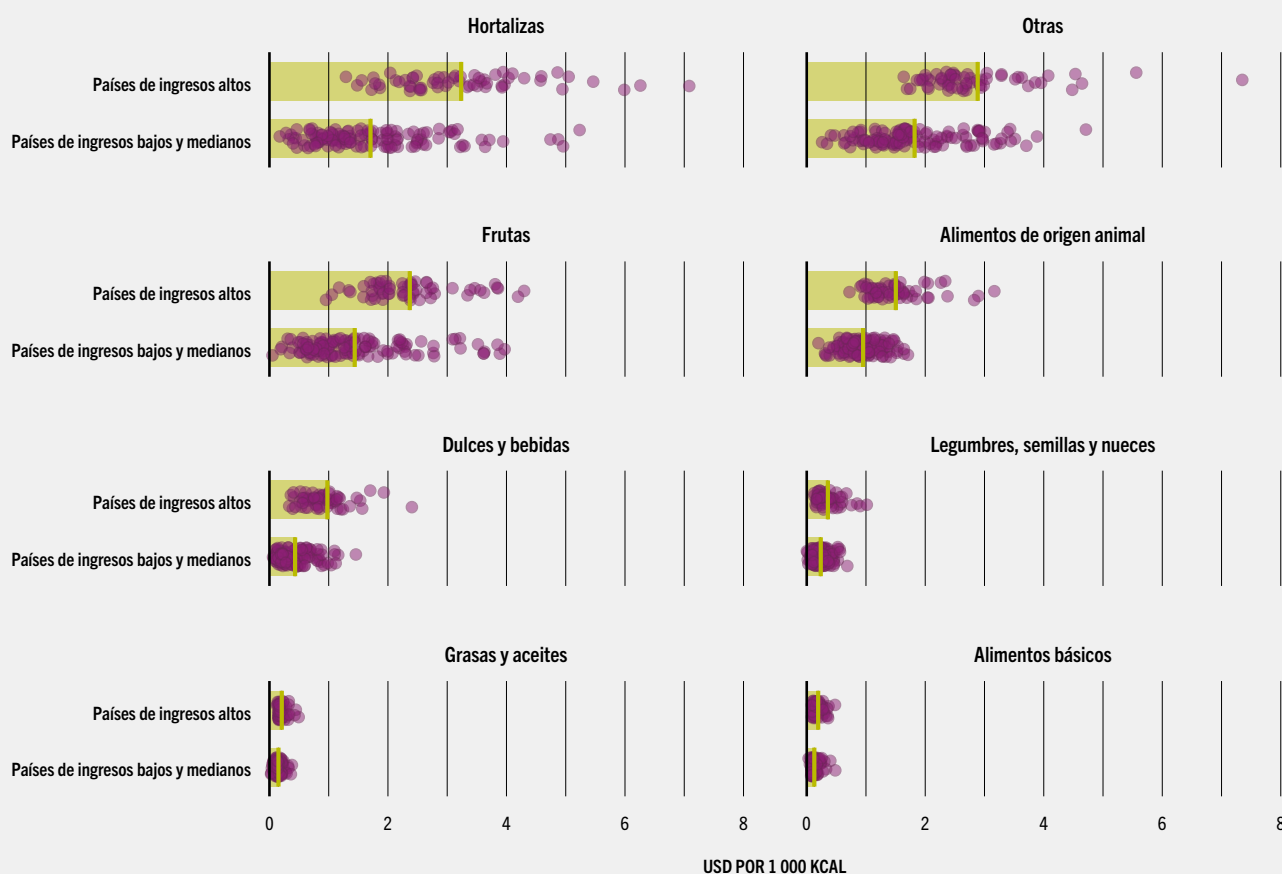
NOTA: * Los grupos de alimentos consistían en frutas y hortalizas, carne, pescado, productos lácteos, cereales, grasas y aceites, y dulces.

variar sistemáticamente en función de los niveles de ingresos (Figura 3.10).

Si bien, en un país dado, la apertura de los mercados en general reduce los precios, unos niveles de ingresos elevados pueden ejercer una presión ascendente sobre los alimentos que no se comercializan intensivamente. Estas fuerzas funcionan de modo simultáneo, ya

que generalmente la apertura de los mercados redundará en ingresos más elevados. Para disociar una repercusión de la otra, los economistas hacen ajustes para tener en cuenta el poder adquisitivo a fin de revelar el efecto comercial sin diluir cuando se comparan los países de ingresos altos y bajos (véase la siguiente sección)¹⁴².

FIGURA 3.10 PRECIOS DE IMPORTACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ALIMENTOS EN DISTINTOS PAÍSES, 2021



NOTAS: Los precios se basan en las importaciones de alimentos e incluyen todos los costos relacionados con el transporte, pero sin aranceles. Cada círculo indica el precio medio de la respectiva categoría de alimentos en un país. En cada categoría, el recuadro indica la parte de la distribución en que los precios son más bajos. La línea vertical que figura en la parte derecha del recuadro indica la media de los países.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/> Licencia: CC-BY-4.0.

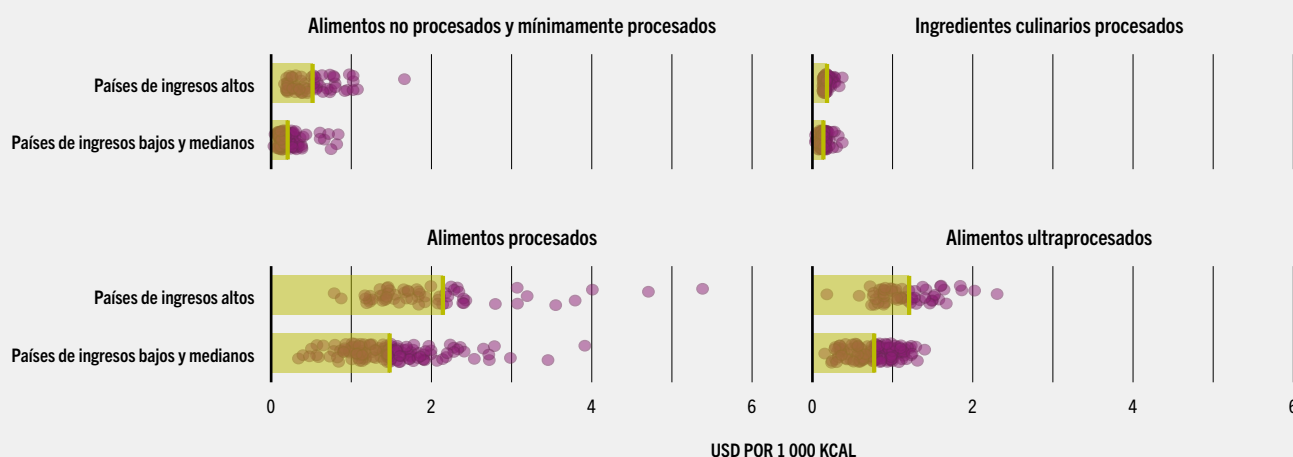
<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.10> 

Los obstáculos al comercio y los precios de los alimentos

La reducción de los obstáculos al comercio, como los aranceles de importación y los obstáculos no arancelarios, que consisten en normas y reglamentos, están asociados con volúmenes más elevados de comercio alimentario. La liberalización del comercio, en particular la reducción de los aranceles de importación, intensificaría, en general, la competencia y disminuiría el nivel de precios de los alimentos en el país que aproveche el arancel, mejorando así el acceso a los alimentos. Sin embargo, en diferentes alimentos, la magnitud y la dirección de los efectos dependen de una serie de factores, como la posición comercial neta del país que elimina el obstáculo al comercio

y su importancia en el mercado mundial de alimentos¹⁴³.

Los datos procedentes de la liberalización del comercio de China que tuvo lugar a principios de la década de 2000 sugieren que las reducciones de los aranceles y de los obstáculos no arancelarios al comercio estaban asociadas con un aumento de los precios de las hortalizas, pero también con un descenso significativo del precio de la carne. Estos cambios en los precios relativos coincidían con las pautas del comercio, ya que en ese momento China era un exportador de hortalizas, pero también uno de los principales importadores de carne y grasas¹⁴⁴. El efecto final en los resultados nutricionales dependería del modo en que la liberalización del comercio incide en los

FIGURA 3.11 PRECIOS DE LOS ALIMENTOS COMERCIALIZADOS POR NIVEL DE PROCESAMIENTO, 2021

NOTAS: Los precios se basan en las importaciones de alimentos e incluyen todos los costos relacionados con el transporte, pero sin aranceles. Cada círculo indica el precio medio de la respectiva categoría de alimentos en un país. En cada categoría, el recuadro indica la parte de la distribución en que los precios son más bajos. La línea vertical que figura en la parte derecha del recuadro indica la media de los países.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig3.11>

precios a nivel minorista y en la forma en que los consumidores responderían a estos cambios y adaptarían su consumo.

En efecto, el precio al por menor que pagan los consumidores se ve influenciado por una gran cantidad de factores internos distintos de los aranceles de importación, como la eficiencia de las cadenas de valor nacionales, los reglamentos nacionales, la calidad institucional y la estructura del mercado que determina la naturaleza de la competencia entre productores, comerciantes, elaboradores de alimentos y minoristas. En estudios recientes se sugiere que, en promedio, los aranceles de importación pueden tener un efecto relativamente modesto en los precios relativos de diferentes alimentos y que los aranceles de importación pueden contribuir en forma mínima a los precios de los alimentos a nivel minorista^{145, 146}.

Un análisis llevado a cabo para el presente informe muestra que, a escala mundial, la reducción de los aranceles de importación se asocia generalmente con precios de los alimentos al por menor más bajos en relación con las calorías que aportan y ajustados en función del poder adquisitivo

(Figura 3.13)¹⁴⁷. Al visualizar la distribución de los precios de 547 productos alimenticios en 170 países, procedentes del Programa de Comparación Internacional del Banco Mundial, se observa que los alimentos suelen ser más caros en los países donde se aplican niveles de aranceles elevados a los productos agrícolas primarios que en los países con aranceles relativamente más bajos^{z, aa}.

La apertura de los mercados, tal como se aprecia en los aranceles de importación más bajos, puede,

z El Programa de Comparación Internacional es una iniciativa estadística mundial que tiene como objetivo recopilar datos comparativos sobre precios al por menor y gastos detallados del PIB para generar paridades del poder adquisitivo para las economías mundiales (<https://www.worldbank.org/en/programs/icp>). Los precios de los alimentos al por menor provienen del ciclo 2017 del Programa de Comparación Internacional y se han ajustado sobre la base de la paridad de poder adquisitivo para aislar el efecto del comercio. Véase Banco Mundial. 2020. *Purchasing Power Parities and the Size of World Economies: Results from the 2017 International Comparison Program*. Washington, D.C.

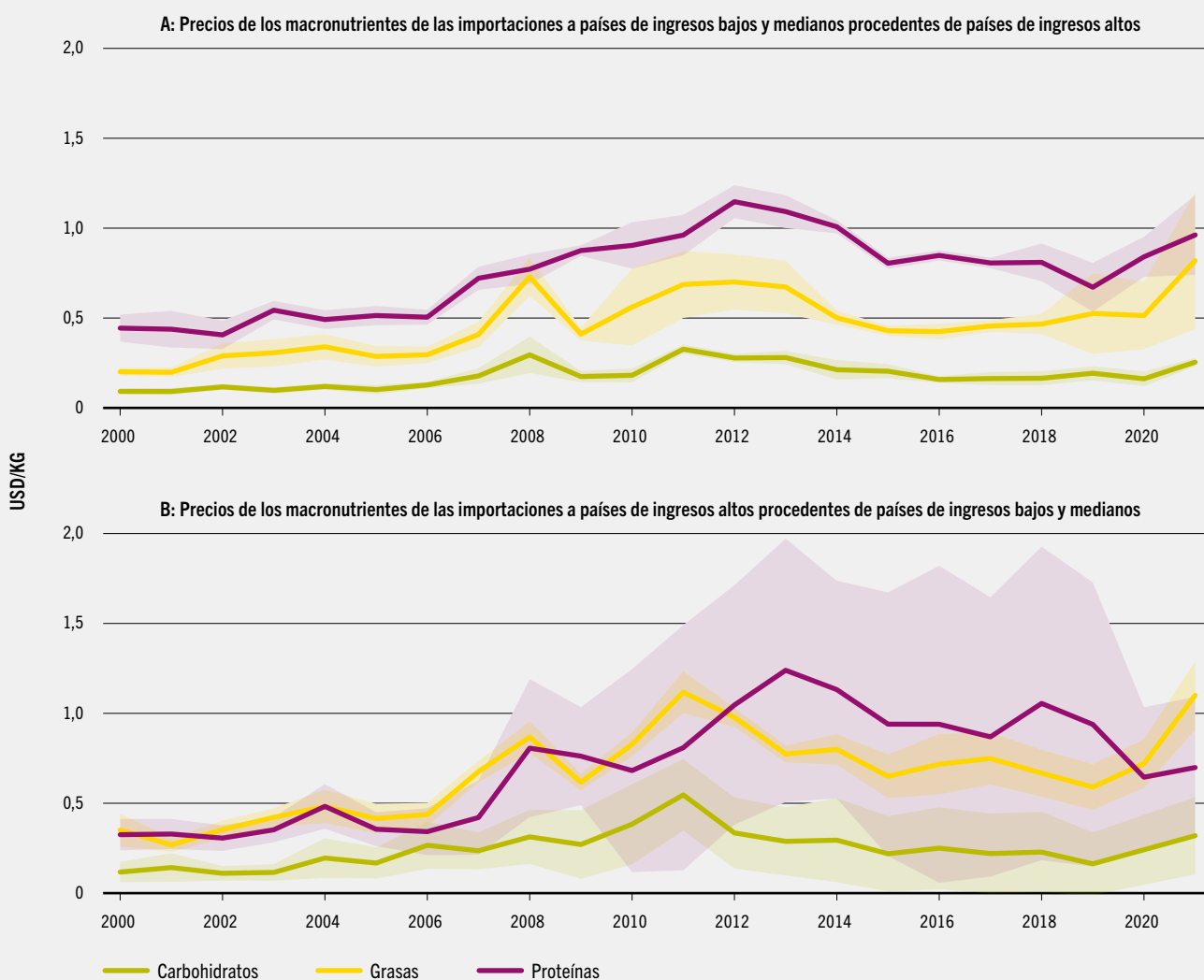
aa Se observa una fuerte asociación entre los obstáculos al comercio y los precios en diversas medidas de apertura de los mercados y obstáculos al comercio. Véase Schiavo, S. (próxima publicación). *The impact of trade openness on the cost and affordability of a healthy diet*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

RECUADRO 3.5 LOS PRECIOS DE LOS NUTRIENTES

Los precios comerciales también pueden expresarse en relación con los nutrientes. En un análisis realizado para el presente informe se calcularon los precios comerciales medios de los macronutrientes y micronutrientes sobre la base de un nuevo conjunto de datos sobre el contenido de nutrientes de todos los productos alimenticios comercializados. Es posible

que los consumidores no evalúen explícitamente los precios de los nutrientes cuando compran alimentos, y sus preferencias respecto del contenido de nutrientes, como vitamina A o hierro, no están bien definidas¹⁷⁰. No obstante, los gobiernos deben tener en cuenta la suficiencia de los nutrientes de los alimentos disponibles para el consumo de sus ciudadanos y también deben

FIGURA 3.12 PRECIOS DE LOS MACRONUTRIENTES POR COMERCIO ENTRE LOS GRUPOS DE PAÍSES EN FUNCIÓN DE LOS INGRESOS, 2000-2021



NOTAS: Los precios de los macronutrientes se han calculado sobre la base de las exportaciones alimentarias y no incluyen los costos relacionados con el transporte. Las zonas sombreadas indican los intervalos de confianza de las estimaciones.

FUENTE: Adaptado de Traverso, S. (próxima publicación). *Food trade, macronutrient prices, trade tariffs and the price of food imports*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

RECUADRO 3.5 (Continuación)

evaluar los valores intrínsecos relativos, a fin de orientar las opciones en materia de políticas y reglamentación respecto del modo de garantizar la disponibilidad y diversidad de alimentos y nutrientes.

La estimación de los precios comerciales implícitos de los nutrientes en distintos países con diferentes niveles de ingresos muestra cómo los mercados mundiales podrían ayudar a abordar las compensaciones recíprocas entre los objetivos económicos y nutricionales. En algunos estudios se subraya el efecto negativo de las exportaciones de países de ingresos bajos y medianos en la disponibilidad de distintos alimentos en sus mercados nacionales, lo que podría dificultar las mejoras en los resultados nutricionales*. Sin embargo, los precios implícitos de los nutrientes indican que los países de ingresos bajos y medianos parecen beneficiarse del comercio internacional mediante el intercambio de macronutrientes de precio elevado por otros de precio bajo (Figura 3.12). Los países de ingresos bajos y medianos, como grupo, exportan carbohidratos y grasas a un precio más alto a los países de ingresos altos que al que importan, de manera que participan en un “arbitraje nutricional”, similar al comercio de productos acuáticos (véase el Recuadro 2.3)**¹⁷¹.

Además de los macronutrientes, en el análisis llevado a cabo para el presente informe también se calcularon los precios implícitos de los micronutrientes (minerales y vitaminas) de los flujos de comercio de alimentos.

En términos generales, los resultados sugieren que el contenido de micronutrientes contribuye de forma significativa al precio de los alimentos, lo que indica que cuanto mayor es el contenido de micronutrientes de un producto alimenticio, mayor es su precio de venta.

Más concretamente, los consumidores internacionales parecen estar dispuestos a pagar más por los alimentos ricos en minerales y vitaminas A y C. En cambio, el contenido de las vitaminas del grupo B de los alimentos intercambiados en los mercados internacionales no mantiene una correlación significativa con el precio de los alimentos.

Sin embargo, existe una relación estrecha entre el contenido combinado de muchos de los macronutrientes y micronutrientes de un alimento y su precio. Por ejemplo, los alimentos ricos en un mineral suelen incluir cantidades importantes de muchos otros minerales. A menudo, los alimentos ricos en una vitamina del grupo B también contienen cantidades importantes de otras vitaminas del grupo B. Los alimentos ricos en proteínas también contienen grandes cantidades de minerales y algunas vitaminas del grupo B. Por tal motivo, resulta difícil determinar el modo en que el contenido de micronutrientes específicos de los alimentos repercute en sus precios. Sin embargo, hay indicios que sugieren claramente que se paga más por los alimentos ricos en micronutrientes en general¹⁷².

NOTAS: * Véase, por ejemplo, Gacitua, E.A. y Bello, R. 1991. Agricultural Exports, Food Production, and Food Security in Latin America. *Rural Sociology*, 56(3): 391-405. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.1991.tb00440.x>. ** La exportación de una mayor proporción de alimentos de alta calidad es coherente con el efecto Alchian-Allen que postula que los costos del transporte internacional llevan a las empresas a enviar bienes de alta calidad al extranjero y a mantener los bienes de menor calidad para el consumo interno. Este efecto se conoce asimismo como “shipping the good apples out” (exportar las manzanas buenas). Véase Alchian, A.A. y Allen, W.R. 1964. University Economics. Belmont, Wadsworth Publishing Company; Hummels, D. y Skiba, A. 2004. Shipping the Good Apples Out? An Empirical Confirmation of the Alchian-Allen Conjecture. *Journal of Political Economy*, 112(6): 1384-1402. <https://doi.org/10.1086/422562>, Miljkovic, D. y Gómez, M.I. 2019. Shipping the good coffee out: the Alchian-Allen theorem and relative demand for Brazilian Arabica and Robusta coffees. *European Review of Agricultural Economics*, 46(4): 697-712. <https://doi.org/10.1093/erae/jby051>

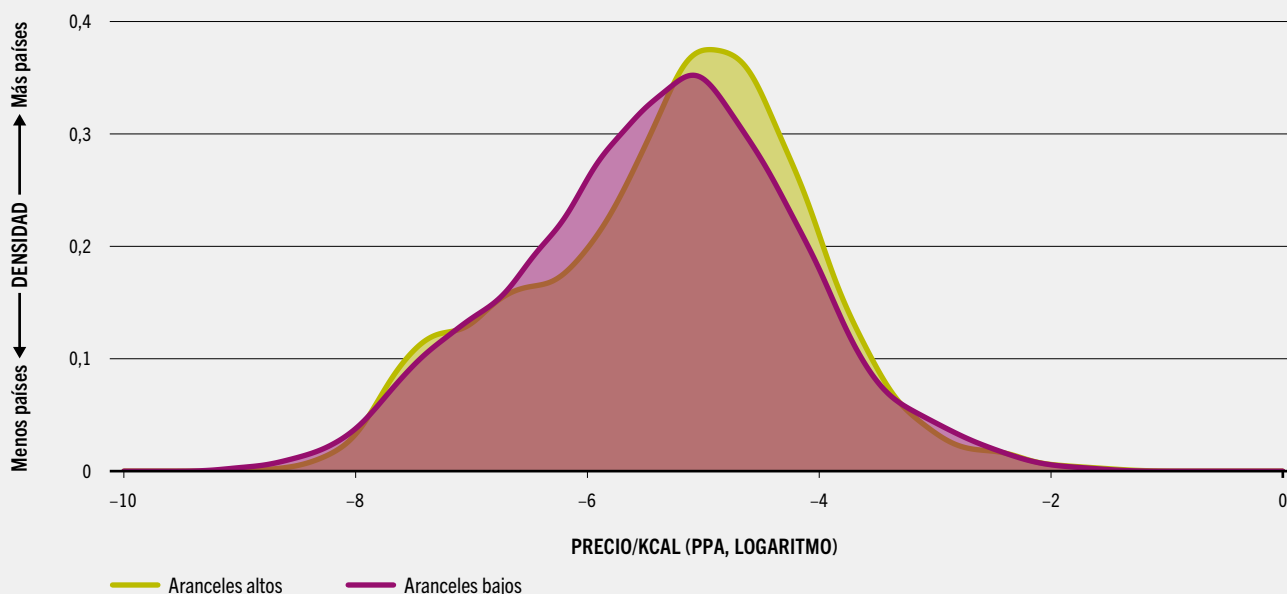
» en promedio, disminuir el nivel de precios de los alimentos y mejorar el acceso a los alimentos. Sin embargo, este efecto medio puede ocultar distintos efectos en diferentes alimentos y entre los exportadores netos o importadores netos. A raíz de la diversidad de factores y canales que, en parte, se contrarrestan y afectan a la relación entre la apertura de los mercados y los precios de los alimentos, las previsiones especiales sobre los efectos que tienen los cambios de las políticas comerciales en los precios de determinados

alimentos son difíciles de realizar y requerirían un marco específico para el análisis de hipótesis.

El comercio y el costo de las cestas de alimentos de las dietas saludables

Aunque el efecto medio de los obstáculos al comercio en los precios de los alimentos resulta evidente, existe preocupación acerca de que la apertura al comercio pueda disminuir desproporcionadamente los precios de alimentos

FIGURA 3.13 DISTRIBUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS POR NIVEL ARANCELARIO PROMEDIO, 2017



NOTAS: Los aranceles de importación se expresan como la media ponderada del tipo arancelario aplicado sobre los productos agrícolas primarios obtenido de los indicadores del desarrollo mundial del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>). Los precios de los alimentos al por menor han sido proporcionados por el Programa de Comparación Internacional del Banco Mundial (ciclo 2017, <https://www.worldbank.org/en/programs/icp>). Estos se han convertido en precios por caloría, ajustados sobre la base de la paridad de poder adquisitivo y transformados en logaritmos. La curva de campana de la derecha muestra que los precios de los alimentos son más elevados en los países con aranceles altos. La curva de campana de la izquierda muestra que los precios de los alimentos son menores en los países con aranceles bajos.

FUENTE: Adaptado de Schiavo, S. (próxima publicación). *The impact of trade openness on the cost and affordability of a healthy diet*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

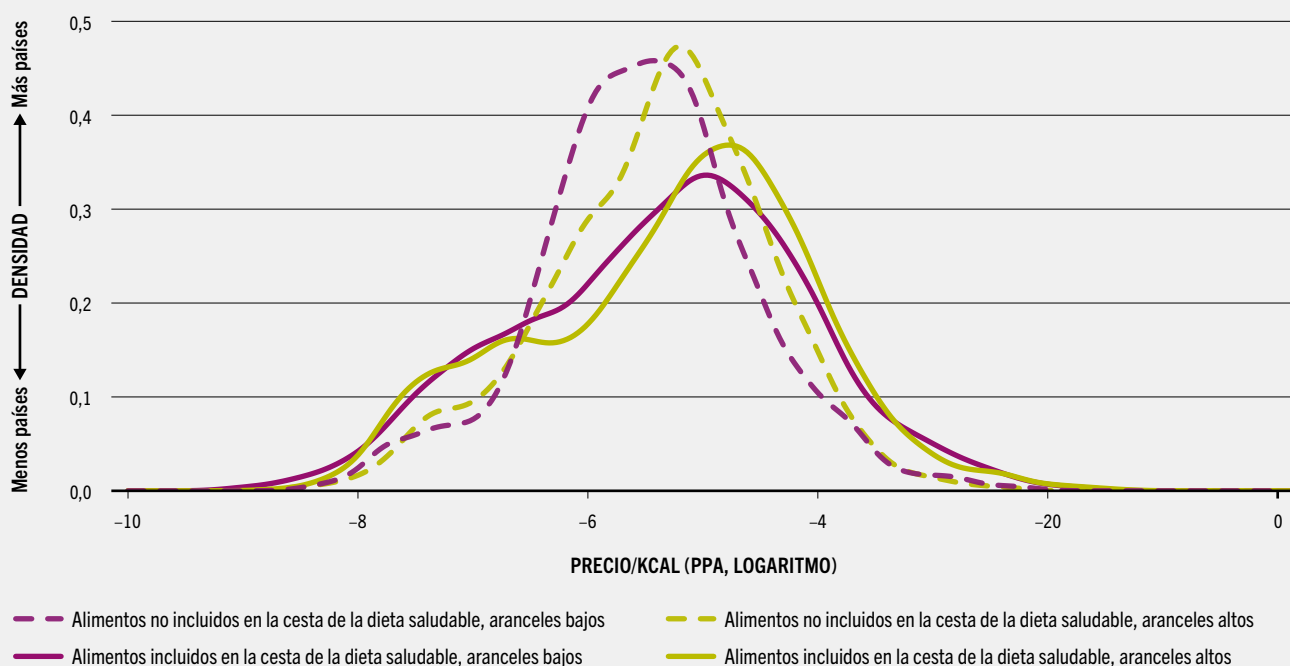
que favorecen menos las dietas saludables, provocando el desplazamiento de alimentos locales de mayor calidad con repercusiones negativas para la nutrición^{148, 149, 150}. En un análisis realizado para el presente informe, en el que los alimentos se clasificaron en función del indicador relativo al costo y asequibilidad de una dieta saludable (CoAHD, por sus siglas en inglés)¹⁵¹, se evaluó si los precios más bajos registrados en los países que aplican menores aranceles de importación obedecen a los bajos niveles de precios de los alimentos de alta densidad energética y mínimo valor nutricional¹⁵².

Desde 2020, la FAO ha publicado el CoAHD a fin de reflejar el acceso físico y económico a los alimentos menos costosos para satisfacer las necesidades de una dieta saludable, tal como

se definen en las guías alimentarias basadas en alimentos (véase Recuadro 3.3). Para cada país, sobre la base de 422 alimentos que forman parte de una “cesta de dietas saludables”, el indicador CoAHD está compuesto por 11 productos alimenticios menos costosos de seis categorías de alimentos, a saber, alimentos básicos; alimentos de origen animal; legumbres, nueces y semillas; hortalizas; frutas; y grasas y aceites¹⁵³.

Al diferenciar entre los alimentos que se incluyen en cestas de dietas saludables y los que no, el análisis señala que, en casi toda la distribución de precios, los aranceles de importación más altos están vinculados a precios más elevados, independientemente de si los alimentos están o no incluidos en la cesta de dietas saludables (Figura 3.14). Esto sugiere que la liberalización del

FIGURA 3.14 DISTRIBUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS SEGÚN SU INCLUSIÓN EN LAS CESTAS DE DIETAS SALUDABLES, POR NIVEL ARANCELARIO PROMEDIO, 2017



NOTAS: Los aranceles de importación se expresan como la media ponderada del tipo arancelario aplicado sobre los productos agrícolas primarios obtenido de los indicadores del desarrollo mundial del Banco Mundial (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>). Los precios de los alimentos al por menor han sido proporcionados por el Programa de Comparación Internacional del Banco Mundial (ciclo 2017, <https://www.worldbank.org/en/programs/icp>). Estos se han convertido a precios por caloría, se han ajustado sobre la base de la paridad de poder adquisitivo y se han transformado en logaritmos. Los alimentos de la cesta de dietas saludables suelen ser más costosos que los que no están incluidos, ya que, por lo general, contienen menos calorías por kg. Los precios suelen ser más elevados en los países con aranceles altos y menores en los países con aranceles bajos, independientemente de si los alimentos pertenecen a la cesta de dietas saludables.

FUENTE: Adaptado de Schiavo, S. (próxima publicación). *The impact of trade openness on the cost and affordability of a healthy diet*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

comercio y la apertura de los mercados no tienen un efecto desproporcionado en los alimentos de alta densidad energética y mínimo valor nutricional, en promedio, considerando todos los productos alimenticios y países estudiados.

Los efectos del nivel arancelario promedio en determinados alimentos pueden variar ampliamente. Por ejemplo, aproximadamente el 50 % de los alimentos más baratos incluidos en la cesta de dietas saludables (los que se utilizan

para calcular el CoAHD) son de origen nacional y posiblemente no son objeto de un comercio intenso, lo que limita aún más el potencial de la liberalización del comercio para influir significativamente en los precios¹⁵⁴. Al mismo tiempo, los alimentos que se comercializan pueden, dependiendo de muchos factores, responder a los cambios en los obstáculos al comercio (véase la **Parte 4** relativa al efecto de los acuerdos comerciales en la demanda de importación de diferentes alimentos). ■



ALEMANIA

Una variada selección
de alimentos.

© beats3/iStock.com



PARTE 4

EL COMERCIO DE ALIMENTOS Y LA OBESIDAD

MENSAJES PRINCIPALES

→ El aumento de la disponibilidad de alimentos que poseen una densidad calórica elevada y un valor nutricional mínimo, como los ultraprocesados, está asociado con el aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. El comercio puede contribuir a esta disponibilidad.

→ Al reducir los aranceles de importación y armonizar las medidas sanitarias y fitosanitarias y los obstáculos técnicos al comercio, los acuerdos comerciales regionales tienen una repercusión importante en el comercio de alimentos ya que reducen los obstáculos al comercio y aumentan la confianza de los consumidores.

→ Los acuerdos comerciales regionales intensificados centrados en las medidas sanitarias y fitosanitarias y los obstáculos técnicos al comercio podrían facilitar la importación de alimentos ultraprocesados. Estos alimentos se ven generalmente sometidos a un número mayor de medidas reglamentarias que los alimentos no procesados o mínimamente procesados.

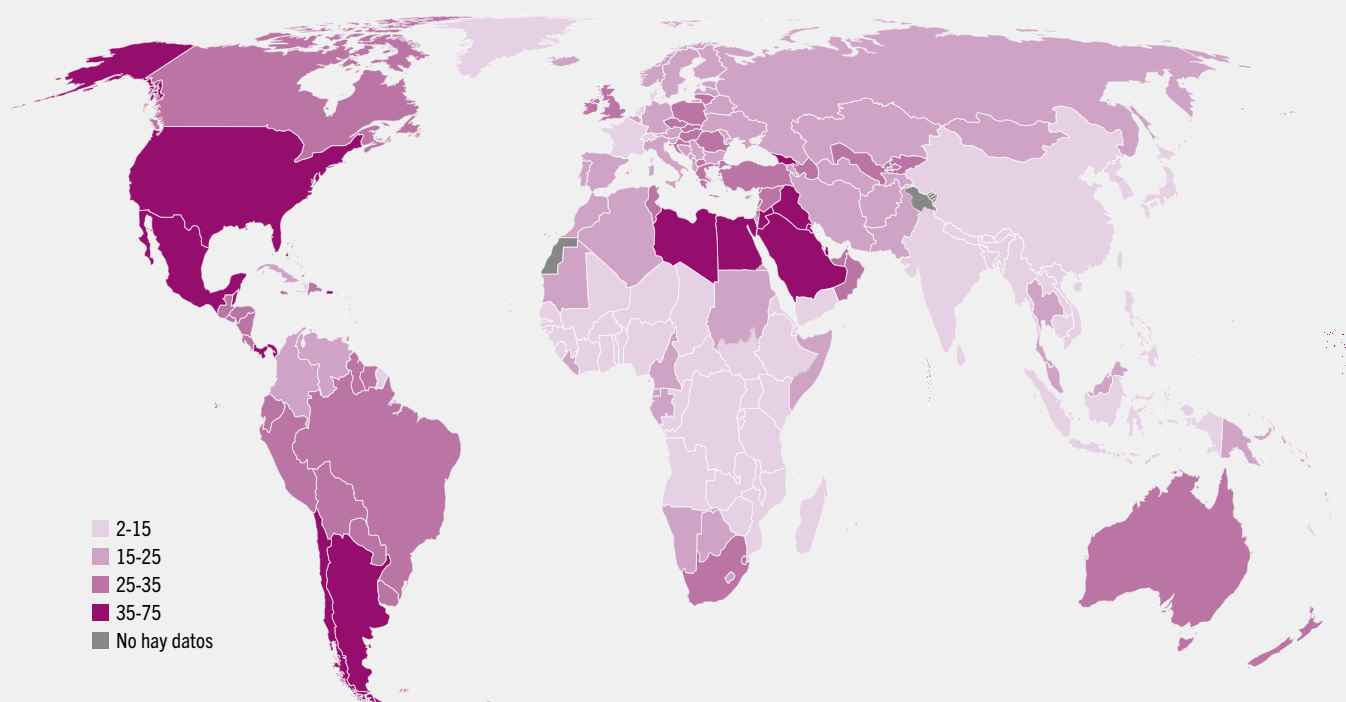
→ Los ingresos afectan a la demanda de importaciones de alimentos. A medida que crecen los ingresos, un país aumenta la demanda de importaciones de alimentos ultraprocesados rápidamente. Un incremento del 10 % en los ingresos genera un aumento del 11 % en la demanda de importaciones de alimentos ultraprocesados, pero un aumento de solo el 7 % en la demanda de alimentos no procesados y mínimamente procesados.

LA PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN EL MUNDO

Mientras que el sobrepeso es un trastorno que consiste en la acumulación excesiva de grasa, la obesidad es una compleja enfermedad crónica que se define por la acumulación excesiva de grasa que puede perjudicar a la salud. La obesidad está asociada con un aumento del riesgo de contraer enfermedades no transmisibles, como la hipertensión, la diabetes mellitus (tipo 2) y las cardiopatías coronarias¹⁷³. También puede afectar a la salud de los huesos y la reproducción y aumenta el riesgo de determinados tipos de cáncer. Desde la década de 1990, la OMS ha prestado una mayor atención a la obesidad y a los efectos que tienen el rápido crecimiento económico y la transición social en la nutrición, examinando los factores políticos, culturales y físicos que darían lugar a entornos obesogénicos.

En 2022, 2 500 millones de adultos de 18 años o más tenían sobrepeso, incluidos 890 millones de adultos con obesidad, una proporción del 43 % a escala mundial. Desde la década de 1990, la prevalencia mundial de la obesidad aumentó del 6,6 % en 1990 al 15,8 % en 2022¹⁷⁴. La obesidad ha alcanzado actualmente proporciones epidémicas y se estima que antes de 2030 más de 1 000 millones de adultos en todo el mundo serán obesos¹⁷⁵. La obesidad, que en otro tiempo estaba asociada a los países de ingresos altos, en la actualidad también es frecuente en los países de ingresos bajos y medianos (véase la [Figura 4.1](#) y el análisis de las múltiples cargas de la malnutrición que se presenta en la [Parte 1](#)).

FIGURA 4.1 PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADULTOS EN EL MUNDO, PORCENTAJE, 2022



NOTA: La prevalencia de la obesidad se define como el porcentaje de adultos cuyo índice de masa corporal es igual o superior a 30 kg/m².

Con respecto a los nombres y los límites usados en este mapa, véase el descargo de responsabilidad en la página de información sobre los derechos de autor. La línea de puntos representa aproximadamente la línea de control en Jammu y Cachemira acordada por la India y el Pakistán. El estatuto definitivo de Jammu y Cachemira todavía no ha sido acordado por las partes. La frontera definitiva entre el Sudán y Sudán del Sur no se ha establecido aún.

FUENTE: Adaptado de OMS. 2024. The Global Health Observatory: Prevalence of obesity among adults. En OMS. [Consultado el 27 de mayo de 2024]. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi--30-\(age-standardized-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi--30-(age-standardized-estimate)-(-)).

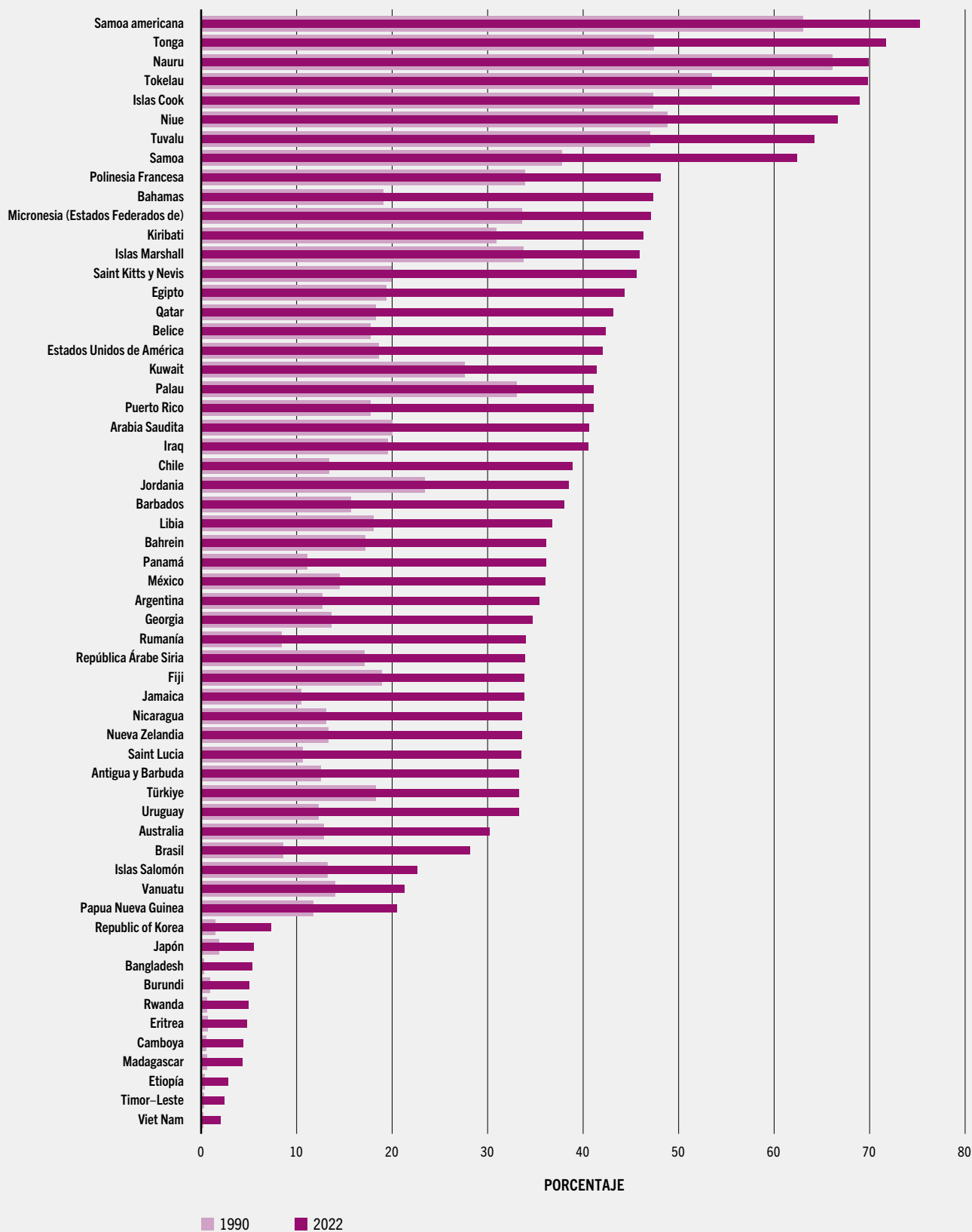
La prevalencia de la obesidad aumentó también en todas las regiones del mundo, así como en la mayoría de países, durante el período comprendido entre 1990 y 2022 (Figura 4.2). En muchos países de ingresos altos, la prevalencia de la obesidad se duplicó con creces. Por ejemplo, en los Estados Unidos de América, la prevalencia de la obesidad aumentó del 18,6 % en 1990 al 42,0 % en 2022. En Australia, en 1990 la prevalencia era del 12,7 % y aumentó al 30,2 % en 2022. En la República de Corea, un país que experimentó un crecimiento económico y una transición nutricional rápidos (véase la **Parte 1**), si bien la prevalencia de la obesidad se cuadruplicó con creces, pasando del 1,5 % en 1990 al 7,3 % en 2022, se mantuvo en niveles relativamente bajos.

Los países de ingresos medianos y las economías emergentes también muestran aumentos considerables. En el Brasil, la prevalencia mundial de la obesidad se triplicó con creces, pues pasó del 8,6 % en 1990 al 28,1 % en 2022. Durante el

mismo período en Egipto, la prevalencia de la obesidad se incrementó del 19,4 % al 44,3 %.

Los mayores niveles de obesidad en el mundo se encuentran sistemáticamente en los pequeños Estados insulares en desarrollo, especialmente en la región del Pacífico. En 2022, la prevalencia de la obesidad en Samoa americana y Tonga fue del 75,2 % y el 71,6 %, respectivamente. En el mismo año, la prevalencia de la obesidad en las Islas Cook, Nauru, Niue, Samoa, Tokelau y Tuvalu fue superior al 62 %. La obesidad también es frecuente en el Caribe, por ejemplo en Saint Kitts y Nevis y Puerto Rico, en 2022 la prevalencia fue del 45,6 % y del 41,1 %, respectivamente. ■

FIGURA 4.2 PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADULTOS EN EL MUNDO, ALGUNOS PAÍSES, 1990 Y 2022



NOTA: La prevalencia de la obesidad se define como el porcentaje de adultos cuyo índice de masa corporal es igual o superior a 30 kg/m².

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de OMS. 2024. The Global Health Observatory: Prevalence of obesity among adults. En OMS. [Consultado el 27 de mayo de 2024]. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi-30-\(age-standardized-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi-30-(age-standardized-estimate)-(-))

LA RELACIÓN ENTRE GLOBALIZACIÓN, COMERCIO Y OBESIDAD

En una serie de estudios se ha intentado medir las repercusiones de los aspectos económicos y sociales de la globalización en la obesidad. En general, las conclusiones indican que la globalización política y social repercute en las tasas de obesidad al influir en los estilos de vida mediante los flujos de información y los vínculos sociales, y se ha observado que los efectos económicos de la globalización, que abarca el comercio y la IED, tienen repercusiones insignificantes en las tasas de obesidad (véase también el [Recuadro 2.4](#))^{176, 177}.

En un examen de 28 estudios se sugiere que el aumento de la liberalización del comercio por sí solo no fue suficiente para impulsar el sobrepeso y la obesidad, y que los niveles de IED estaban más estrechamente relacionados con el aumento de la obesidad en los países de ingresos bajos y medianos¹⁷⁸. En un estudio en el que se evaluó la relación entre la apertura de los mercados y la obesidad en 175 países durante el período comprendido entre 1975 y 2016 se sugirió que cuanto más abierto al comercio de mercancías está un país, mayor es la prevalencia de la obesidad¹⁷⁹.

En un estudio sobre una muestra de 70 países en desarrollo entre 1990 y 2013 en el que se tuvo en cuenta solo el comercio alimentario y agrícola, se determinó que existía una relación negativa entre la apertura de los mercados agrícolas y el sobrepeso y la obesidad en adultos. Los resultados sugieren que un aumento del 1 % en la apertura de los mercados agrícolas reduciría la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en adultos en aproximadamente un 0,5 %¹⁸⁰. Se constató que este efecto del comercio agrícola obedecía a una disminución de la proporción de grasas en favor de los carbohidratos^{ab}. No obstante, la posición de un país en la senda del desarrollo también puede

ab Este resultado contrasta con los datos que aporta la labor empírica relativa a la transición nutricional, en la que los aumentos de la disponibilidad de grasas y aceites han dado lugar a una mayor prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los países en desarrollo. Véase la [Parte 1](#).

afectar a la relación entre el comercio y la obesidad. Las estimaciones que se presentan en este informe indican que en los países que se encuentran en las últimas fases de la transición nutricional, una mayor apertura de los mercados agrícolas puede ser un importante factor causante de la obesidad, ya que puede aumentar la disponibilidad de alimentos con un alto contenido de azúcares o grasas (véase el [Recuadro 2.6](#), en la [Parte 2](#)).

Centrándose en la composición del comercio agrícola, más especialmente en determinados alimentos, como los que tienen un alto contenido de azúcares o los alimentos ultraprocesados, se obtienen datos más sólidos de la relación entre el comercio y la obesidad. Por ejemplo, un análisis basado en una muestra de 116 países en desarrollo entre 2000 y 2016 indica que la obesidad se debe a las importaciones de alimentos ultraprocesados que tienen un elevado contenido de azúcares y no al comercio agrícola en general¹⁸¹. En otro estudio en el que se utilizaron datos de 172 países correspondientes al período comprendido entre 1995 y 2010 se observa que, en promedio, un aumento del 50 % en las importaciones de alimentos procesados (y ultraprocesados) de alta densidad energética y ricos en azúcares provocaría un incremento de 0,0007 en el IMC medio¹⁸². A escala nacional, el rápido crecimiento de las importaciones en Sudáfrica contribuyó a un aumento de la disponibilidad de alimentos procesados. Entre 1992 y 2010 las importaciones de refrescos y de aperitivos procesados y ultraprocesados aumentaron un 92 % y un 83 %, respectivamente. En los países que integran la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo se produjeron aumentos similares¹⁸³.

En la bibliografía sobre nutrición se sugiere que existe una relación positiva entre el consumo elevado de alimentos ultraprocesados y la obesidad. Los alimentos ultraprocesados pueden contener grandes cantidades de azúcares libres y grasas saturadas, que contribuyen a un aporte energético elevado¹⁸⁴. Los estudios indican que las personas que consumen proporciones más altas de alimentos ultraprocesados tienen más probabilidades de ser obesas que las personas con bajos niveles de consumo^{185, 186}. Esta pauta también es válida para los niños e indica que un consumo mayor de alimentos ultraprocesados está relacionado con un aumento

mayor de la adiposidad tanto en niños como en jóvenes^{187, 188}. Es posible que el peso se vea afectado por una ingesta global más elevada, que puede verse facilitada por las características combinadas de los alimentos ultraprocesados, como su gran palatabilidad, la densidad energética, la comercialización y la conveniencia¹⁸⁹. Sin embargo, no existe un consenso entre los expertos en nutrición en relación con las respuestas metabólicas precisas al consumo de alimentos ultraprocesados. Se necesitan nuevos estudios para establecer una relación causal entre el consumo de alimentos ultraprocesados y la obesidad¹⁹⁰.

El comercio de alimentos y la obesidad en las islas del Pacífico

La prevalencia desproporcionadamente alta de la obesidad en las islas del Pacífico podría obedecer a una serie de factores. La lejanía geográfica y la susceptibilidad a la escasez de alimentos, debido a fenómenos meteorológicos extremos, podría haber aumentado la predisposición genética de los habitantes a ganar peso¹⁹¹. Sin embargo, las investigaciones antropológicas sugieren que, antes de la colonización, las tecnologías locales de conservación de alimentos, como el secado y la fermentación, y el almacenamiento de alimentos estaban lo suficientemente generalizados para amortiguar las perturbaciones de la producción. En cambio, la globalización, el comercio y el rápido cambio social, en especial en las sociedades pequeñas y estrechamente cohesionadas, podrían ofrecer una explicación alternativa del aumento de la obesidad en la región. De hecho, los investigadores muestran que, al igual que en otros países, la obesidad apareció en el Pacífico, por ejemplo, en Nauru y las Islas Cook, durante la segunda mitad del siglo XX¹⁹².

La agricultura en las islas del Pacífico se enfrenta a una serie de limitaciones. Las dotaciones de terrenos agrícolas son limitadas, lo que se traduce en niveles bajos de producción alimentaria y una escasa diversidad de alimentos producidos que no satisfacen las necesidades de una población creciente. En muchos casos, la producción per cápita de frutas, hortalizas y alimentos básicos disminuyó o se mantuvo más o menos estable entre 1965 y 2015¹⁹³. Los elevados costos comerciales derivados de la lejanía geográfica se suman a la baja competitividad, y la exposición

a las catástrofes naturales incrementa los riesgos y dificulta las inversiones. Por ejemplo, en un estudio se sugiere que en Samoa, a principios de la década de 1990, los sectores de los alimentos básicos locales del coco, las frutas y la colocasia se vieron gravemente afectados por una rápida sucesión de desastres naturales y la propagación de la mancha de las hojas de la colocasia, lo que provocó una disminución duradera de la capacidad de producción¹⁹⁴.

Dado que la agricultura en las islas del Pacífico tiene una capacidad de producción limitada, el comercio de alimentos tiene una repercusión significativa en la disponibilidad y diversidad de alimentos. Por ejemplo, las importaciones de alimentos en Samoa representaron aproximadamente el 50 % del total de calorías suministradas, y solo 31 de 122 alimentos no procesados y mínimamente procesados que se encontraban disponibles para el consumo en 2020 eran de producción nacional. En el mismo año, en Nauru había 95 alimentos no procesados y mínimamente procesados disponibles, de los cuales solo 19 eran de producción nacional. En 2020, la proporción de las importaciones de alimentos respecto del total de calorías disponibles para el consumo en Nauru ascendía al 73 %.

La capacidad de elaboración de alimentos también es escasa. Fiji es el único Estado insular que tiene un pequeño sector de elaboración de alimentos que abastece el mercado interno y exporta alimentos procesados a otros Estados insulares vecinos, y gran parte de los alimentos procesados y ultraprocesados disponibles en los mercados locales provienen casi por completo de la importación¹⁹⁵. Por ejemplo, de los 31 alimentos ultraprocesados suministrados en Samoa en 2020 solo uno era de producción nacional.

Aunque el comercio ha contribuido a aumentar la disponibilidad y la diversidad de alimentos en las islas del Pacífico, también se ha señalado como un importante factor para el rápido aumento de la obesidad y sus niveles desproporcionadamente elevados^{196, 197}. La integración en los mercados mundiales de alimentos ha ayudado a acelerar la transición nutricional con importantes cambios en las dietas locales. Las dietas locales tradicionales, compuestas principalmente por frutas, alimentos básicos, alimentos de origen animal producidos

localmente y pescado fresco, dieron paso a un aumento de las cantidades de productos de origen animal importados de alto contenido en grasas, así como alimentos procesados y ultraprocesados¹⁹⁸.

Las importaciones de cortes de falda de cordero y rabadillas de pavo —carne relativamente baratas con un contenido muy alto de grasas— a las islas y su contribución al aumento de las tasas de obesidad se han examinado ampliamente en la bibliografía^{199, 200}. Los analistas sugieren que los bajos niveles de ingresos en muchos Estados insulares en desarrollo del Pacífico también desempeñan una función importante en la configuración de los hábitos de consumo^{201, 202}. La prohibición de la venta de cortes de falda de cordero impuesta por Fiji en 2000 sirvió para concienciar sobre los riesgos que presenta el consumo de productos alimenticios con un alto contenido de grasas, pero no redundó en una clara mejora de la dieta local en general (véase también la **Parte 5**)²⁰³.

La elevada proporción de importaciones de alimentos procesados, ingredientes culinarios procesados y alimentos ultraprocesados en los gastos de consumo también está recibiendo atención en el contexto de la alta prevalencia de la obesidad. Por ejemplo, entre 2014 y 2018, aumentaron las ventas per cápita de alimentos procesados, refrescos y aceites vegetales en la mayoría de las islas del Pacífico, y Papua Nueva Guinea presentó el mayor nivel de aumento: un 56 %²⁰⁴.

En efecto, en Oceanía, el porcentaje del total de calorías importadas correspondiente a los alimentos ultraprocesados es muy elevado en relación con todas las demás regiones, pues representa un 23 % de todas las importaciones en términos de calorías y cerca del 50 % en términos del valor de las importaciones en 2021. En Oceanía, Australia presenta la mayor proporción de importaciones de alimentos ultraprocesados, seguida de Nauru y Tonga (**Figura 4.3**).

Las importaciones de alimentos ultraprocesados de países de Oceanía en 2021 se componían de elevadas proporciones de productos de pastelería, seguidos de preparados alimenticios. La margarina y la grasa para cocinar, los embutidos y productos similares de carne, otros preparados de carne y los

artículos de confitería también contribuyeron a los elevados niveles de importaciones de alimentos ultraprocesados. En comparación con la mayoría de los productos ultraprocesados más comercializados a escala mundial, las altas proporciones de importaciones de embutidos y otros preparados de carne en algunos de los pequeños Estados insulares en desarrollo de Oceanía, como las Islas Salomón, Kiribati, Nauru, Nueva Caledonia, Samoa y Tonga, son impresionantes.

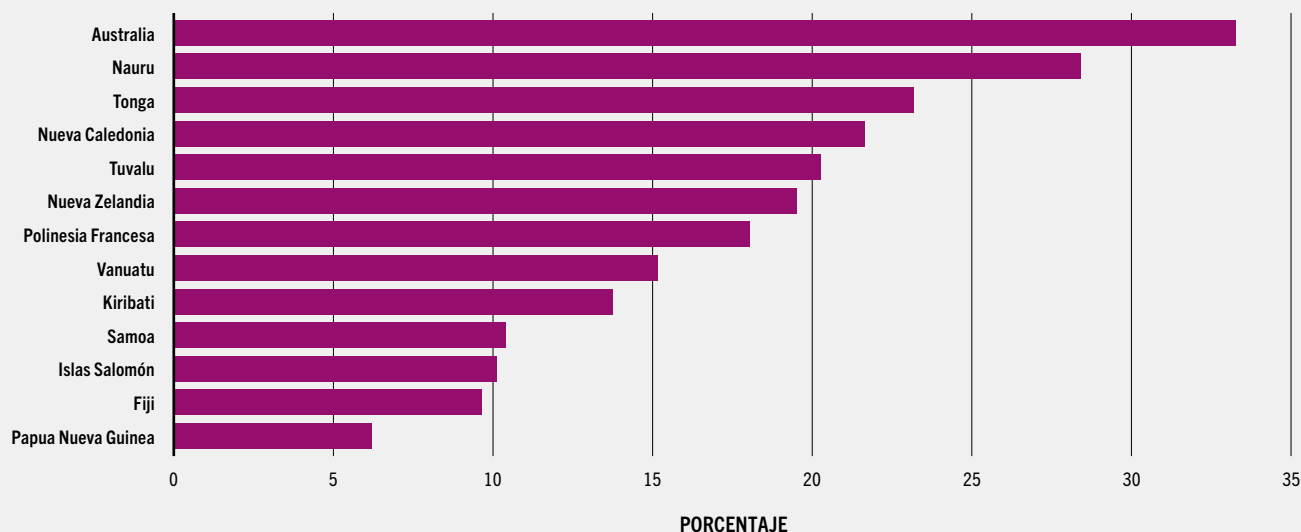
En varios estudios se han examinado los efectos de los acuerdos comerciales y, en particular, las repercusiones de la adhesión de los pequeños Estados insulares en desarrollo a la OMC con respecto a la composición de las importaciones de alimentos para evaluar los efectos del comercio en la obesidad^{ac}. Por ejemplo, en Fiji, la adhesión a la OMC en 1996 condujo a un aumento de la disponibilidad de frutas frescas, hortalizas y cereales integrales refinados, pero también de grasas y aceites, carne, productos lácteos procesados, bebidas hipercalóricas y alimentos procesados y envasados. Estas repercusiones fueron el resultado de cambios en los aranceles de importación, pero también de cambios en las medidas no arancelarias, como por ejemplo ajustes en el nivel adecuado de protección de las medidas sanitarias y fitosanitarias, que contribuyeron a aumentar los volúmenes de importaciones^{ad, 205}.

Se comunicaron repercusiones similares en Vanuatu, que se adhirió a la OMC en 2012²⁰⁶. No obstante, en un análisis de 16 países —Australia, los Estados Unidos de América, Nueva Zelanda y 13 pequeños Estados insulares en desarrollo del Pacífico en 2019, muchos de los cuales no son miembros de la OMC—, se señala que las tendencias en las importaciones y el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados dependían de los ingresos, lo

ac Fiji, las Islas Salomón y Papua Nueva Guinea se convirtieron en miembros de la OMC en 1996, Tonga en 2007 y Samoa y Vanuatu en 2012.

ad En el marco del Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, los miembros de la OMC tienen derecho a mantener un nivel de protección que estimen adecuado para proteger la vida o la salud de las personas y de los animales o para preservar los vegetales en su territorio, que se denomina “nivel adecuado de protección”. Este nivel de protección debe estar técnicamente justificado y aplicarse de forma coherente entre todos los asociados comerciales y no debe restringir el comercio más de lo necesario para lograr sus objetivos previstos.

FIGURA 4.3 IMPORTACIONES DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS COMO PORCENTAJE DE TODAS LAS IMPORTACIONES DE ALIMENTOS (SOBRE LA BASE DEL CONTENIDO ENERGÉTICO), ALGUNOS PAÍSES DE OCEANÍA, 2021



FUENTE: Elaboración de los autores a partir de FAO. 2024. FAOSTAT: Comercio de cultivos y productos de ganadería. [Consultado el 15 de mayo de 2023]. <https://www.fao.org/faostat/es/> Licencia: CC-BY-4.0.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig4.03>

que sugería que el aumento de los ingresos era el factor subyacente que impulsaba el consumo de alimentos procesados en la región, mientras que el comercio podía considerarse un acelerador de la transición nutricional²⁰⁷.

Acuerdos comerciales regionales y la composición del comercio de alimentos

El debate acerca de si el aumento del comercio, que comenzó con la liberalización comercial, fomenta la disponibilidad de alimentos ultraprocesados y contribuye a una prevalencia alta de la obesidad se ha extendido más allá del Pacífico. En un examen de 17 estudios sobre las repercusiones de los acuerdos comerciales regionales en los resultados en materia de salud se sugiere que su aplicación se asociaba a un aumento del consumo de alimentos procesados y bebidas azucaradas y estaba correlacionada con una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares y un mayor IMC; sin embargo, se destaca que estos vínculos presentaban limitaciones metodológicas²⁰⁸.

Se observó que los acuerdos comerciales regionales en las Américas, al reducir los obstáculos al comercio y las inversiones entre los signatarios, aumentaban la disponibilidad de calorías, lo que podía contribuir al alza de la obesidad²⁰⁹. Al reducir o eliminar los obstáculos arancelarios y no arancelarios sobre los alimentos hipercalóricos, como los ultraprocesados, los acuerdos comerciales regionales de América

del Norte y América Latina y el Caribe podrían influir en la composición de los alimentos comercializados y, por tanto, afectar al entorno alimentario de los signatarios^{210, 211}. Por ejemplo, en un estudio sobre las repercusiones del comercio alimentario en la obesidad en el contexto del Tratado entre el Canadá, los Estados Unidos de América y México, se constató que las importaciones de alimentos procedentes de los Estados Unidos de América a México competían con los alimentos nacionales y ejercían una presión a la baja sobre los precios internos. Sin embargo, este efecto de reducción de los precios se limitaba solo a los alimentos hipercalóricos con bajo valor nutricional, mientras que el efecto de la presión competitiva en otros alimentos “más saludables” era insignificante²¹².

Los análisis que se centran en las repercusiones de los acuerdos comerciales regionales respecto de la composición de las importaciones de alimentos y en la obesidad afrontan varias cuestiones. En primer lugar, dado que estos acuerdos comerciales contienen disposiciones por las que se eliminan obstáculos al comercio y a los flujos de inversión entre los signatarios, los estudios suelen combinar los efectos del comercio y de la IED en la disponibilidad y la composición de los alimentos en los mercados nacionales. En segundo lugar, en la mayoría de los estudios no se toma en consideración el efecto de los ingresos en la demanda de importaciones de diferentes alimentos, por lo que se omiten

los efectos de los ingresos y la considerable influencia de la transición nutricional en los hábitos alimenticios. En tercer lugar, la forma en que los alimentos se clasifican en “saludables” o “poco saludables”, “propensos a la obesidad” o no varía en los distintos estudios, lo que dificulta las comparaciones.

En un estudio realizado para el presente informe se investiga el efecto de los acuerdos comerciales regionales en la composición de las importaciones de alimentos, utilizando la clasificación de alimentos del sistema NOVA (véase la **Parte 2, Recuadro 2.2**)²¹³. En el estudio, en el que se analizan los flujos comerciales bilaterales de aproximadamente 400 productos alimenticios de todos los países entre 1991 y 2017, se sugiere que los acuerdos comerciales regionales tienen un efecto significativo en las importaciones de alimentos que varía entre los distintos alimentos en diferentes niveles de procesamiento. Esta variación se debe a dos factores: i) el uso de medidas no arancelarias, como las medidas sanitarias y fitosanitarias y los obstáculos técnicos al comercio y su armonización o reconocimiento mutuo entre los signatarios de los acuerdos comerciales regionales; y ii) los diferentes efectos de los ingresos en las importaciones de alimentos de distinto nivel de procesamiento.

Acuerdos comerciales regionales: los efectos que tienen las disposiciones sobre medidas sanitarias y fitosanitarias y obstáculos técnicos al comercio en la demanda de importaciones de alimentos clasificados según el nivel de procesamiento

Algunas medidas sanitarias y fitosanitarias son normas obligatorias que se centran en los aditivos, los contaminantes, los residuos de plaguicidas o medicamentos veterinarios en alimentos y bebidas, y los requisitos de certificación y etiquetado directamente relacionados con la inocuidad alimentaria (por ejemplo, los alimentos alergénicos). Los obstáculos técnicos al comercio reflejan reglamentos técnicos, procedimientos y normas para la evaluación de la conformidad, como el etiquetado nutricional que aborda riesgos que no se refieren expresamente a la inocuidad alimentaria (por ejemplo, información sobre el contenido nutricional), el envasado, la clasificación y los requisitos de calidad (véase la **Parte 5**)^{214, 215}. De hecho, puesto que tanto los obstáculos técnicos al comercio como las medidas

sanitarias y fitosanitarias están generalizados en la alimentación y la agricultura, sus efectos en el comercio alimentario pueden ser mucho más marcados que los de los aranceles²¹⁶. No obstante, los efectos de estas medidas no arancelarias en el comercio pueden ser diversos; las normas alimentarias pueden impulsar el comercio, así como dificultarlo, en función de las medidas, los productos alimentarios y los países implicados²¹⁷. Por ejemplo, tanto los obstáculos técnicos al comercio como las medidas sanitarias y fitosanitarias pueden restringir el comercio, ya que aumentan los costos comerciales relacionados con el cumplimiento. Por otro lado, también pueden aumentar el comercio, ya que refuerzan la demanda de un producto al ofrecer mejor información sobre sus características relativas a la inocuidad y la nutrición. La armonización de las normas y los reglamentos en general promueve el comercio, dado que los mayores costos comerciales relacionados con la divergencia en cuanto a los requisitos dejan de existir^{218, 219}.

Los acuerdos comerciales regionales modernos incluyen disposiciones para una cooperación más profunda en materia de regulación y normas a fin de promover el comercio entre sus signatarios y contemplan una armonización de los obstáculos técnicos al comercio y las medidas sanitarias y fitosanitarias o prevén el mutuo reconocimiento de las medidas nacionales. Por ejemplo, las zonas de libre comercio de alcance amplio y profundo de la Unión Europea con Georgia, la República de Moldova y Ucrania sugieren que las medidas sanitarias y fitosanitarias de los tres países converjan con la legislación de la Unión Europea²²⁰.

El análisis indica que tanto las medidas sanitarias y fitosanitarias como los obstáculos técnicos al comercio tienen efectos positivos en las importaciones de alimentos. Los acuerdos comerciales regionales que incluyen un gran número de disposiciones relacionadas con las medidas sanitarias y fitosanitarias tienden a aumentar las importaciones de ingredientes culinarios procesados y alimentos ultraprocesados, mientras que su repercusión en los alimentos procesados es relativamente pequeña y la repercusión en los alimentos no procesados y mínimamente procesados es insignificante. Los acuerdos comerciales regionales que incluyen muchas disposiciones sobre obstáculos técnicos

al comercio tienen una repercusión positiva más marcada en las importaciones de alimentos, en comparación con las disposiciones sobre medidas sanitarias y fitosanitarias, pero su repercusión en las importaciones de alimentos no varía entre diferentes niveles de procesamiento (Figura 4.4). Mientras que el reconocimiento mutuo de las medidas sanitarias y fitosanitarias tiene escasas repercusiones en las importaciones de alimentos, la armonización aumenta el comercio alimentario, especialmente de alimentos ultraprocesados e ingredientes culinarios procesados. En lo que respecta a las medidas sobre obstáculos técnicos al comercio, tanto la armonización como el reconocimiento mutuo aumentan el comercio de alimentos en los distintos niveles de procesamiento (Figura 4.5).

Si un país participara en un acuerdo comercial regional con el mayor número de disposiciones esenciales relacionadas con las medidas sanitarias y fitosanitarias, se triplicarían las importaciones bilaterales de ingredientes culinarios procesados, y las importaciones de alimentos ultraprocesados aumentarían un 70 %. La adhesión a un acuerdo comercial que incluya una cláusula sobre la armonización de medidas sanitarias y fitosanitarias daría como resultado un aumento del 30 % en el comercio de productos ultraprocesados. Estas distintas repercusiones comerciales surgen porque los alimentos que están ya listos para el consumo o se utilizan en la industria de elaboración de alimentos, como las frutas, los aceites y las grasas, y los productos ultraprocesados se ven generalmente sometidos a un número mayor de medidas reglamentarias que los alimentos no procesados o mínimamente procesados, la mayor parte de los cuales corresponde a alimentos básicos que precisan cocción²²¹.

Los efectos de los obstáculos técnicos al comercio pueden ser aún mayores. Si un país participara en un acuerdo comercial regional con la mayor cobertura de disposiciones relacionadas con los obstáculos técnicos al comercio, se incrementarían las importaciones de ingredientes culinarios procesados en un 146 %, de alimentos no procesados en un 140 % y de alimentos ultraprocesados en un 90 %. Estos efectos ponen de manifiesto el amplio alcance de las disposiciones relativas a los obstáculos técnicos al comercio,

entre las cuales se incluye el etiquetado sobre información nutricional, en distintos alimentos (véase la Parte 5).

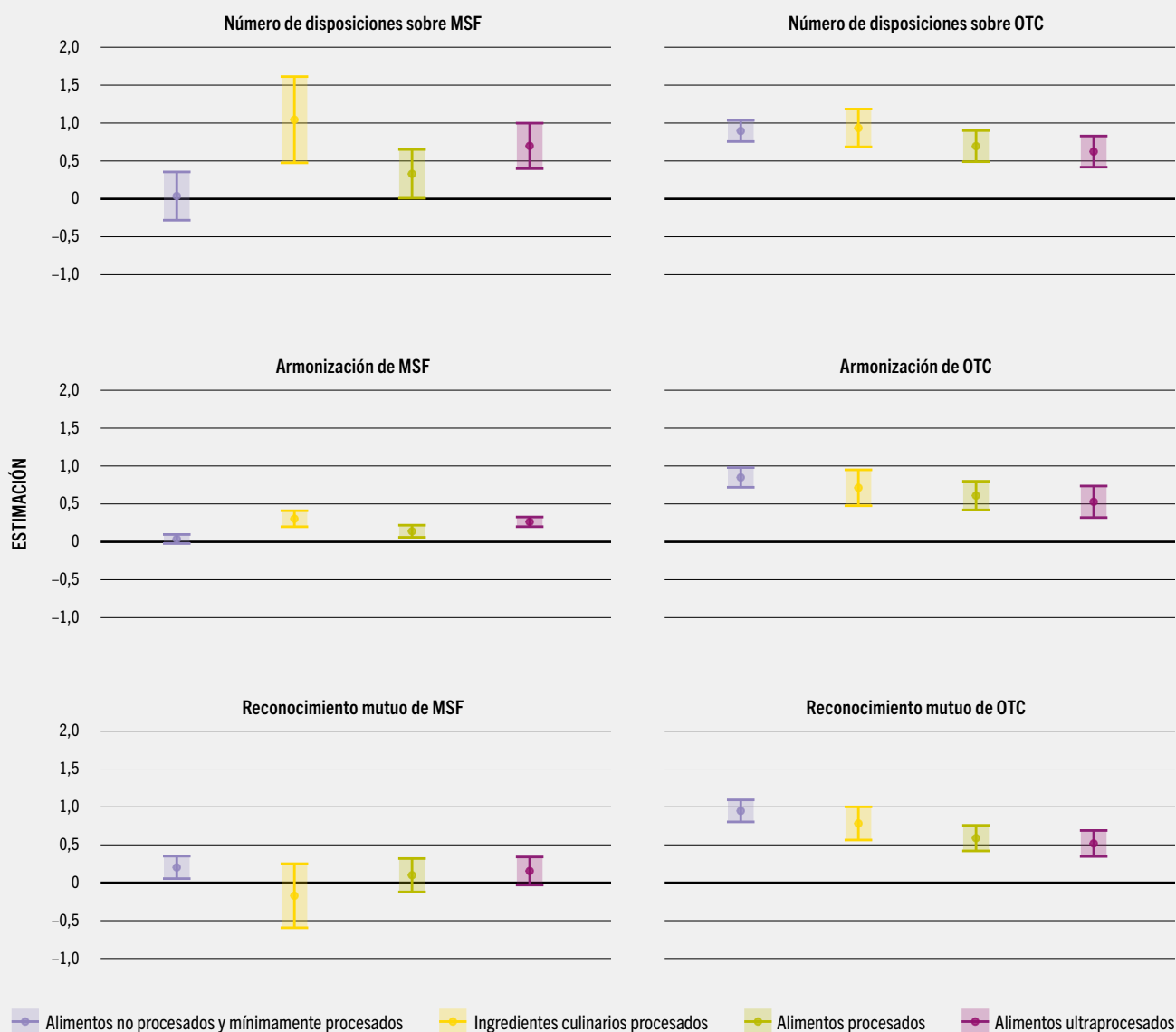
Los acuerdos comerciales más recientes no se limitan a las reducciones de los aranceles de importación y al acceso a los mercados y tienen por objeto lograr una integración más profunda del comercio, centrándose en armonizar las medidas no arancelarias y los reglamentos nacionales. En efecto, este tipo de acuerdos comerciales de mayor profundidad reducen los costos comerciales relacionados con el cumplimiento de múltiples medidas diferentes y amplían el comercio entre los signatarios, en particular de los productos que están sujetos a un gran número de normas y medidas^{222, 223}.

Acuerdos comerciales regionales: los efectos de los ingresos en la demanda de importaciones de alimentos clasificados según el nivel de procesamiento

Los efectos de los ingresos en la demanda de importaciones de alimentos de distintos niveles de procesamiento pueden combinarse con las repercusiones de los acuerdos comerciales regionales en la composición de las importaciones de alimentos. El incremento de los ingresos es otro factor importante que impulsa la transición nutricional y la demanda de alimentos de origen animal, grasas y aceites, y alimentos procesados y ultraprocesados, como preparados de carne y refrescos. Estos alimentos de valor elevado tienden a ser más sensibles a las variaciones de ingresos que los alimentos básicos (véase la Parte 1).

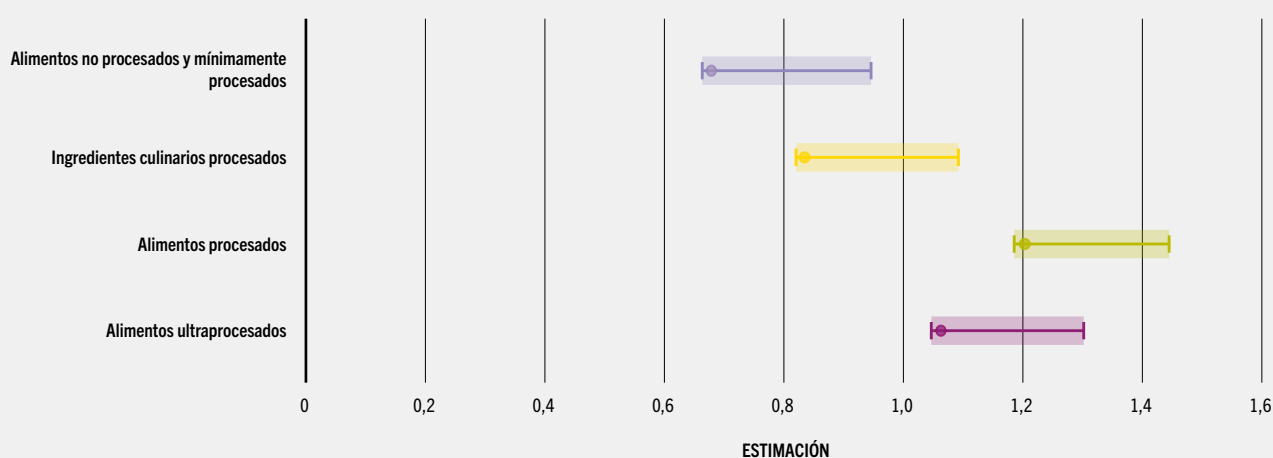
Estos efectos de los ingresos se suman a las repercusiones de los obstáculos no arancelarios en la demanda de importaciones de alimentos en el contexto de los acuerdos comerciales regionales. De hecho, el análisis sugiere que la capacidad de respuesta de los alimentos procesados y ultraprocesados a las variaciones de ingresos es mucho mayor que la correspondiente a los alimentos no procesados y mínimamente procesados. Por ejemplo, en promedio, para todos los países, productos alimenticios y acuerdos comerciales regionales, un incremento del 1 % en los ingresos puede dar lugar a un aumento del 1,2 % y el 1,1 % en la demanda de importaciones de alimentos procesados y alimentos ultraprocesados, respectivamente.

FIGURA 4.4 ACUERDOS COMERCIALES REGIONALES: REPERCUSIONES DE LAS MEDIDAS NO ARANCELARIAS EN LOS FLUJOS BILATERALES DE COMERCIO DE ALIMENTOS EN LOS DISTINTOS NIVELES DE PROCESAMIENTO



NOTAS: En la figura se muestran los efectos estimados de las disposiciones sobre medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) y obstáculos técnicos al comercio (OTC) de los acuerdos comerciales regionales sobre los flujos bilaterales de comercio de alimentos en los distintos niveles de procesamiento. El número de disposiciones sobre MSF y OTC es un indicador del grado de integración que tiene un acuerdo comercial regional. Las zonas sombreadas indican los intervalos de confianza de las estimaciones.

FUENTE: Adaptado de Rotunno, L. (próxima publicación). *Demand for processed foods and deep trade agreements*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

FIGURA 4.5 SENSIBILIDAD A LOS INGRESOS DE LOS FLUJOS BILATERALES DE COMERCIO DE ALIMENTOS EN LOS DISTINTOS NIVELES DE PROCESAMIENTO

NOTAS: En la figura se muestran los efectos estimados que tienen los cambios en los ingresos sobre la demanda de importaciones de alimentos en los distintos niveles de procesamiento. En promedio, un incremento del 1 % en los ingresos puede dar como resultado un aumento de un 1,2 % y un 1,1 % en la demanda de importaciones de alimentos procesados y ultraprocesados, respectivamente. Un incremento del 1 % en los ingresos puede dar como resultado un aumento de un 0,7 % y un 0,8 % en las importaciones de productos no procesados y mínimamente procesados y de ingredientes culinarios procesados, respectivamente. Las zonas sombreadas indican los intervalos de confianza de las estimaciones.

FUENTE: Adaptado de Rotunno, L. (próxima publicación). *Demand for processed foods and deep trade agreements*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig4.05>

Un incremento del 1 % en los ingresos puede dar como resultado un aumento de un 0,7 % y un 0,8 % en las importaciones de productos no procesados y mínimamente procesados y de ingredientes culinarios procesados, respectivamente.

Las diferencias en cuanto a los efectos de los ingresos en las importaciones de alimentos de diferentes niveles de procesamiento son importantes y pertinentes en el contexto de la nutrición. En relación con una determinada variación de ingresos, se estima que la sensibilidad de las importaciones de alimentos procesados y ultraprocesados es mayor, mientras que la de los alimentos no procesados o mínimamente procesados resulta ser proporcionalmente menor. Por una parte, a medida que crecen los ingresos, la demanda de importaciones de alimentos procesados y ultraprocesados es mayor que el aumento de los ingresos, ya que los consumidores abandonan los alimentos básicos, que representan la mayor parte de los alimentos no procesados y mínimamente procesados. Por otra parte, las importaciones de alimentos no procesados o mínimamente procesados y de ingredientes culinarios procesados que se utilizan como insumos en la industria de la alimentación son menos sensibles a las variaciones de ingresos.

Este comportamiento de la demanda de las importaciones de alimentos, que se ha calculado a nivel global utilizando los flujos comerciales bilaterales en el mercado mundial de alimentos, está en plena consonancia con el concepto de transición nutricional.

Si bien la demanda de importaciones de alimentos ultraprocesados es muy sensible a los ingresos, puede apreciarse un efecto de los acuerdos comerciales regionales independiente en relación con los efectos de la profundidad y el tratamiento de las medidas no arancelarias. Las medidas sanitarias y fitosanitarias parecen facilitar las importaciones de alimentos ultraprocesados en comparación con otros alimentos. Las medidas sobre obstáculos técnicos al comercio, como el etiquetado nutricional, pueden afectar a la demanda de importaciones y dar lugar a una expansión del comercio de alimentos ultraprocesados relativamente menor que en otros niveles de procesamiento. Esta circunstancia puede tener repercusiones para los responsables de la formulación de políticas comerciales que negocian acuerdos comerciales regionales que ocupan un lugar cada vez más destacado en los debates públicos relacionados con la nutrición (véase la **Parte 5**). ■



SENEGAL

Una sala de conferencias. La participación de las partes interesadas es clave para abordar la seguridad alimentaria.
© Clement Tardif/
iStock.com



PARTE 5

FORTALECER LA COHERENCIA DE LAS POLÍTICAS EN ARAS DEL COMERCIO Y LA NUTRICIÓN

MENSAJES PRINCIPALES

- Los gobiernos pueden aplicar medidas comerciales para abordar los objetivos nutricionales. Las normas de la OMC no limitan el margen de acción normativa para perseguir estos objetivos, pero influyen en la elección del instrumento de políticas, entre otras cosas, velando por que no exista discriminación entre productos similares de origen extranjero y nacional.
- Los instrumentos de políticas, como los impuestos especiales sobre las bebidas azucaradas, pueden ser eficaces para alcanzar objetivos nutricionales. Se aplican tanto a los alimentos y bebidas importados como a los producidos en el país.
- El etiquetado de los alimentos comunica las características nutricionales y los atributos de los productos alimentarios a los consumidores y puede mejorar las dietas y la salud. Los debates del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC pueden garantizar que el etiquetado de los alimentos promueva opciones alimentarias más sanas y facilite el comercio.
- Mediante el fortalecimiento de la coherencia de las políticas entre el comercio y la nutrición, es posible abordar las dimensiones económicas, sociales y sanitarias del desarrollo sostenible. La creación de capacidad entre los responsables de la formulación de políticas comerciales y los funcionarios del ámbito de la nutrición es fundamental para dar prioridad a la nutrición y fomentar la colaboración.
- Fomentar la participación de todas las partes interesadas, especialmente las relacionadas con la nutrición y la sanidad pública, y aumentar la transparencia en las negociaciones de acuerdos comerciales más profundos pueden garantizar que el incremento del comercio aborde los objetivos de seguridad alimentaria, económicos y nutricionales.

LA AYUDA INTERNA, LAS POLÍTICAS COMERCIALES Y LA NUTRICIÓN

Las políticas agrícolas abordan una amplia gama de cuestiones, pero garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición de manera sostenible y mantener un nivel de ingresos agrícolas que siga el ritmo de las tendencias de los ingresos en otros sectores económicos son objetivos clave tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. En un país, las políticas comerciales agrícolas y la ayuda interna crean un conjunto de incentivos y desincentivos que pueden afectar a la producción y el consumo de alimentos, a los precios alimentarios y, por tanto, a los ingresos agrícolas y al gasto de los consumidores en alimentos.

Los países ofrecen varios tipos de ayuda interna a los agricultores, que van desde pagos directos que contribuyen a mantener los ingresos agrícolas hasta subvenciones a insumos, como fertilizantes, electricidad y agua. Otras formas de ayuda interna son, por ejemplo, la prestación de servicios sobre investigación y desarrollo, y la extensión, que suelen abordar ineficacias del mercado, como los obstáculos a los que hacen frente los agricultores al adoptar nuevas tecnologías. Las medidas de sostenimiento de los precios del mercado crean una brecha entre los precios del mercado interno y los precios en la frontera de un producto agrícola concreto. Por ejemplo, los programas de constitución de existencias públicas, en combinación con medidas comerciales, utilizan adquisiciones internas para estabilizar los precios en una determinada franja, lo que constituye el sostenimiento de los precios de mercado²²⁴.

Las políticas comerciales comprenden aranceles de importación y medidas no arancelarias, así como restricciones a las exportaciones e impuestos a la exportación. Por ejemplo, los aranceles se pueden utilizar para proteger a los agricultores locales de la competencia internacional con el fin de fomentar la producción interna de alimentos. Entre las medidas no arancelarias figuran medidas sanitarias y fitosanitarias que garantizan la inocuidad de los alimentos y protegen la salud de animales o plantas y medidas sobre obstáculos técnicos al comercio, como el etiquetado, que guardan relación con objetivos como el contenido de nutrientes, la protección medioambiental, la salud y la seguridad en el trabajo y la prevención de prácticas engañosas.

La ayuda interna y los instrumentos de políticas comerciales están sujetos a las normas y disciplinas de la OMC. Por ejemplo, el Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC limita el uso de varias medidas de ayuda interna, en tanto que regula los aranceles de importación que están sometidos a niveles máximos de carácter vinculante que no pueden ser superados por los aranceles aplicados. El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y el Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias, muchas de las cuales se aplican a los alimentos, garantizan que, aunque pueda surgir la necesidad de restringir el comercio, las medidas que se adopten no deberían aplicarse de manera arbitraria o discriminatoria ni actuar como una restricción encubierta del comercio internacional.

Las disciplinas de la OMC establecen un sistema transparente y previsible de normas de comercio internacional que promueve la competencia reduciendo al mínimo las distorsiones del comercio y desalentando las prácticas desleales. El Acuerdo sobre la Agricultura contiene disposiciones sobre el acceso a los mercados, la ayuda interna y la competencia de las exportaciones, y ha fomentado el uso de medidas que causan menor distorsión, incluida la utilización de medidas de ayuda que no tienen efectos de distorsión del comercio o, a lo sumo, los tienen en grado mínimo, como los pagos disociados de la producción o las subvenciones no específicas y una reducción de las tasas de los tipos arancelarios a las importaciones agrícolas (véase el [Recuadro 5.1](#)).

Un elemento central de los acuerdos de la OMC es el principio de no discriminación, destinado a garantizar un trato justo y equitativo a todos los socios comerciales, que prohíbe la discriminación entre productos similares de distintos orígenes extranjero (artículo I del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio [GATT, por sus siglas en inglés]), así como entre productos similares de origen extranjero y nacional (artículo III del GATT). Muchos expertos en salud pública consideran que las normas de la OMC, en particular el principio de no discriminación, limitan el margen de acción normativa disponible para perseguir los objetivos nutricionales, especialmente mediante el uso de instrumentos de políticas comerciales^{225, 226}.

La ayuda interna y la nutrición

Las medidas de ayuda interna pueden incidir directamente en la nutrición, a través de sus efectos en la producción de alimentos. En un país, la ayuda interna causante de distorsión puede afectar a las cantidades de alimentos producidos, la diversidad de producción y los precios de los alimentos; por lo tanto, es un elemento importante que determina qué alimentos se encuentran disponibles para el consumo y en qué cantidad. El sostenimiento de los precios de mercado —que, junto con las medidas aduaneras, crea una brecha entre los precios del mercado interno y los precios en la frontera de un producto agrícola concreto—, los pagos basados en la producción y los pagos basados en el uso sin restricciones de insumos variables figuran entre los tipos de ayuda interna que provocan mayor distorsión.

A menudo, las formas de ayuda que causan distorsión también están presentes en las economías emergentes. Los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sugieren que en 2020-22, en 11 economías emergentes no pertenecientes a la OCDE incluidas en la estimación de la ayuda, esta representó el 10 % de los ingresos agrícolas brutos debido a políticas distorsionadoras, en comparación con el 7 % registrado en los países de la OCDE ([Figura 5.1](#)).

Los países difieren en cuanto a la forma en que se proporciona la ayuda. Algunos países de ingresos altos, como los miembros de la Unión Europea y



RECUADRO 5.1 EL ACUERDO SOBRE LA AGRICULTURA

El Acuerdo sobre la Agricultura de la Organización Mundial del Comercio (OMC) constituye el principal documento jurídicamente vinculante por el que se rige el comercio alimentario y agrícola y contiene disciplinas en tres esferas de políticas principales:

- ▶ Acceso a los mercados: establece las condiciones en que los productos alimentarios y agrícolas pueden acceder a los mercados de los miembros de la OMC.
- ▶ Ayuda interna: se refiere a la ayuda que se proporciona a los agricultores en el marco de programas gubernamentales.
- ▶ Competencia de las exportaciones: se refiere a las subvenciones y otros pagos que sirven para ampliar las exportaciones.

Otras disposiciones del Acuerdo sobre la Agricultura se ocupan, entre otras cosas, de la imposición de prohibiciones y restricciones a las exportaciones de productos alimenticios.

Las disposiciones del Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC relativas al acceso a los mercados prohíben el uso de medidas aduaneras distintas de los derechos de aduana ordinarios. De conformidad con el artículo 4.2 del Acuerdo sobre la Agricultura, entre las medidas que se prohíben figuran las restricciones comerciales cuantitativas, los derechos variables sobre las importaciones, los precios mínimos de importación, la concesión discrecional de licencias de importación, las medidas no arancelarias aplicadas por empresas comerciales del Estado, las limitaciones voluntarias de las exportaciones y medidas aduaneras similares distintas de los derechos de aduana ordinarios. Sin embargo, el artículo 4.2 del Acuerdo sobre la Agricultura no prohíbe el uso de restricciones a las importaciones, en consonancia con los acuerdos de la OMC, que son aplicables al comercio de mercancías en general, incluidos los productos alimentarios y agrícolas. Entre estas medidas figuran las que corresponden a los acuerdos sobre medidas sanitarias y fitosanitarias y sobre obstáculos técnicos al comercio.

Las disposiciones sobre ayuda interna del Acuerdo sobre la Agricultura tienen por objeto limitar las distorsiones del comercio ocasionadas por las políticas de ayuda interna a la agricultura. Si bien el Acuerdo sobre la Agricultura permite a los miembros de la OMC utilizar subvenciones, como excepción a lo dispuesto en el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias de la OMC, también introduce compromisos destinados a poner freno a estas políticas. En este sentido, el Acuerdo sobre la Agricultura clasifica las medidas de ayuda en dos categorías básicas: las que pueden utilizarse sin límites y las que están sujetas a compromisos máximos y pueden aplicarse siempre que se respeten los límites superiores de las ayudas. La primera categoría abarca las siguientes:

- ▶ medidas que se considera que tienen repercusiones mínimas, o ninguna, en el comercio y la producción y se incluyen en el Anexo 2 del Acuerdo sobre la Agricultura (también conocidas como medidas del compartimento verde). Estas comprenden gastos públicos en servicios generales (como investigación y desarrollo o servicios de comercialización y promoción), el gasto público

en la constitución de existencias públicas con fines de seguridad alimentaria y en ayuda alimentaria interna, y los pagos directos a los productores, tales como el apoyo a los ingresos que está dissociado de la producción;

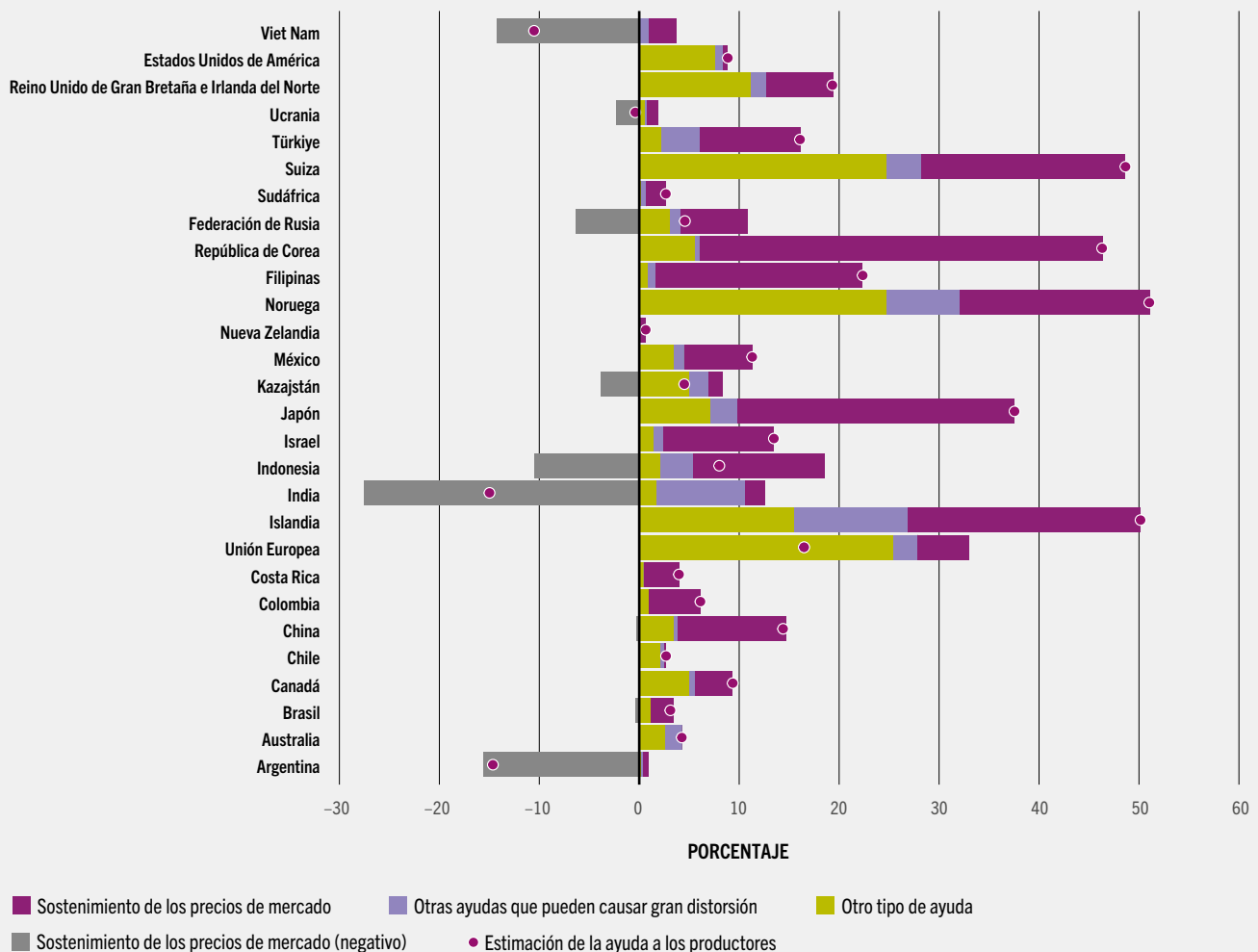
- ▶ medidas específicas adoptadas por los países en desarrollo que forman parte de sus programas de desarrollo y fomentan el desarrollo rural. Estas se incluyen en el artículo 6.2 del Acuerdo sobre la Agricultura (el denominado “compartimento desarrollo”) y comprenden, por ejemplo, las subvenciones a los insumos agrícolas que sean de disponibilidad general para los productores de bajos ingresos o con escasos recursos;
- ▶ medidas que exigen que los agricultores limiten su producción, lo que limita las distorsiones en la producción. Estas se incluyen en el artículo 6.5 del Acuerdo sobre la Agricultura (el denominado “compartimento azul”);

La segunda categoría abarca todas las medidas que no cumplen los criterios de excepción mencionados y suelen denominarse “compartimento ámbar” (artículo 6 del Acuerdo sobre la Agricultura). Los límites de compromisos se basan en el concepto de medida global de la ayuda (MGA), que se calcula en relación con cada producto agrícola básico (MGA a productos específicos) y con la ayuda en favor de los productores en general (MGA a productos no específicos). La ayuda, medida como proporción del valor de producción que se encuentra por debajo de un umbral concreto, ya sea específico de un producto o no, se excluye del cálculo de MGA en virtud de la norma *de minimis* (artículo 6.4 del Acuerdo sobre la Agricultura).

El pilar de la competencia de las exportaciones se refiere a las subvenciones que sirven para ampliar las exportaciones. En la 10.ª Conferencia Ministerial de la OMC, que tuvo lugar en Nairobi (Kenya) en diciembre de 2015, se acordó una decisión sobre la competencia de las exportaciones en la que se preveía la eliminación de las subvenciones a la exportación con plazos distintos para los países desarrollados y en desarrollo. Antes de la Decisión de Nairobi, el Acuerdo sobre la Agricultura no prohibía completamente las subvenciones a la exportación, pero sí introducía limitaciones en estas políticas mediante la imposición de límites máximos para los gastos y las cantidades de exportaciones agrícolas subvencionadas.

Por último, el artículo 12 del Acuerdo sobre la Agricultura contiene disposiciones relativas al uso de prohibiciones o restricciones a la exportación de productos alimenticios. El Acuerdo sobre la Agricultura exige que los miembros que consideran la posibilidad de imponer nuevas restricciones a la exportación tomen debidamente en consideración los efectos de estas medidas en la seguridad alimentaria de los miembros importadores. Asimismo, el Acuerdo exige que los miembros efectúen una notificación previa al Comité de Agricultura y celebren consultas con los miembros afectados, cuando así se solicite. Estas normas se aplican a los países en desarrollo solo en la medida en que son exportadores netos del producto alimenticio en cuestión.

FIGURA 5.1 TRANSFERENCIAS Y OTRAS MEDIDAS DE AYUDA QUE PUEDEN CAUSAR MAYOR DISTORSIÓN POR PAÍS, 2020-22 (PORCENTAJE DE INGRESOS AGRÍCOLAS BRUTOS)



NOTAS: El gráfico muestra las transferencias motivadas por las políticas de los contribuyentes y consumidores en favor de los agricultores como porcentaje de los ingresos agrícolas brutos. Incluye todos los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los Estados Miembros que no pertenecen a la OCDE y las economías emergentes. La estimación de la ayuda a los productores cuantifica todas las transferencias a los productores agrícolas. El sostenimiento de los precios de mercado es el resultado de políticas nacionales o comerciales que aumentan o reducen los precios de los mercados nacionales, como aranceles aduaneros, impuestos a la exportación y precios máximos o mínimos. Otras medidas de ayuda que pueden causar mayor distorsión son los pagos basados en la producción, los pagos a los agricultores por unidad de producción y los pagos basados en el uso de insumos variables, como por ejemplo subvenciones al uso de fertilizantes, electricidad, piensos o crédito. Otro tipo de ayuda abarca una serie de políticas que varían de un país a otro, como los pagos para subvencionar la adquisición de equipos agrícolas, tierras o ganado de cría; los pagos para reducir el costo de los servicios en la explotación agrícola —por ejemplo, técnicos, contables, comerciales, de capacitación y asistencia sanitaria o fitosanitaria—; o los pagos basados en el uso de insumos variables, pero con limitaciones, límites o restricciones.

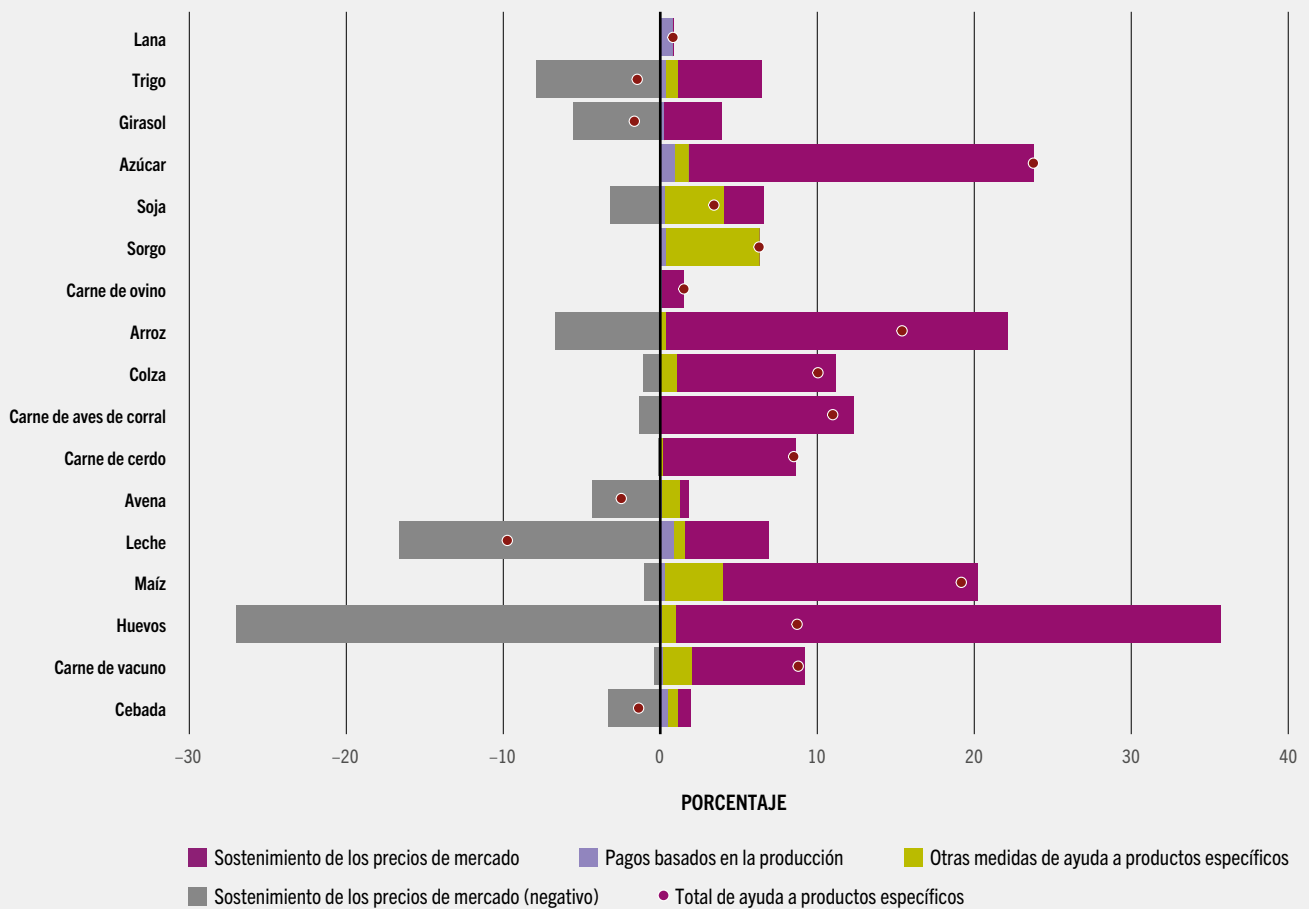
FUENTE: Adaptado de: OCDE. 2023. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*. París, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>

» los Estados Unidos de América, ofrecen gran parte de la ayuda interna a través de pagos directos que provocan efectos de distorsión mínimos en la producción. Otros países de ingresos altos y medianos, como Filipinas, Noruega y la República de Corea aplican medidas de sostenimiento de los precios de mercado y pagos basados en la producción (Figura 5.1).

Al mismo tiempo, muchas economías emergentes gravan la agricultura. Por ejemplo, aunque la India ofrece altos niveles de pagos a los agricultores

por el uso de insumos, los organismos nacionales y de los estados que operan en nombre de la Corporación de alimentos de la India pueden comprar trigo, arroz y cereales secundarios a precios mínimos de sostenimiento, que anulan los precios de estos alimentos respecto de los niveles de los mercados mundiales, lo que da lugar a un sostenimiento negativo que beneficia a los consumidores (Figura 5.1). China proporciona casi toda su ayuda al sector mediante el sostenimiento de los precios de mercado positivo²²⁷.

FIGURA 5.2 AYUDA A PRODUCTOS ESPECÍFICOS, 2020-22 (PORCENTAJE DE LOS INGRESOS AGRÍCOLAS BRUTOS)



NOTAS: El gráfico muestra las transferencias motivadas por las políticas de los contribuyentes y consumidores en favor de los agricultores como porcentaje de los ingresos agrícolas brutos. Incluye todos los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los Estados Miembros que no pertenecen a la OCDE y las economías emergentes que aparecen en la Figura 5.1.

FUENTE: Adaptado de OCDE. 2023. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*. París, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>

Las medidas de ayuda interna suelen aplicarse a productos específicos y pueden promover la producción de ciertos alimentos con relación a otros. A escala mundial, los mayores niveles de ayuda se observan en el arroz, el maíz, el azúcar y las carnes (Figura 5.2)²²⁸. Este tipo de ayuda específica puede incrementar la producción y reducir los precios de estos alimentos en comparación con otros, con el fin de aumentar la disponibilidad y garantizar la seguridad alimentaria. Por ejemplo, en China, la producción combinada de arroz, trigo y maíz aumentó casi un 38 % entre 2005 y 2015 como resultado de la ayuda²²⁹.

La ayuda interna puede tener efectos económicos considerables en los mercados agrícolas, al modificar los precios y los niveles de producción, afectando así a los incentivos para los agricultores y los consumidores y provocando distorsiones del

mercado. La ayuda a alimentos específicos puede hacer que los recursos no se asignen de forma adecuada, ya que los agricultores pueden optar por producir los alimentos que cuentan con ayuda en lugar de aquellos respecto de los cuales poseen una ventaja comparativa. Esta situación puede afectar a la composición de la producción alimentaria respecto de los alimentos que reciben apoyo, reduciendo la diversidad alimentaria e incidiendo en los precios relativos. Dado que el apoyo que causa distorsión va dirigido principalmente a alimentos básicos, carnes y azúcares, y no a frutas y hortalizas, suele considerarse que tiene repercusiones negativas para la nutrición (véase la Figura 5.2 y el Recuadro 5.2 relativos a la adaptación de la ayuda a la alimentación y la agricultura).

Las subvenciones a los insumos, en particular en los países de ingresos bajos y medianos bajos, pueden provocar la reducción de los costos de

producción, y posteriormente, la bajada de los precios puede beneficiar a los consumidores al hacer que los alimentos sean más asequibles y accesibles. Existen indicios de que, en algunos países de ingresos bajos y medianos bajos, las subvenciones a los fertilizantes y las semillas tienen una repercusión positiva en la nutrición. Al parecer, la principal vía de repercusión es el incremento de la producción de alimentos y, en algunos casos, la diversidad de la producción de alimentos. Si se dirigen a alimentos ricos en nutrientes, las subvenciones pueden contribuir a mejorar la nutrición al aumentar la disponibilidad de alimentos y promover la diversidad de la alimentación.

En los países del África subsahariana, las subvenciones a los insumos de fertilizantes y semillas han incrementado el volumen y la diversidad de la producción agrícola, y las subvenciones a las semillas de legumbres, a su vez, han aumentado la diversidad de la alimentación^{230, 231}. Por ejemplo, en Malawi, el programa de subvenciones a los insumos, que proporcionó a los agricultores cupones para semillas y fertilizantes, dio lugar a un aumento del consumo de maíz y legumbres, que contribuyó a mejorar la diversidad alimentaria y la nutrición infantil²³². El programa de fertilizantes de Malí, centrado en el arroz, el maíz, el mijo y el sorgo, estuvo asociado con una mayor probabilidad de lograr una dieta adecuada entre las administradoras de parcelas²³³. Sin embargo, el consumo en los hogares se ve influenciado por múltiples factores. Por ejemplo, las subvenciones a los fertilizantes en Malí se asociaron positivamente con la diversidad alimentaria en una región, pero negativamente en otra región, donde se ha indicado que el uso de fertilizantes para la agricultura comercial redujo el uso de fertilizantes para alimentos, lo que perjudicó la situación de la seguridad alimentaria²³⁴.

La combinación de la constitución de existencias públicas y la distribución pública con objeto de mantener la estabilidad de los precios de los alimentos básicos se ha analizado en Ghana y la India, y, más ampliamente, en los países en desarrollo^{235, 236}. Estos programas pueden promover la seguridad alimentaria en los lugares donde se registran tasas elevadas de malnutrición, como complemento a las medidas

de bienestar social. Sus efectos en la nutrición podrían depender de los alimentos a los que vayan dirigidos. Por ejemplo, en la India, el sistema público de distribución se ha ampliado en el marco de la Ley Nacional de Seguridad Alimentaria de 2013 a fin de incluir los precios administrados y la distribución de otros cultivos, incluidas las legumbres. Esta ampliación ha tenido consecuencias positivas para la diversidad alimentaria y la nutrición²³⁷.

Los aranceles, las medidas no arancelarias y la nutrición

En los dos últimos decenios, los aranceles han disminuido sustancialmente²³⁸. Las reducciones arancelarias se asocian con el descenso de los precios al consumidor, lo que puede contribuir a incrementar el consumo de alimentos y mejorar los resultados nutricionales dependiendo de qué alimentos sean objeto de estas reducciones arancelarias y de cómo los consumidores respondan a ellas^{239, 240}. Por ejemplo, se estima que los costos comerciales adicionales asociados con el Brexit en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte hicieron que subieran los precios de los alimentos, lo que provocó una disminución de la ingesta de energía proveniente del consumo de frutas y hortalizas de 15 kcal por persona por semana. Sin embargo, los análisis sugieren que la eliminación de los aranceles sobre las frutas y hortalizas podrían mitigar este efecto²⁴¹. En el Pacífico, en 2012 los aranceles sobre las frutas y hortalizas que no se cultivaban en Fiji se redujeron del 32 % al 5 % específicamente para promover dietas saludables²⁴².

No obstante, en el Canadá, durante el período comprendido entre 1976 y 2006, las reducciones arancelarias y los cambios en las medidas no arancelarias debido al Tratado de Libre Comercio de América del Norte provocaron un aumento del suministro de edulcorantes calóricos, en particular el jarabe de maíz rico en fructosa, equivalente a más de 40 kcal per cápita al día²⁴³. En otro estudio se sugiere que, en los países de ingresos bajos y medianos, una reducción del 1 % en los tipos arancelarios que se aplicaban al azúcar, los productos de confitería, las grasas y los aceites guardó una correlación con un incremento de 0,3 en el IMC²⁴⁴. En 2012, Fiji aumentó el tipo arancelario al aceite de palma del 15 % al 32 % con

RECUADRO 5.2 LA REORIENTACIÓN DE LA AYUDA A LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Algunas políticas de ayuda a la agricultura han aumentado la producción mundial de alimentos, en particular de cultivos básicos, contribuyendo así a la seguridad alimentaria. Sin embargo, existen serias preocupaciones sobre su función en la promoción de sistemas agroalimentarios sostenibles, saludables y eficientes. La ayuda agrícola se dirige principalmente a los alimentos básicos, los productos lácteos y otros alimentos de origen animal ricos en proteínas, especialmente en los países de ingresos altos y medianos altos, mientras que las frutas y hortalizas reciben menos apoyo en general o incluso se ven penalizados en algunos países de ingresos bajos²⁸⁷.

En varios estudios recientes se ha recomendado que “redirigir” el apoyo agrícola hacia inversiones e incentivos que estimulen la producción sostenible de cultivos más diversos y tradicionales que sean ricos en nutrientes y se adapten mejor a los entornos puede contribuir significativamente a las dimensiones económica, ambiental y social del desarrollo sostenible. Si se redirigen las subvenciones fiscales existentes concedidas a los productores, que se basan en factores de producción, y otras subvenciones disociadas de la producción para reorientarse hacia alimentos nutritivos, podrían obtenerse beneficios nutricionales. Ello se debe a que la escasa inversión en investigación y desarrollo relacionados con la agricultura en lo que respecta a los cultivos no básicos nutritivos, como las frutas y hortalizas, y también en el ámbito de la infraestructura rural, especialmente el transporte y el almacenamiento, ha tenido repercusiones diferenciadas en los alimentos perecederos nutritivos.

Un ejercicio de simulación realizado recientemente indicó que si los actuales presupuestos de subvenciones mundiales (233 000 millones de USD a nivel mundial en 2017) se distribuyeran de manera más pareja entre los países y se orientaran hacia productos alimenticios básicos que tienen en cuenta la nutrición y emiten menos gases de efecto invernadero (hortalizas, frutas, legumbres y nueces), el consumo de frutas y hortalizas podría aumentar un 10 % en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y un 5 % en los países que no pertenecen a la OCDE, lo que redundaría en beneficios para la salud²⁸⁸.

Asimismo, en un análisis llevado a cabo por la FAO y otras organizaciones internacionales que calculó el efecto de la adaptación de los incentivos de precios mediante medidas aduaneras y el sostenimiento de los precios de mercado con el fin de promover dietas saludables, se determinó que se produciría un aumento de 0,64 puntos porcentuales en la proporción de la población mundial para la que una dieta saludable es asequible. El paso a dietas saludables menos costosas y más asequibles va acompañado por un descenso de la producción agrícola mundial que, a su vez, se refleja en unas emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura más bajas. No obstante, es fundamental que la reorientación vaya acompañada de inversiones en recursos (incluidas las competencias y el capital humano) a fin de garantizar que los agricultores, en particular los pequeños agricultores, las mujeres y los jóvenes, puedan pasar a especializarse en estos cultivos más ricos en nutrientes y adecuados para el medio ambiente²⁸⁹.

FUENTE: Adaptado de Thow, A.M. (próxima publicación). *Note on the impacts of domestic support and trade policy instruments on nutrition*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

el fin de reducir el consumo y la ingesta de grasas saturadas de la población; sin embargo, no se han realizado estudios para evaluar los efectos²⁴⁵.

En términos generales, hasta la fecha se han reunido pocos datos empíricos relativos a los beneficios nutricionales de los cambios en los aranceles. Resulta difícil determinar los efectos de las variaciones de los aranceles de importación en la nutrición. En la mayoría de los estudios se señala una asociación, y no una relación causal, entre los cambios en los aranceles, la disponibilidad de alimentos y los resultados nutricionales sin tomar en consideración otros factores que impulsan la

transición nutricional o el contexto en el que se aplicaron los cambios arancelarios. Por ejemplo, si los productos primarios, como el azúcar, son objeto de un aumento arancelario, es probable que el efecto directo en la nutrición sea escaso. Gran parte del suministro de azúcar se utiliza como insumo en la producción de alimentos procesados y ultraprocesados, y las repercusiones del aumento arancelario en los precios de venta al por menor serán proporcionales al contenido de azúcar (véase la **Parte 3** relativa al efecto de los obstáculos al comercio en los precios de los alimentos). Al mismo tiempo, un aumento de los aranceles que se aplican a las importaciones de refrescos puede beneficiar

a la industria nacional, lo que puede ampliar la producción de refrescos, reducir los precios internos y contener el efecto del arancel aplicado al consumo.

Las medidas no arancelarias son medidas normativas diferentes de las relacionadas con los aranceles aduaneros convencionales y que pueden tener un efecto económico en el comercio de bienes al modificar las cantidades comercializadas, los precios o ambos. Entre las medidas no arancelarias pertinentes para la nutrición figuran normas y reglamentos técnicos que incluyen requisitos sobre los alimentos comercializados. Por ejemplo, las frutas y hortalizas frescas, pero también los alimentos ultraprocesados, suelen estar sujetos a medidas no arancelarias en forma de medidas sanitarias y fitosanitarias, que pueden actuar como obstáculos al comercio debido a los altos costos de cumplimiento. Sin embargo, las medidas sanitarias y fitosanitarias son esenciales para brindar información adecuada sobre las características sanitarias de un producto y garantizar la inocuidad alimentaria, lo cual es fundamental para la nutrición²⁴⁶. Otras medidas no arancelarias pertinentes para la nutrición son las medidas que constituyen obstáculos técnicos al comercio, como el etiquetado de los alimentos, que proporciona información sobre las características nutricionales y los atributos de los productos alimentarios (véase la siguiente sección sobre el etiquetado nutricional).

Las repercusiones de las medidas no arancelarias sobre el comercio alimentario dependen del contexto. Pueden facilitar o dificultar el comercio²⁴⁷. Las medidas no arancelarias pueden limitar el comercio de alimentos mediante un aumento de los costos comerciales derivado del cumplimiento y afectar a la asequibilidad y la diversidad de las dietas. Por otro lado, también pueden aumentar el comercio al reforzar la demanda de un producto al ofrecer mejor información (véase también la **Parte 4**). Los reglamentos relativos a las medidas no arancelarias en virtud del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y el Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias, muchos de los cuales se aplican a los productos alimentarios, deben ir acompañados de datos científicos y deberían seguir buenas prácticas reglamentarias.

Para garantizar que los reglamentos no creen obstáculos innecesarios al comercio, en ambos acuerdos se alienta enérgicamente a los miembros de la OMC a que utilicen normas, directrices y recomendaciones internacionales como base de sus medidas. Los acuerdos comerciales regionales modernos no se limitan al acceso a los mercados y las reducciones arancelarias, sino que tienen por objeto una integración más profunda del comercio, centrándose en armonizar las medidas no arancelarias y los reglamentos nacionales. Los acuerdos comerciales de mayor profundidad pueden reducir los costos comerciales relacionados con el cumplimiento de múltiples medidas diferentes y facilitar el comercio entre los signatarios (véase también la **Parte 4** relativa a la repercusión de las medidas sanitarias y fitosanitarias y los obstáculos técnicos al comercio y su armonización en el comercio de alimentos)²⁴⁸.

Algunos acuerdos comerciales regionales recientes incluyen disposiciones más amplias sobre obstáculos técnicos al comercio y de otro tipo relacionadas con el etiquetado nutricional. En 2018, los acuerdos entre el Canadá, los Estados Unidos de América y México que reemplazaron el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, y el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico incorporaron disposiciones más amplias relativas a la coherencia con respecto a las medidas sobre obstáculos técnicos al comercio^{249, 250}. Los asociados comerciales han realizado importantes esfuerzos para lograr la armonización en materia de etiquetado. Por ejemplo, los miembros de la Unión Europea han armonizado sus etiquetas mediante la adopción del Reglamento n.º 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor. En América Latina, el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), un mercado común que abarca la Argentina, el Brasil, Chile, el Estado Plurinacional de Bolivia, el Paraguay y el Uruguay, elaboró un reglamento conjunto sobre el etiquetado de los alimentos que se ha incorporado en la legislación nacional de cada país²⁵¹.

Los acuerdos de la OMC, que controlan la ayuda interna y los obstáculos al comercio, así como las disposiciones de los acuerdos comerciales regionales, que comprenden las reducciones arancelarias y las disposiciones relacionadas con las medidas no arancelarias, fomentan el comercio haciéndolo más libre y predecible. Una de

las reglas más fundamentales de la OMC, el principio de no discriminación, da lugar a que los mercados mundiales estén menos distorsionados. Sin embargo, existen preocupaciones de que las normas de la OMC y las disposiciones de los acuerdos comerciales regionales puedan imponer limitaciones respecto de la capacidad de un gobierno para aplicar políticas nutricionales a fin de lograr sus propios objetivos nacionales —el margen de acción normativa disponible en relación con la nutrición—. Se considera que estas limitaciones se derivan de la aplicación de las normas y los principios de la OMC, como el de no discriminación, pero también de las disposiciones sobre la coherencia reglamentaria de los acuerdos comerciales regionales con respecto a los instrumentos de políticas que se aplican para lograr los objetivos nutricionales^{252, 253}.

Samoa: de la restricción cuantitativa a la importación de rabadillas de pavo al impuesto sobre el consumo y los aranceles a la importación

Por ejemplo, en 2007 Samoa estableció una prohibición a las importaciones de rabadillas de pavo, una carne grasa de bajo costo, en respuesta a la preocupación que suscitaban las elevadas tasas de enfermedades no transmisibles. Una encuesta de 2008 mostró que, en respuesta a la prohibición, menos de la mitad de los consumidores cambiaron a otras carnes más asequibles, como cortes de pollo, embutidos o carne de ovino, una cuarta parte de ellos optaron por alternativas más saludables, como el pescado, y algunos redujeron su consumo de carne²⁵⁴.

Durante el proceso de adhesión de Samoa a la OMC, algunos miembros plantearon preocupaciones relativas al cumplimiento de esta medida respecto del Acuerdo sobre la Agricultura de la OMC, que prohíbe el uso de restricciones a las importaciones, incluidas las prohibiciones a la importación. También se planteó la cuestión de su cumplimiento del artículo XX del GATT. Algunos miembros sostuvieron que, si bien este artículo permite que se adopten medidas para proteger la salud humana como excepción, su preámbulo establece que esto no debería constituir una restricción encubierta al comercio internacional. Señalaron que la prohibición de únicamente las importaciones de rabadillas de pavo resulta discriminatoria, ya que no se aplica a todos los alimentos con un alto contenido de grasas²⁵⁵.

Como parte del acuerdo de adhesión del Gobierno de Samoa a la OMC, establecido en 2011, la prohibición se eliminó y se sustituyó por un arancel de importación del 300 % como medida provisional. En el acuerdo también se incluía el compromiso de llevar a cabo un estudio sobre las opciones de políticas dirigidas a mejorar la nutrición. Tras la realización del estudio, en 2018 Samoa aplicó un impuesto del 10 % sobre el consumo de rabadillas de pavo frescas y refrigeradas. El arancel de importación se fijó en el 20 %, además del impuesto sobre el valor añadido de bienes y servicios del 15 %. En 2019, el arancel a las importaciones de rabadilla de pavo congelada se fijó en el 100 %^{ae, 256}.

Tonga: de los aranceles a las importaciones de bebidas azucaradas al impuesto sobre el consumo

En 2013, Tonga sustituyó el arancel del 15 % a las importaciones de bebidas azucaradas por un impuesto sobre el consumo que se fijó en 0,50 TOP por litro, una tasa que aumentó a 1,50 TOP en 2017 (véase el **Recuadro 5.3** relativo a las medidas fiscales, como los impuestos sobre las grasas saturadas y las bebidas azucaradas). Según un estudio, los volúmenes de importación de bebidas azucaradas disminuyeron, quizá debido a la necesidad de desarrollar las capacidades para aplicar el impuesto. La recaudación de impuestos sobre el consumo de bebidas azucaradas de producción nacional comenzó un tiempo después²⁵⁷. Como resultado, las ventas de refrescos locales aumentaron un 20 % en 2016²⁵⁸. Si bien la proporción de las bebidas azucaradas correspondiente a la industria nacional era muy pequeña (aproximadamente un 5 % de las ventas totales), esto da cuenta de cómo funcionan los instrumentos de políticas comerciales; en este caso, el impuesto sobre el consumo que se aplicó únicamente a las importaciones, a pesar de tener por objeto mejorar la nutrición, brindó protección al sector local de elaboración de alimentos para ampliar la producción, lo cual mermó la eficacia de la política.

Ghana: el uso de normas alimentarias para reducir la disponibilidad de carnes grasas

En el decenio de 1990, Ghana —miembro de la OMC desde 1995— como respuesta a la

ae Véanse las actas de las reuniones del Órgano de Examen de las Políticas Comerciales: <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/TPR/M386A1.pdf&Open=True>

preocupación respecto de la baja calidad y el alto contenido de grasa de las carnes importadas, especialmente rabadillas de pavo, introdujo normas alimentarias que establecían los porcentajes máximos de grasa en los cortes de carne, como carne de aves de corral, vacuno, ovino y de cerdo. Este tipo de normas no infringen el principio de no discriminación de la OMC, ya que no discriminan entre las importaciones y las carnes producidas en el país y se aplican a los principales tipos de carne disponibles²⁵⁹. La medida se ha presentado en los exámenes de las políticas comerciales de la OMC como un obstáculo técnico al comercio así como una medida sanitaria y fitosanitaria, probablemente porque emplea normas alimentarias pero con el objetivo de abordar las enfermedades no transmisibles y no la inocuidad alimentaria²⁶⁰.

México: impuesto sobre las bebidas azucaradas

Los impuestos sobre las bebidas azucaradas han sido adoptados ampliamente y han demostrado ser eficaces para reducir el consumo²⁶¹. Un impuesto sobre las bebidas azucaradas propuesto por México en 2006 fue impugnado en la OMC por motivos de discriminación, puesto que se limitaba únicamente a las bebidas que contenían edulcorantes distintos del azúcar de caña (como el azúcar de remolacha y el jarabe de maíz rico en fructosa, que son ampliamente importados). Se consideró que la selección de este objetivo limitado era incoherente con los efectos del consumo de azúcar y bebidas azucaradas en la salud. Se aceptó la impugnación, de manera que se eliminó el impuesto²⁶².

El margen de acción normativa para las medidas relativas a la nutrición

En términos generales, las normas de la OMC no limitan el margen de acción normativa de los países para perseguir los objetivos nutricionales. En el marco de este margen normativo, las normas comerciales de la OMC han hecho que los instrumentos de política evolucionaran, por ejemplo, de restricciones cuantitativas a las importaciones a aranceles de importación o de medidas aduaneras a impuestos sobre el consumo o normas alimentarias. En los acuerdos de la OMC se reconoce la importancia de objetivos no económicos, en particular a través del artículo XX del GATT relativo a las excepciones generales, que permite que los miembros adopten las medidas “necesarias para proteger la salud y la vida de las

personas y de los animales o para preservar los vegetales”^{af}. No obstante, estas medidas no podrán aplicarse “en forma que constituya un medio de discriminación arbitrario o injustificable entre los países en que prevalezcan las mismas condiciones, o una restricción encubierta al comercio internacional”^{ag}.

La elección de política de Ghana respecto de aplicar normas alimentarias relacionadas con la grasa en la carne cumple con el principio de no discriminación, ya que estas normas se aplican de manera uniforme a los cortes de carne producidos en el ámbito nacional e importados que tienen un alto contenido de grasas, abordando al mismo tiempo las preocupaciones sobre la salud humana.

El Organismo de Normas de Ghana elaboró las normas y el Ministerio de Salud desempeñó un papel fundamental en la determinación de su necesidad. Los porcentajes de grasa previstos en las normas se basaron en la asociación existente entre el consumo de carnes con un alto contenido de grasa y las enfermedades no transmisibles, en particular las enfermedades cardiovasculares, y los umbrales para los niveles de lo que constituye “un alto contenido de grasa” se obtuvieron de un análisis del contenido de grasas de carnes locales e importadas (las canales y los cortes de carne de cerdo y vacuno no deben contener un porcentaje de grasa superior al 25 %, y en las aves de corral y la carne de cordero este porcentaje no debe superar el 15 % y el 30 %, respectivamente)²⁶³. ■

EL ETIQUETADO NUTRICIONAL

El etiquetado de los alimentos se introdujo como una medida de inocuidad para los consumidores a raíz de los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos que se produjeron en la década de 1850. Los Estados Unidos de América fueron el primer país en promulgar el etiquetado de los alimentos obligatorio en 1913, cuando aprobó la Enmienda sobre el Peso Neto de Gould a la

af Véase el párrafo b) del artículo XX del GATT. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/gatt_ai_e/art20_e.pdf

ag Véase el encabezamiento del artículo XX del GATT. https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/gatt_ai_e/art20_e.pdf

RECUADRO 5.3 MEDIDAS FISCALES: IMPUESTOS Y SUBVENCIONES PARA PROMOVER OPCIONES ALIMENTARIAS MÁS SALUDABLES

La asequibilidad de los alimentos es decisiva en cuanto a su influencia en las opciones nutricionales. Las políticas fiscales, como los impuestos que se aplican a los alimentos hipercalóricos con un alto contenido de grasas, azúcares o sal y las subvenciones para los alimentos nutritivos, son un instrumento recomendado para fomentar las dietas saludables. Estas políticas tienen como objetivo permitir a los consumidores optar por el consumo de dietas saludables encareciendo los alimentos hipercalóricos con un alto contenido de grasas, azúcares o sal por medio de impuestos y haciendo más asequibles los alimentos nutritivos a través de subvenciones²⁹⁰.

Por lo general, desde el punto de vista de la salud, se prefiere el uso de impuestos sobre el consumo a los impuestos sobre las ventas y el impuesto sobre el valor añadido (IVA), debido a que los impuestos sobre el consumo se aplican específicamente a determinados productos, lo que los hace menos asequibles en comparación con otros productos. Por otra parte, el IVA y los impuestos sobre las ventas suelen aplicarse a una gran variedad de bienes y servicios y no repercuten en el precio relativo del producto²⁹¹.

El establecimiento de impuestos a los alimentos y las bebidas hipercalóricos con un alto contenido de grasas, azúcares o sal podría dar lugar a cambios positivos en los hábitos alimenticios. Los impuestos a los alimentos son relativamente escasos, primordialmente debido a las dificultades políticas y administrativas que conlleva su aplicación, así como la dificultad de predecir los cambios

en el comportamiento de los consumidores. En 2011, Dinamarca introdujo el primer impuesto a las grasas saturadas del mundo. Tras la aplicación de la política, hubo variaciones considerables de los precios, como por ejemplo un aumento del 20 % en el precio de un envase estándar de mantequilla. A pesar de estar en vigor durante solo 15 meses, el impuesto provocó una reducción del 4 % en el consumo de grasas saturadas y un aumento del 7,9 % y el 3,7 % en el consumo de hortalizas y fibras, respectivamente²⁹².

En los últimos años, la aplicación de impuestos a las bebidas azucaradas con el objetivo de reducir su consumo viene cobrando un impulso cada vez mayor. Entre 2017 y 2019, el porcentaje de miembros de la Organización Mundial de la Salud que aplicaban este tipo de impuestos aumentó del 23 % al 38 %. Un examen sistemático reveló que un impuesto sobre las bebidas azucaradas podría reducir de manera eficaz su consumo, así como reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad. El efecto de este tipo de impuestos sería mayor si fuera más elevado, si se aplicara por volumen de bebida y si abarcara todos los tipos de bebidas azucaradas²⁹³.

Puede resultar difícil aplicar políticas fiscales para promover dietas saludables, ya sea mediante la introducción de un nuevo impuesto o subvención o el aumento de la tasa de un impuesto existente. Sin embargo, el seguimiento y la evaluación son fundamentales para entender la eficacia de las políticas fiscales a la hora de promover dietas saludables.

Ley de Pureza de Alimentos y Medicamentos de 1906, lo que allanó el terreno para la adopción del etiquetado nutricional obligatorio en el siglo XX^{ah, ai},²⁶⁴. En la década de 1960, las etiquetas de los alimentos no proporcionaban información sobre el contenido de nutrientes de los alimentos, ya que la demanda de información nutricional era escasa. Si bien los seres humanos elaboran alimentos desde que aprendieron a cocinar, conservar, fermentar, congelar, secar o extraer, la entrada de los alimentos procesados modernos en el mercado en la década de 1960 ha llevado a los consumidores a buscar información para comprender mejor los productos que compran.

ah La Ley de Pureza de Alimentos y Medicamentos de 1906 prohibía la venta de alimentos y medicamentos adulterados o con un etiquetado inexacto en el comercio entre los estados y sentó las bases para crear el primer organismo de protección de los consumidores, la Administración de Medicamentos y Alimentos.

ai La Enmienda de Gould exigía que en todos los alimentos envasados se indicara la cantidad de sus contenidos de forma simple y clara en la parte externa del envase en términos de peso, medida o cuenta numérica.

El etiquetado de alimentos es una de las principales formas de comunicación entre los agentes a lo largo de la cadena de valor desde el productor hasta el consumidor²⁶⁵. El etiquetado nutricional se utiliza para comunicar las características nutricionales y los atributos de los productos alimentarios a los consumidores, a fin de permitirles adoptar decisiones informadas en relación con los alimentos²⁶⁶. En 1987, la Asociación Estadounidense de Cardiología creó el símbolo del corazón, la primera etiqueta alimentaria que se creó con el fin de proporcionar a los consumidores un único símbolo que indicara si un alimento era cardiosaludable²⁶⁷. Desde entonces, los sistemas y símbolos utilizados en el etiquetado de los alimentos han proliferado. Los fabricantes de productos alimenticios, minoristas, expertos no pertenecientes a la industria, organizaciones sin fines de lucro, consorcios industriales y no industriales y organismos gubernamentales han elaborado distintos sistemas.

En 2004, la OMS propuso por primera vez el etiquetado nutricional en la parte delantera del envase como medida para mejorar las dietas y la salud²⁶⁸. El objetivo de este tipo de etiquetado es doble: i) brindar a los consumidores información adicional para que puedan adoptar decisiones más saludables en relación con los alimentos; y ii) alentar a la industria a reformular los productos a fin de ofrecer opciones más saludables²⁶⁹. En el plano mundial, el etiquetado nutricional en la parte delantera del envase se ha aplicado mediante políticas gubernamentales de múltiples maneras utilizando diferente terminología.

Hay dos enfoques principales que caracterizan este tipo de etiquetado: el nivel de interpretación y el tipo de información que se proporciona (véanse ejemplos en el Cuadro 5.1). Los sistemas no interpretativos solo incluyen la transferencia de una parte de la información nutricional, o toda, de la declaración de nutrientes que se considera pertinente mediante un logotipo, sin ninguna orientación sobre la interpretación de la etiqueta. Al parecer, los sistemas interpretativos, como las etiquetas de advertencia, los semáforos nutricionales múltiples y la puntuación de Nutri-Score dan lugar a una mejor comprensión del consumidor y favorecen la compra de alimentos más saludables. La eficacia del etiquetado en la parte delantera del envase depende de factores intrínsecos (por ejemplo, el sabor del alimento) y extrínsecos (como el precio, la categoría de alimentos, la cultura, la política y la economía). La falta de disponibilidad de alternativas similares, la escasa comprensión de la importancia del etiquetado en la parte delantera del envase y los ingresos y niveles de educación más bajos también merman su eficacia²⁷⁰.

Las políticas que exigen un etiquetado frontal simplificado son cada vez más frecuentes en todo el mundo para contribuir a un entorno alimentario saludable y permitir a los consumidores elegir alimentos más nutritivos. Ello se debe a que un sistema de etiquetado nutricional más simplificado brinda información complementaria mediante una etiqueta fácil de entender que se muestra en la parte delantera del envase de los productos alimenticios e indica el contenido de los alimentos llama la atención de los consumidores a los beneficios y riesgos de determinados nutrientes o ingredientes que suscitan preocupaciones de salud pública y motiva a los fabricantes a producir

alimentos que tengan perfiles nutricionales más saludables. A fecha de 2022, 44 países habían introducido sistemas de etiquetado nutricional simplificados. La protección de la salud pública es el principal factor que ha impulsado la proliferación de este tipo de sistemas²⁷¹.

Las políticas de etiquetado en el marco de la Organización Mundial del Comercio

En todo el mundo, se ha incrementado el interés en el etiquetado nutricional como instrumento de políticas por medio del cual los gobiernos pueden guiar a los consumidores para que realicen compras de alimentos fundamentadas y reorientar la demanda hacia dietas saludables. Este interés surge en un momento en que los países se enfrentan a una epidemia incipiente de enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. El etiquetado nutricional incluye especificaciones nutricionales, que podrían ser obligatorias para los alimentos preenvasados y ciertos nutrientes, e información nutricional complementaria, como las etiquetas en la parte delantera de los envases.

En varias ocasiones se han planteado las iniciativas de etiquetado frontal obligatorias como preocupaciones comerciales específicas en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC (véase el Recuadro 5.4). Si bien el etiquetado nutricional se ha considerado un objetivo normativo legítimo en un contexto relacionado con los obstáculos técnicos al comercio, se están planteando consultas sobre la posible restricción comercial que pueden tener las medidas y las pruebas científicas de su eficacia y coherencia con las normas internacionales. En virtud del artículo 2.5 del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, los miembros de la OMC pueden solicitar la justificación de la medida de otro miembro si esta ha afectado considerablemente al comercio. El motivo debería basarse específicamente en los artículos 2.2 y 2.3, en particular la “prueba de la necesidad” de la política en relación con sus efectos en el comercio, su eficacia para lograr el objetivo de la medida, su proporcionalidad respecto a los efectos, y si existen medidas alternativas que podrían abordar el objetivo con menor repercusión en el comercio^{aj}.

aj Véanse los artículos 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5 del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio.

CUADRO 5.1 EJEMPLOS DE ETIQUETADO INTERPRETATIVO Y NO INTERPRETATIVO EN LA PARTE DELANTERA DEL ENVASE

Tipo	Descripción	Ejemplos	Países	Nutrientes incluidos	Obligatorio
Interpretativo	Incluye símbolos, códigos de color y representaciones gráficas que facilitan la interpretación del consumidor	Semáforo (rojo, ámbar y verde para cada nutriente fundamental)	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Ecuador	Reino Unido: grasas totales, grasas saturadas, azúcares totales, sodio Ecuador: grasas, azúcares, sal	Reino Unido: No Ecuador: Sí
		Puntuaciones de la salud por estrellas	Australia y Nueva Zelandia	Energía, grasas saturadas, sodio, azúcares totales, proteínas	No
		Etiquetas de advertencia	Chile	Energía, grasas saturadas, sodio, azúcares totales	Sí
		Etiquetas de advertencia	Canadá	Grasas saturadas, azúcares totales, sodio	Sí
No interpretativo	Incluye una parte de la información, o toda, de la declaración de nutrientes que se considera pertinente mediante un logotipo, sin ninguna orientación sobre la interpretación de la etiqueta	Cerradura (logotipo)	Noruega, Suecia, Dinamarca, Islandia, Lituania	Grasas saturadas, azúcares totales, sodio	No
		Opciones más saludables (logotipo)	Singapur	Grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, sodio, azúcares totales, calcio	No
		Programa Choices (logotipo)	Países Bajos (Reino de los), Bélgica, Polonia, Chequia, México	Grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares agregados, sodio, energía	No
		Logotipo de reducción del 25 %	Tailandia	Azúcar, grasas, sodio	No

NOTA: Lista no exhaustiva.

FUENTE: Elaboración de los autores a partir de Croker, H., Packer, J., Russell, S.J., Stansfield, C. y Viner, R. M. 2020. Front of pack nutritional labelling schemes: a systematic review and meta-analysis of recent evidence relating to objectively measured consumption and purchasing. En: *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 33(4): 518-537. <https://doi.org/10.1111/jhn.12758>

Se creó un conjunto de datos cuantitativos con el fin de evaluar el alcance de determinadas preocupaciones comerciales y sus repercusiones en los reglamentos de alimentos y bebidas entre 1995 y 2016^{ak},²⁷². El estudio permitió lograr una comprensión sistemática de la frecuencia y el alcance de las normas comerciales que fueron

objeto de apelación con miras a influir en las reglamentaciones. Para el presente informe, este conjunto de datos se ha actualizado a fin de abarcar el período comprendido entre 1995 y 2023. El conjunto de datos ampliado examina los desafíos relacionados con los alimentos y las bebidas e incluye un análisis del alcance, la frecuencia y el contenido de determinadas preocupaciones comerciales. También muestra de qué manera pueden utilizarse ciertas preocupaciones comerciales para influir en las reglamentaciones centradas en productos fundamentales para la

^{ak} Este conjunto abarcaba las preocupaciones comerciales específicas relacionadas con los reglamentos de alimentos, bebidas y el tabaco que mantuvieron 122 miembros de la OMC entre el 1 de enero de 1995 y el 31 de diciembre de 2016.

RECUADRO 5.4 EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y EL ACUERDO SOBRE OBSTÁCULOS TÉCNICOS AL COMERCIO Y EL ACUERDO SOBRE LA APLICACIÓN DE MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO

La Organización Mundial del Comercio (OMC) se fundó en 1995. En ese momento, se establecieron dos acuerdos —el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias— que son pertinentes para las normas de etiquetado de los alimentos. El alcance de las medidas comprendidas en los dos acuerdos es amplio. Estos acuerdos tienen por objeto encontrar el equilibrio entre los objetivos legítimos, como la protección de los consumidores y la salud humana, sin crear obstáculos innecesarios al comercio internacional. Es importante hacer referencia a ambos acuerdos al elaborar una política sobre etiquetado. Según el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, las medidas sanitarias o fitosanitarias comprenden todas las leyes, decretos, reglamentos, prescripciones y procedimientos pertinentes, así como los requisitos en materia de embalaje y etiquetado directamente relacionados con la inocuidad de los alimentos. En este contexto, el Acuerdo abarcaría las etiquetas que contienen advertencias sanitarias, información sobre el uso del producto y las dosis de los aditivos alimentarios, así como el etiquetado que incluye información sobre aditivos alimentarios, contaminantes, plaguicidas y residuos de medicamentos veterinarios.

El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio abarca buena parte de los demás tipos de etiquetado de los alimentos. El principal objetivo del Acuerdo es asegurar que las normas y reglamentos técnicos y los procedimientos de evaluación del cumplimiento no creen obstáculos innecesarios para el comercio internacional.

Esto incluye los requisitos de envasado, comercialización y etiquetado. El Acuerdo reconoce que los miembros tienen derecho a adoptar las medidas necesarias para garantizar la calidad de sus exportaciones, proteger la vida y la salud de las personas, los animales o las plantas, salvaguardar el medio ambiente o prevenir prácticas que puedan inducir a error. Sin embargo, estas medidas no deberían aplicarse de un modo que constituya un medio de discriminación entre países en los que prevalecen las mismas condiciones ni una restricción encubierta del comercio.

El Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y las preocupaciones comerciales

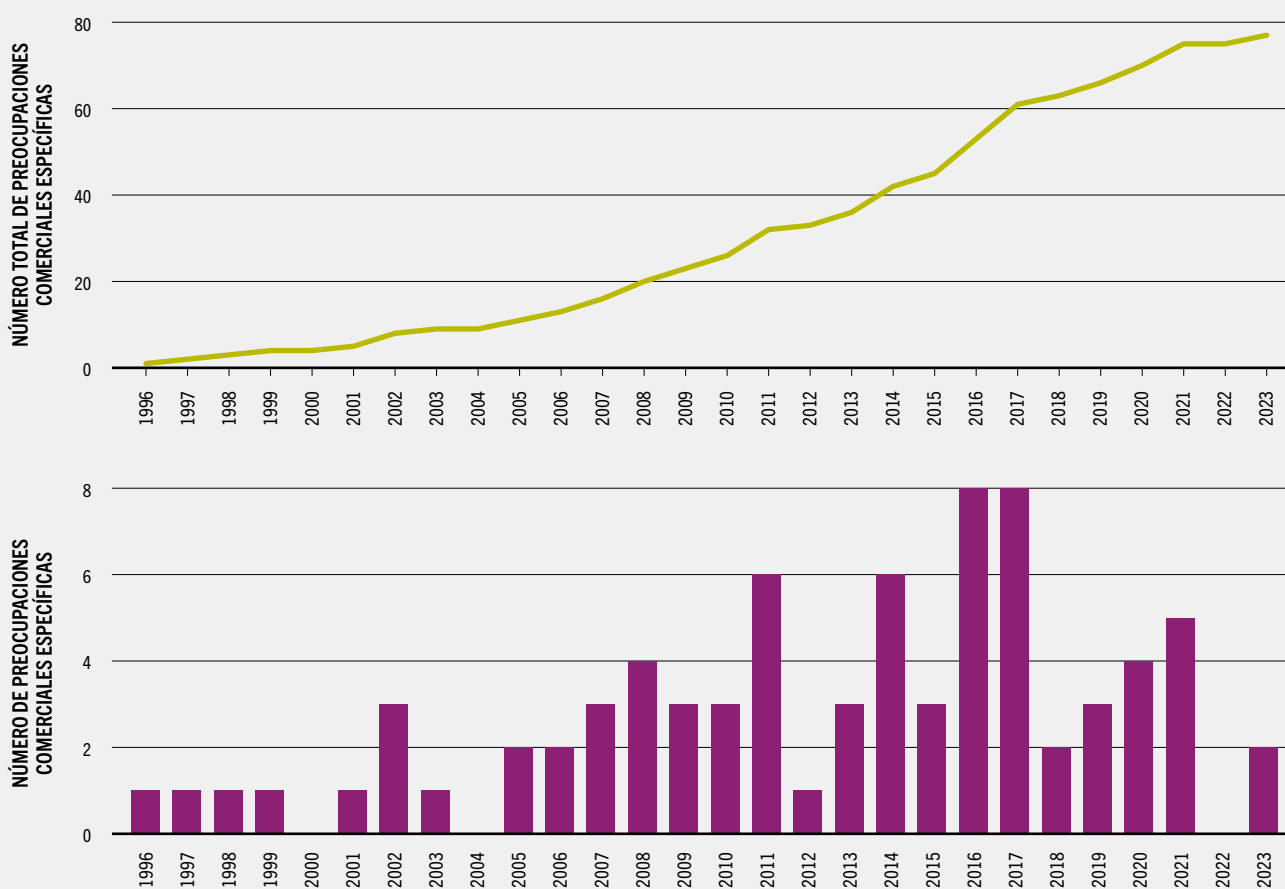
Tanto el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias como el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio exigen a los miembros que notifiquen los proyectos de reglamentación sobre medidas sanitarias y fitosanitarias y obstáculos técnicos al comercio que afecten al comercio y que proporcionen suficiente información antes de que entren en vigor para que los asociados comerciales tengan la oportunidad de formular observaciones cuando un proyecto de reglamentación suscite preocupación, o incluso de utilizar el mecanismo formal de solución de diferencias de la OMC. En general, las disposiciones de la OMC ofrecen un marco exhaustivo para abordar las preocupaciones comerciales y promover la cooperación entre sus miembros a fin de facilitar relaciones comerciales internacionales fluidas y previsibles.

prevención de las enfermedades no transmisibles, como los alimentos ultraprocesados, los refrescos y las bebidas energéticas, en el marco de los obstáculos técnicos al comercio.

El análisis de determinadas preocupaciones comerciales en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio demuestra que un número cada vez mayor de reglamentos de alimentos y bebidas se examinan detalladamente y se impugnan sobre la base de una supuesta violación de normas comerciales. Entre 1995 y 2023, 37 miembros de la OMC plantearon 77 preocupaciones comerciales específicas relacionadas con reglamentaciones destinadas a proteger a las personas de los

riesgos asociados con los alimentos y las bebidas (Figura 5.3).

El número de preocupaciones comerciales específicas relativas a reglamentos de bebidas y alimentos planteadas por año aumentó de forma considerable con el tiempo, pasando de una en 1996 a un máximo de ocho impugnaciones en 2016 y 2017, respectivamente. En total, se plantearon 77 preocupaciones comerciales específicas en 375 oportunidades en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio, lo cual indica que los responsables de la formulación de políticas se ven significativamente presionados para formular reglamentos de alimentos y bebidas que cumplan

FIGURA 5.3 PREOCUPACIONES COMERCIALES ESPECÍFICAS DEL COMITÉ DE OBSTÁCULOS TÉCNICOS AL COMERCIO RELACIONADAS CON EL ETIQUETADO NUTRICIONAL, 1995-2023

FUENTE: Dervisholli, E. (próxima publicación). *Assessing nutrition policies through specific trade concerns lenses*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

<https://doi.org/10.4060/cd2144en-Fig5.03> ↓

las normas de la OMC. No obstante, algunas de estas preocupaciones se resolvieron a través de canales bilaterales, sin recurrir al proceso formal del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC.

Las medidas más frecuentemente impugnadas fueron los requisitos de etiquetado de los alimentos (52 preocupaciones comerciales específicas), que correspondían a reglamentos para el envasado y etiquetado de productos. En este proceso, el argumento más frecuente fue que los reglamentos suponían un “obstáculo innecesario al comercio”, sugiriendo que el objetivo de la reglamentación podía lograrse mediante una política alternativa que planteara menos restricciones al comercio. A menudo, los países solicitaban “más información y aclaraciones”, lo que significaba que se necesitaban más detalles e información para entender la reglamentación y determinar sus

repercusiones (véanse en el **Recuadro 5.5** estudios de casos sobre preocupaciones comerciales específicas).

En 2021, se publicaron directrices del Codex Alimentarius sobre el etiquetado en la parte delantera del envase, que constituyen un importante punto de referencia para los debates relacionados con el comercio²⁷³. Las directrices brindan los principios generales para establecer sistemas de etiquetado en la parte delantera del envase, que deberían estar en consonancia con las orientaciones dietéticas nacionales o las políticas sanitarias y nutricionales del país o región de aplicación. Por consiguiente, los países pueden recomendar sistemas específicos de etiquetado en la parte delantera del envase, lo que indica que no existe una armonización mundial respecto de un único sistema de este tipo de etiquetado.

Aunque el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias explícitamente cita las normas del Codex como puntos de referencia para la inocuidad alimentaria y alienta la armonización con las normas del Codex, el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC no encomienda explícitamente la armonización internacional con el Codex; no obstante, los miembros utilizan las normas del Codex para guiar el diseño de sus reglamentaciones nacionales (véase el [Recuadro 5.6](#)).

Las diferencias en los reglamentos sobre el etiquetado y las advertencias sanitarias entre los países pueden hacer que los exportadores de alimentos incurran en costos adicionales al adaptar sus exportaciones o etiquetas según el país al que están exportando. Los costos del etiquetado obligatorio pueden comprender mayores costos de producción relacionados con la reformulación del producto alimenticio para evitar la etiqueta o la advertencia sanitaria, o los costos asociados con el rediseño del envase. Por lo tanto, los reglamentos de etiquetado nutricional podrían restringir el comercio. Sin embargo, los debates que mantienen los países en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio pueden influenciar o determinar las políticas nutricionales que finalmente adopta un país en relación con el etiquetado. ■

LA INTERACCIÓN Y LA COHERENCIA ENTRE LAS POLÍTICAS COMERCIALES Y NUTRICIONALES

El comercio constituye una parte esencial de nuestros sistemas agroalimentarios. Promueve la disponibilidad y diversidad de los alimentos en un país y, por tanto, desempeña un papel fundamental a la hora de influir en las dietas y los resultados nutricionales. Las repercusiones del comercio pueden ser positivas en lo que respecta a los alimentos esenciales para las dietas saludables; sin embargo, el comercio también puede aumentar el acceso a alimentos hipercalóricos de escaso valor nutricional, en particular a alimentos ultraprocesados, lo que podría empeorar los resultados nutricionales. Esta situación contradictoria pone de relieve la importancia de elaborar políticas comerciales coherentes con las

medidas nutricionales y de mejorar la calidad de las dietas teniendo en cuenta, al mismo tiempo, los posibles efectos adversos²⁷⁴.

Para abordar todas las formas de malnutrición con un enfoque basado en los sistemas agroalimentarios, las políticas deberían ofrecer un conjunto de incentivos dirigidos a los productores, los comerciantes, los elaboradores de alimentos, los minoristas y los consumidores. Estos incentivos abarcan desde la ayuda interna y las políticas comerciales hasta los impuestos al contenido de azúcar o grasas, los requisitos de etiquetado y las medidas para proteger a los niños de los efectos perjudiciales de la comercialización de alimentos, la mayoría de los cuales se superponen con el comercio. Por consiguiente, es esencial que los responsables de la formulación de políticas consideren la coherencia de las políticas al elaborar y aplicar políticas comerciales y medidas nutricionales, teniendo en cuenta a todas las partes interesadas, especialmente a las personas más vulnerables en los países de ingresos bajos y medianos.

Políticas que cumplen las normas de la Organización Mundial del Comercio

Desde la perspectiva de las políticas comerciales, los acuerdos de la OMC reconocen objetivos no económicos en el marco del artículo XX del GATT, a fin de permitir a los miembros proteger la salud humana y brindar a los países la flexibilidad para perseguir objetivos nutricionales, siempre que las medidas no discriminen entre los alimentos importados y los de producción nacional. En el contexto de los pequeños Estados insulares en desarrollo, las normas de la OMC han dado lugar a la evolución de los instrumentos de políticas, de restricciones cuantitativas a las importaciones a aranceles e impuestos o normas alimentarias, a fin de cumplir con el principio de no discriminación.

Los ejemplos de Samoa y Ghana ofrecen información importante a los responsables de la formulación de políticas que tienen como objetivo elaborar políticas que cumplan con las normas comerciales y favorezcan las dietas saludables. En ambos casos, se utilizaron procesos transparentes y científicos para garantizar la necesidad de realizar intervenciones de políticas. Asimismo, se aplicó un enfoque integral a fin de incorporar tanto los alimentos importados como



RECUADRO 5.5 PREOCUPACIONES COMERCIALES ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON LOS OBSTÁCULOS TÉCNICOS AL COMERCIO

Chile: El etiquetado nutricional en la parte delantera del envase de alimentos y bebidas con un alto contenido de calorías, azúcares, sodio y grasas saturadas

Para combatir las crecientes tasas de obesidad y enfermedades crónicas, Chile inició el proceso de elaboración de una ley de etiquetado nutricional obligatorio en 2006. Tras un intenso debate legislativo, académico y social, en julio de 2012, se aprobó y publicó la Ley sobre Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad (Ley N. 20.606/2012), que entró en vigor en enero de 2016.

La ley tiene cuatro características fundamentales²⁹⁴. En primer lugar, los alimentos y las bebidas considerados ricos en calorías, azúcares, sodio y grasas saturadas deben llevar etiquetado en la parte delantera del envase. Las advertencias deberían estar ubicadas en el medio de un ícono —una señal de alto octogonal negra—, que debe ocupar no menos del 20 % de la cara principal del envase, debe estar ubicado en la esquina superior derecha y debe tener un tamaño de al menos 4 centímetros cuadrados. Los límites de estos nutrientes críticos se redujeron en tres etapas. Así pues, mientras que en 2016 un producto alimenticio tenía que llevar el sello de advertencia que indicaba un elevado contenido de azúcar cuando se superaran los 22,5 g de azúcar por cada 100 g, en la tercera etapa, en 2019, este límite se redujo a 10 g. En segundo lugar, los productos con etiquetado en la parte delantera del envase están sujetos a requisitos de publicidad y comercialización, como la prohibición de que vayan dirigidos a niños menores de 14 años. En tercer lugar, los productos con un alto contenido de los nutrientes críticos mencionados anteriormente no pueden venderse en las escuelas, envasados o no. Por último, las escuelas deben ofrecer educación nutricional y promover la actividad física²⁹⁵.

Entre 2013 y 2016, se plantearon preocupaciones comerciales específicas con respecto a la ley en 12 reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Once países plantearon preocupaciones comerciales específicas en relación con la propuesta inicial de Chile y solicitaron más información y aclaraciones sobre el contenido de la legislación. Ocho países impugnaron los criterios para determinar el tamaño y el color de la señal de alto a la luz del principio de proporcionalidad y solicitaron un nuevo apoyo científico y técnico que permitiera el empleo de la etiqueta propuestaⁱ. Otros señalaron que esta legislación crearía obstáculos innecesarios al comercio, que redundarían en el aumento de los costos relacionados con el rediseño del envase en algunas categorías de productos^{296, ii}. Entre 2013 y 2016, Chile informó al Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de que había modificado considerablemente los requisitos de etiquetado y había reducido el tamaño que debía tener la etiqueta de advertencia a entre el 4 % y el 7 % de la superficie del envase^{iii, 297}.

Las investigaciones indican que la política ha resultado eficaz. Por ejemplo, en un estudio en el que se utilizaron datos longitudinales de las compras de alimentos y bebidas de 2 381 hogares chilenos correspondientes al

período comprendido entre 2015 y 2017 se examinó el contenido medio de nutrientes (total de calorías, azúcar, grasas saturadas y sodio) de las compras realizadas en el período posterior a la política en comparación con una hipótesis contrafactual basada en las tendencias anteriores a la aplicación de la política. Los resultados generales mostraron que las calorías adquiridas disminuyeron un 3,5 %; el azúcar, un 10,2 %; y las grasas saturadas, un 3,9 %²⁹⁸. La política también ha influido en los fabricantes de alimentos, que reformularon los productos a fin de evitar el efecto negativo que el etiquetado en la parte delantera del envase podría tener en el comportamiento de compra de los consumidores.

Indonesia: mensaje obligatorio de advertencia sanitaria

En 2013, Indonesia introdujo un proyecto de legislación sobre la obligatoriedad de los mensajes de advertencia sanitaria relacionados con el contenido de azúcar, sal y grasas en las etiquetas de todos los alimentos^{iv}. Los requisitos de etiquetado se basaron en las directrices relacionadas con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud de 2008 y datos procedentes de una encuesta nutricional de 2013 llevada a cabo por el Ministerio de Salud. La política implicaba que los alimentos que tenían declaraciones en las etiquetas y la publicidad debían cumplir una ingesta por porción de no más de: 13 g de grasas totales, 4 g de grasas saturadas, 60 mg de colesterol y 480 mg de sodio. Los alimentos que contienen este tipo de declaraciones deben proporcionar información, como los datos nutricionales, la designación, información para el uso, advertencias sobre el uso de sustancias y otra información, como el consumo máximo e indicaciones sobre el grupo de personas que deben evitar el producto.

Entre 2013 y 2016, se plantearon preocupaciones comerciales específicas en 11 reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC con respecto al etiquetado obligatorio propuesto por Indonesia. Ocho países que plantearon preocupaciones solicitaron más aclaraciones, por ejemplo, sobre cómo se incluiría la información nutricional y las advertencias sanitarias en la etiqueta, así como los métodos de análisis de los niveles de nutrición y la realización de evaluaciones de riesgo relacionadas con las enfermedades no transmisibles^v.

Otros manifestaron su preocupación de que la política diferiría de las normas internacionales y crearía obstáculos innecesarios al comercio. Por ejemplo, se señaló que la política propuesta se apartaba de las Directrices sobre etiquetado nutricional del Codex Alimentarius (CAC/GL 2-1985, Rev. 1-1993), en las que se indica que el etiquetado no debería hacer que los consumidores crean que hay conocimientos cuantitativos precisos respecto de lo que las personas deberían comer para mantener una buena salud^{vi}. En 2016, Indonesia informó al Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de que la aplicación se había pospuesto hasta 2019 y señaló que reevaluaría la reglamentación y consideraría enfoques alternativos^{vii}.

En 2019, Indonesia puso en marcha una ley sobre el logotipo opcional Healthier Choice Logo para ayudar



RECUADRO 5.5 (Continuación)

a los consumidores a determinar los productos que son más saludables dentro de determinadas categorías, por ejemplo, las bebidas listas para el consumo o la pasta y los fideos instantáneos, y se actualizó con el fin de incluir 20 categorías de alimentos, entre ellas productos de panadería, helados, aperitivos listos para el consumo, productos de cacahuete y cereales listos el consumo²⁹⁹.

México: preocupaciones comerciales específicas relacionadas con las advertencias sanitarias

Se considera que en 2021, más del 35 % de los niños y adolescentes de México tenían sobrepeso, una de las tasas más altas de las Américas. En un estudio se sugiere que, para los niños en edad escolar, los productos ultraprocesados representaban más del 30 % del total de calorías consumidas³⁰⁰. En 2020, México promulgó una ley que exigía el uso de etiquetas de advertencia obligatorias en la parte delantera de los envases de alimentos que contuvieran un “exceso” de azúcar, calorías, sodio o grasas saturadas. Estas etiquetas de advertencia sustituirían una medida anterior, las etiquetas nutricionales con indicaciones de valores diarios de referencia en la parte delantera del envase de 2014, que eran difíciles de entender e ineficaces para comunicar los riesgos para la salud³⁰¹.

Entre 2020 y 2023, se plantearon preocupaciones comerciales específicas en 12 reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio con respecto a la ley de etiquetado obligatorio de México. Diez países solicitaron más información y aclaraciones sobre la ley, por ejemplo respecto de si la política había tenido en cuenta las normas internacionales o los datos científicos sobre los niveles de “exceso” de azúcar, calorías, sodio o grasas saturadas^{viii}.

Hasta la fecha, la ley de etiquetas de advertencia de México todavía se está debatiendo en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio. Sin embargo, se han realizado algunos estudios para examinar sus repercusiones. En un estudio se sugiere que las etiquetas de advertencia dieron lugar a una mayor sensibilización de los adultos y jóvenes mexicanos sobre los edulcorantes y la cafeína. Los consumidores también modificaron sus percepciones respecto de las bebidas para niños. Estos resultados pueden ayudar a los responsables de la toma de decisiones a mejorar la reglamentación y la orientación de las estrategias de comunicación³⁰².

Perú: etiquetas de advertencia en los alimentos y las bebidas no alcohólicas

En 2013, el Perú introdujo la Ley N.º 30.021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños,

Niñas y Adolescentes, cuyo objetivo era reducir los problemas de salud asociados con la obesidad desalentando la publicidad, la venta y el consumo de determinados alimentos y bebidas.

Más específicamente, el artículo 10 de la ley exige que se coloquen etiquetas de advertencia en los alimentos y las bebidas no alcohólicas que contengan ciertos niveles de azúcar, sal, grasas saturadas o grasas trans³⁰³. Mediante las etiquetas de advertencia elaboradas en el marco de la ley se aconseja a los consumidores “evitar el consumo excesivo” o, en el caso de las grasas trans, “evitar el consumo” por completo.

Además, en 2017, el Perú publicó el manual de etiquetas de advertencia para el etiquetado de los alimentos en virtud de la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable. En el manual se establecen especificaciones detalladas para la inclusión de advertencias en las etiquetas de la parte delantera de los productos que superen los límites de sal, azúcar, grasas saturadas y grasas trans establecidos en dicha ley.

Tanto la ley como el manual se debatieron en el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio. Entre 2013 y 2017, se plantearon preocupaciones comerciales específicas en 14 reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio, en las que los miembros solicitaron aclaraciones adicionales sobre la ley con respecto al Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y las Directrices Generales sobre Declaraciones de Propiedades del Codex Alimentarius (CAC/GL 1 1979, sección 3.5)^x. También se expresó la preocupación de que la imposición de requisitos estrictos en el manual respecto de las pegatinas y etiquetas adhesivas en los alimentos y bebidas crearía obstáculos innecesarios al comercio^x.

La política ha tenido una eficacia considerable. En un estudio se examinaron los cambios en el contenido de azúcar, sodio, grasas saturadas y grasas trans en los alimentos y bebidas ultraprocesados, así como el porcentaje de productos que llevarían una etiqueta de advertencia en la parte delantera del envase antes y después de que se requirieran las etiquetas. En lo que respecta a las bebidas, se constató una disminución significativa del contenido medio de azúcar acompañada de un aumento del uso de edulcorantes no nutritivos. Dada esta reformulación, el porcentaje de bebidas que tendrían que llevar una etiqueta de advertencia se redujo del 59 % del total antes de la ley al 31 % después de su entrada en vigor. El porcentaje de alimentos que llevarían una etiqueta de advertencia también se redujo del 82 % al 62 %, principalmente debido a la disminución del contenido de grasas saturadas y grasas trans de esos productos³⁰⁴.

NOTAS: ⁱ Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/W/428]. ⁱⁱ Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/59]. ⁱⁱⁱ Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/W/62]. ^{iv} Véase el Reglamento N° 30/2013 del Ministerio de Salud relativo a la impresión de información acerca del contenido de azúcar, sal y grasa, así como de mensajes sobre salud, en la etiqueta de los alimentos transformados. 2013. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ins139271.pdf>. ^v Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/69]. ^{vi} Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/63]. ^{vii} Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/70]. ^{viii} Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/80]. ^{ix} Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/68]. ^x Véanse las actas de las reuniones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio: [G/TBT/M/81].

RECUADRO 5.6 LA COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS Y EL ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS

La Comisión del Codex Alimentarius fue establecida por la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1963 como parte del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. Es considerado el punto de referencia internacional más importante para las normas alimentarias. Los textos del Codex son elaborados conjuntamente por 189 miembros del Codex y expertos independientes con el fin de proteger la salud de los consumidores y promover prácticas leales en el comercio de alimentos³⁰⁵. La Comisión del Codex Alimentarius se creó con el objetivo de elaborar y publicar normas alimentarias en un “código alimentario” que protegiera la salud pública y garantizara las prácticas equitativas en el comercio de alimentos. De conformidad con los Principios generales del Codex, el código alimentario tiene la finalidad de guiar y promover la formulación y el establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos a fin de que puedan armonizarse con miras a facilitar el comercio internacional. Por lo tanto, las normas del Codex desempeñan un papel fundamental en el marco del Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Por ejemplo, el texto del Codex sobre normas para productos define las características físicas y químicas de cerca de 200 productos comercializados, que van desde las manzanas y el trigo hasta el pescado congelado y el agua embotellada³⁰⁶.

El marco del Codex relativo al etiquetado nutricional

La Comisión del Codex Alimentarius estableció el Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos (CCFL) en 1964 con el fin de determinar las disposiciones sobre etiquetado de alimentos de las normas para productos que se estaban elaborando. En 1969, la recién creada Comisión aprobó la Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados como la primera norma internacional. Esta norma se identifica como “CODEX STAN 1”, lo que pone de manifiesto su importancia como la principal norma del Codex para proteger a los consumidores y garantizar prácticas justas en el comercio de alimentos. En 1985, se llevó a cabo una exhaustiva revisión y ampliación de la norma, y desde entonces se han realizado numerosas enmiendas y adiciones con objeto de garantizar que siguiera siendo el principal instrumento del Codex para brindar información sobre los alimentos a los consumidores, y las últimas directrices se publicaron en 2021³⁰⁷.

El CCFL es el órgano auxiliar que se encarga de elaborar textos generales sobre etiquetado. El CCFL interactúa con otros comités del Codex, como el Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales (CCNFSDU), que garantizan que los textos sobre etiquetado de los alimentos o textos afines que elaboran sigan los textos generales y otros textos generales sobre etiquetado. Las normas del Codex son utilizadas por los países como orientación para la armonización y como base para las nuevas políticas de etiquetado de alimentos³⁰⁸.

La función del Codex en relación con la nutrición y el etiquetado

El Codex proporciona orientación sobre los requisitos de composición de los alimentos para que sean inocuos desde el punto de vista nutricional. Asimismo, el Codex proporciona orientación sobre el etiquetado general de los alimentos y las declaraciones de propiedades saludables o nutricionales que los productores incluyen en las etiquetas, con términos como “bajo en grasa”, “rico en grasa”, entre otros. La orientación del Codex garantiza que los consumidores sepan lo que están comprando y que el producto esté etiquetado de manera precisa.

La finalidad de las directrices es garantizar que el etiquetado nutricional sea eficaz para proporcionar información a los consumidores sobre un alimento de manera que puedan adoptar decisiones informadas en relación con los alimentos que compran, para ofrecer un medio de transmisión de información sobre el contenido de nutrientes de un alimento en la etiqueta, para fomentar el uso de principios nutricionales sólidos en la formulación de alimentos que benefician a la salud pública y para brindar la oportunidad de incluir información nutricional complementaria en la etiqueta. Las directrices también aseguran que el etiquetado nutricional no describa un producto ni presente información sobre este que sea de algún modo “falsa, equívoca, engañosa o carente de significado en cualquier respecto” y que no se hagan declaraciones de propiedades nutricionales sin un etiquetado nutricional.

La Norma general del Codex, inicialmente concebida como norma comercial, ha evolucionado e incluye directrices dirigidas a prevenir el uso indebido de declaraciones específicas de propiedades de salud y nutrición o con respecto al carácter “orgánico” o “halal” del alimento. La Comisión del Codex Alimentarius ha realizado varias revisiones y ha añadido textos interpretativos para mejorar la información suministrada en el etiquetado de los alimentos, especialmente en relación con el marcado de la fecha y el etiquetado nutricional. En los últimos años, se han elaborado y utilizado diferentes sistemas de etiquetado nutricional en la parte delantera del envase como información nutricional complementaria en distintos países. En las Directrices para el etiquetado nutricional en la parte frontal del envase que figuran en el Anexo 2 de las últimas Directrices sobre etiquetado nutricional del Codex se presentan principios generales para ayudar a los países a elaborar un etiquetado en la parte delantera del envase que se ajuste a sus orientaciones dietéticas nacionales o sus políticas en materia de salud y nutrición³⁰⁹.

Las normas y orientaciones del Codex tienen carácter voluntario; sin embargo, a menudo sirven de punto de referencia para que los países elaboren sus políticas nacionales. Dado que la OMC reconoce el Codex como organismo internacional de establecimiento de normas, las orientaciones del Codex desempeñan un importante papel en los debates sobre el comercio internacional (véase también el Recuadro 5.4).

- » los de producción nacional, con miras a garantizar la adopción de medidas no discriminatorias.

Más concretamente, en Ghana, la introducción de normas alimentarias que establecían los porcentajes máximos de grasa en los cortes de carne, que se presentaron en los exámenes de las políticas comerciales de la OMC como obstáculos técnicos al comercio y medidas sanitarias y fitosanitarias, es un enfoque que puede mejorar la coherencia entre las medidas comerciales y nutricionales. Desde el punto de vista nutricional, este tipo de normas alimentarias dan lugar a la imposición de una prohibición a los cortes de carne grasa, con lo que se mejoran los resultados nutricionales. Desde la perspectiva comercial y sobre la base de las conclusiones de la **Parte 4**, los obstáculos técnicos al comercio y las medidas sanitarias y fitosanitarias generalmente facilitan el comercio de alimentos entre los asociados comerciales. Por ejemplo, la participación en un acuerdo comercial regional con la mayor cobertura de disposiciones relacionadas con los obstáculos técnicos al comercio aumentaría las importaciones de alimentos no procesados y mínimamente procesados, que incluyen los cortes de carne, en un 140 %. Si bien este es un resultado medio entre distintos países, alimentos y disposiciones, pone de manifiesto el potencial de utilizar medidas que constituyen obstáculos técnicos al comercio, como el etiquetado nutricional, para aumentar la coherencia entre las políticas comerciales y nutricionales.

Entender la interfaz entre las políticas comerciales y las políticas nutricionales puede orientar la formulación de políticas que sean eficaces y conformes con las normas de la OMC. Además de las normas alimentarias de Ghana, Chile ha tenido en cuenta los acuerdos de la OMC sobre información nutricional para elaborar el etiquetado nutricional en la parte delantera del envase con el fin de prevenir las enfermedades no transmisibles.

Los acuerdos comerciales regionales aumentan la sensibilización y la comprensión entre los sectores del comercio y la salud

En el contexto de los acuerdos comerciales regionales, es importante tener en cuenta los efectos del aumento del comercio en la nutrición durante el proceso de negociación. Dado que el comercio puede tener repercusiones heterogéneas

en la nutrición, dependiendo de la posición de un país respecto de la senda del desarrollo, la estructura de su economía y sector agrícola y sus características demográficas y las evaluaciones de los efectos nutricionales, basadas en las orientaciones dietéticas internacionales, pueden orientar el proceso de negociación. En efecto, los datos sugieren que una evaluación de los efectos sanitarios llevada a cabo en Australia en el contexto de las negociaciones del Acuerdo de Asociación Transpacífico resultó de utilidad para involucrar al público y orientar las negociaciones²⁷⁵.

Por otro lado, debe reforzarse el nexo de las políticas comerciales y nutricionales; concretamente, existe la oportunidad de incluir la nutrición en el conjunto de objetivos de un acuerdo comercial. Es preciso que los países determinen el grado de coherencia entre las políticas comerciales y los objetivos en materia de salud y nutrición en sus contextos nacionales específicos. Por ejemplo, en Samoa, la inclusión de un nutricionista gubernamental de alto rango en el comité de adhesión a la OMC permitió examinar las consecuencias nutricionales de la eliminación de la prohibición impuesta sobre las rabadillas de pavo y respaldó la decisión de comprometerse a llevar a cabo un estudio para reemplazar la prohibición²⁷⁶.

Hasta la fecha, los estudios indican que existe la posibilidad de reforzar la coherencia de las políticas entre el comercio y la nutrición. En el plano nacional, el establecimiento de mecanismos que permitan la colaboración entre los actores de los ámbitos de la salud y del comercio en la negociación y aplicación de acuerdos comerciales y la elaboración de medidas nutricionales también favorece y fomenta la coherencia de las políticas entre el comercio y la nutrición.

En Tailandia, los esfuerzos encaminados a favorecer la coherencia entre las políticas comerciales y en materia de salud han puesto de relieve la importancia del desarrollo de la capacidad entre los responsables de la formulación de políticas a lo largo del tiempo, con miras a reforzar la comprensión sobre la interfaz entre el comercio y la salud. Por ejemplo, en 1998, el Ministerio de Salud Pública estableció el Comité Ministerial sobre los Efectos del Comercio Internacional en la Salud, con subcomités sobre las

medidas sanitarias y fitosanitarias, los obstáculos técnicos al comercio y otros acuerdos, a fin de centrar la atención en las cuestiones de salud derivadas de las negociaciones comerciales y de intensificar la coordinación con el Ministerio de Comercio y el Ministerio de Industria. Se fortaleció la transparencia mediante la Asamblea Nacional de la Salud, establecida en 2008, como foro para que el Gobierno, las partes interesadas no gubernamentales, la sociedad civil y la comunidad de conocimientos analizaran cuestiones en materia de salud derivadas de políticas más generales, incluidas las políticas comerciales²⁷⁷.

En Australia, las investigaciones recientes destacaron que existía una oportunidad para aumentar la sensibilización y la comprensión de los responsables de la formulación de políticas comerciales, los negociadores y los políticos respecto de los vínculos entre el comercio y la nutrición encuadrando la nutrición eficazmente en un contexto económico, para otorgarle más relevancia y prioridad²⁷⁸. De igual forma, con referencia a la política agrícola común de la Unión Europea, se observó que una comunicación clara de las directrices nutricionales y un mandato que atendiera las preocupaciones de salud relacionadas con la nutrición ayudaban a adoptar medidas en favor de la nutrición en el espacio comercial agrícola²⁷⁹.

Con respecto a los acuerdos comerciales profundos, la coherencia de las políticas entre los objetivos comerciales y nutricionales, la participación de las partes interesadas y la transparencia son cruciales. En general, apenas existen datos sobre los efectos en el bienestar de los acuerdos comerciales más profundos en los ámbitos de la alimentación y la agricultura a escala mundial. Sin embargo, cuando los acuerdos comerciales profundos promueven la convergencia de las normas y los reglamentos, el resultado podría depender de si los intereses especiales de los países signatarios están armonizados o se contraponen. Por ejemplo, aunque en los acuerdos comerciales que se centran en el acceso a los mercados se suele diluir la influencia de los intereses especiales, ya que los grupos de presión de los exportadores actúan como contrapesos de los grupos de presión que compiten con las importaciones, en los acuerdos de mayor profundidad, los intereses de la industria pueden estar armonizados en todos los países, ya que las

empresas se beneficiarían con una disminución de los costos comerciales^{280, 281}.

Orientación internacional

Un importante desafío al que se enfrentó el Gobierno de Ghana al establecer normas alimentarias relativas al contenido de grasas en los cortes de carne fue la falta de orientación internacional²⁸². Si bien la OMS ofrece directrices sobre dietas saludables y la ingesta de grasa, carbohidratos y azúcar, estas son difíciles de traducir en disposiciones relacionadas con las medidas sanitarias o fitosanitarias o los obstáculos técnicos al comercio que sean aplicables a determinados alimentos^{283, 284}. No solo es necesario contar con datos científicos que relacionen la ingesta con las enfermedades no transmisibles, sino que también se precisa información sobre las tendencias de las enfermedades no transmisibles en el país, las dietas y los hábitos de consumo de alimentos específicos que proporcionen la justificación necesaria para aplicar la medida. La orientación y el asesoramiento internacionales sobre la forma de establecer y gestionar este proceso resultarán importantes. Los expertos creen que ya existe el potencial de elaborar disposiciones en materia de obstáculos técnicos al comercio relacionadas con la nutrición en el sector de los alimentos ultraprocesados²⁸⁵.

En términos más generales, existe la oportunidad de brindar orientación pertinente para los sistemas agroalimentarios y la nutrición basándose en el margen normativo, ya que este está configurado por las reglas de la OMC, con el objetivo de presentar buenas prácticas y soluciones innovadoras para el nexo entre las políticas comerciales y nutricionales²⁸⁶. Esto fortalecería la interfaz entre el comercio y la nutrición y contribuiría a crear enfoques de sistemas agroalimentarios en favor de dietas saludables. En este contexto, las iniciativas de desarrollo de la capacidad y los cursos de aprendizaje en línea de la Academia de aprendizaje electrónico de la FAO pueden contribuir al desarrollo de la capacidad en el nexo de las políticas comerciales y nutricionales, velando por que las nuevas competencias se transmitan a los responsables de la formulación de políticas, se incorporen en instituciones nacionales y se adapten a las necesidades de desarrollo y nutrición específicas de cada país. ■

PARTE 1. Texto principal

- 1 **Timmer, C.P. y Akkus, S.** 2008. *The Structural Transformation as a Pathway out of Poverty: Analytics, Empirics and Politics*. Documento de trabajo n.º 150. Centro para el Desarrollo Mundial. <https://www.files.ethz.ch/isn/91306/wp150.pdf>
- 2 **Rosenthal, S.S. y Strange, W.C.** 2003. Geography, Industrial Organization, and Agglomeration. En: *Review of Economic and Statistics*, 85(2): 377-393. <https://doi.org/10.1162/003465303765299882>
- 3 **Gollin, D., Parente, S.L. y Rogerson, R.** 2007. The food problem and the evolution of international income levels. En: *Journal of Monetary Economics*, 54(4): 1230-1255. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.04.002>
- 4 **Timmer, C.P. y Akkus, S.** 2008. *The Structural Transformation as a Pathway out of Poverty: Analytics, Empirics and Politics*. Working Paper No. 150. Center for Global Development. <https://www.files.ethz.ch/isn/91306/wp150.pdf>
- 5 **Teignier, M.** 2018. The role of trade in structural transformation. En: *Journal of Development Economics*, 130: 45-65. <https://doi.org/10.1016/j.deveco.2017.09.002>
- 6 **FAO, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Organización Mundial de la Salud (OMS), Programa Mundial de Alimentos (PMA) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).** 2022. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles*. Roma, FAO. <https://www.fao.org/documents/card/es/c/CC0639ES>.
- 7 **Federación Internacional de Diabetes.** 2021. IDF: IDF Diabetes Atlas. [Consultado el 17 de julio de 2024]. <https://www.diabetesatlas.org>
- 8 **Anker, R.** 2011. *Engel's law around the world 150 years later*. Documento de trabajo n.º 247 del Instituto de Investigación de Economía Política. Universidad de Massachusetts, Amherst (EE. UU.). <https://core.ac.uk/download/pdf/6307249.pdf>.
- 9 **Clements, K.W. y Si, J.** 2018. Engel's law, diet diversity, and the quality of food consumption. En: *American Journal of Agricultural Economics*, 100(1): 1-22 <https://doi.org/10.1093/ajae/aax053>

- 10 **Bennett, M.K.** 1941. Wheat in national diets. En: *Wheat Studies*, 18(1388-2016-116736): 37-76 <https://doi.org/10.22004/ag.econ.142802>
- 11 **Drewnowski, A. y Popkin, B.M.** 1997. The nutrition transition: New trends in the global diet. En: *Nutrition Reviews*, 55(2): 31-43. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1997.tb01593.x>
- 12 **FAO.** 2013. *Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar*. Roma. <https://openknowledge.fao.org/items/2a1f3de5-7145-4a70-9407-e7382698c3b5>
- 13 **Baker, P. y Friel, S.** 2014. Processed foods and the nutrition transition: Evidence from Asia. En: *Obesity Reviews*, 15(7): 564-577. <https://doi.org/10.1111/obr.12174>
- 14 **Wahba Tadros, S.N., Wellenstein, A., Das, M.B, Palmarini, N., D'Aoust, O.S., Singh, G., Restrepo Cadavid, P., Goga, S. et al.** 2021. *Demographic Trends and Urbanization*. Washington D.C., Grupo Banco Mundial. <http://documents.worldbank.org/curated/en/260581617988607640/Demographic-Trends-and-Urbanization>
- 15 **Popkin, B.M.** 1999. Urbanization, lifestyle changes, and the nutrition transition. En: *World Development*, 27(11): 1905-1916. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00094-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00094-7)
- 16 **Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B. y Popkin, B. M.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. En: *Global Food Security*. 28, 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- 17 **Cockx, L., Colen, L. y De Weerd, J.** 2018. From corn to popcorn? Urbanization and dietary change: Evidence from rural-urban migrants in Tanzania. En: *World Development*, 110, 140-159. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.04.018>
- 18 **Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat).** 2023. *Tanzania. A better quality of life for all in an urbanized world*. Nota informativa. https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/07/tanzania_country_brief_final_en.pdf
- 19 **Cutler, D.M., Glaeser, E.L. y Shapiro, J.M.** 2003. Why have Americans become more obese? En: *Journal of Economic Perspectives*, 17(3): 93-118. <https://doi.org/10.1257/089533003769204371>

- 20 **FAO**. 2016. *Influencing food environments for healthy diets*. Roma. <https://openknowledge.fao.org/items/060ce716-3d8b-4574-9857-dc38252fc283>
- 21 **Reardon, T. y Berdegú, J.** 2003. The rapid rise of supermarkets in Latin America: Challenges and opportunities for development. En: *Development Policy Review*, 20(4): 371-388. <https://doi.org/10.1111/1467-7679.00178>
- 22 **Tschirley, D., Reardon, T., Dolislager, M. y Snyder, J.** 2015. The rise of a middle class in East and Southern Africa: Implications for food system transformation. En: *Journal of International Development*, 27(5): 628-646. <https://doi.org/10.1002/jid.3107>
- 23 **Demmler, K.M. y Qaim, M.** 2020. Africa's changing food environments and nutritional effects on adults and children. En: Biesalski, H.K., coord. *Hidden Hunger and the Transformation of Food Systems. How to Combat the Double Burden of Malnutrition?* World Review of Nutrition and Dietetics, 121: 31-41. <https://doi.org/10.1159/isbn.978-3-318-06698-2>
- 24 **Barrett, C.B., Reardon, T., Swinnen, J. y Zilberman, D.** 2022. Agri-food Value Chain revolutions in Low- and Middle-Income Countries. En: *Journal of Economic Literature*, 60(4): 1316-1377. <https://doi.org/10.1257/jel.20201539>
- 25 **Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R., Dolislager, M., et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. En: *Global Food Security*, 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- 26 **Cuevas García-Dorado, S., Cornselsen, L., Smith, R. y Walls, H.** 2019. Economic globalization, nutrition and health: A review of quantitative evidence. En: *Globalization and Health*, 15:15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0456-z>
- 27 **KOF Swiss Economic Institute.** 2024. KOF Globalisation Index. En: *KOF Swiss Economic Institute*. Zúrich (Suiza). [Consultado el 12 de abril de 2024]. <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>
- 28 **Lang, T.** 1999. Diet, health and globalization: Five key questions. En: *Proceedings of the Nutrition Society*, 58(2): 335-343. <https://doi.org/10.1017/s0029665199000452>
- 29 **Jones, M., Hunt, H., Lightfoot, E., Lister, D., Liu, X. y Motuzaite Matuzeviciute, G.** 2011. Food globalization in prehistory. En: *World Archaeology*, 43(4): 665-675. <https://doi.org/10.1080/00438243.2011.624764>
- 30 **FAO.** 2020. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2020. Los mercados agrícolas y el desarrollo sostenible: cadenas de valor mundiales, pequeños agricultores e innovaciones digitales*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cb0665es>
- 31 **Aguiar, S., Texeira, M., Garibaldi, L.A. y Jobbágy, E.G.** 2020. Global changes in crop diversity: Trade rather than production enriches supply. En: *Global Food Security*, 26: 100385. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100385>
- 32 **NCD-RisC (NCD Risk Factor Collaboration).** 2019. Letter: Rising rural body-mass index is the main driver of the global obesity epidemic in adults. En: *Nature*, 569: 260-282. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1171-x>
- 33 **Keramat, S.F., Alam, K., Al-Hanawi, M.K., Gow, J., Biddle, S.J.H. y Hashmi, R.** 2021. Trends in the prevalence of adult overweight and obesity in Australia, and its association with geographic remoteness. En: *Nature Scientific Reports*, 11: 11320. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90750-1>
- 34 **Toft, U., Vinding, A.L., Larsen, F.B., Hvidberg, M.F., Robinson, K.M. y Glümer, C.** 2014. The development in body mass index, overweight and obesity in three regions in Denmark. En: *European Journal of Public Health*, 25(2): 273-278. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku175>
- 35 **Patterson, P.D., Moore, C.G., Probst, J.C. y Shinogle, J.A.** 2004. Obesity and Physical Inactivity in Rural America. En: *The Journal of Rural Health*, 20(2): 151-159. <https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.2004.tb00022.x>
- 36 **Tai-Seale, T. y Chandler, C.** 2010. Nutrition and overweight concerns in rural areas: A literature review. En: *Rural Healthy People*, 2: 115-130.
- 37 **FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF.** 2023. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc3017es>

NOTAS

- 38 **Doak, C.M., Adair, L.S., Bentley, M., Monteiro, C. y Popkin, B.M.** 2005. The dual burden household and the nutrition transition paradox. En: *International Journal of Obesity*, 29: 129-136. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802824>
- 39 **Popkin, B.M., Corvalan, C. y Grummer-Strawn, L.M.** 2019. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. En: *Lancet* 395 (10217): 65-74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32497-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32497-3)
- 40 **Reardon, T., Tschirley, D., Liverpool-Tasie, L.S.O., Awokuse, T., Fanzo, J., Minten, B., Vos, R., Dolislager, M. et al.** 2021. The processed food revolution in African food systems and the double burden of malnutrition. En: *Global Food Security*. 28: 100466. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100466>
- 41 **Schott, W., Aurino, E., Penny, M.E. y Behrman, J.R.** 2019. The double burden of malnutrition among youth: trajectories and inequalities in four emerging economies. En: *Economics & Human Biology*, 34: 80-91. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2019.05.009>
- 42 **Drewnowski, A. y Popkin, B.M.** 1997. The nutrition transition: New trends in the global diet. En: *Nutrition Reviews*, 55(2): 31-43. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1997.tb01593.x>
- 43 **Colen, L., Melo, P.C., Abdul-Salam, Y., Roberts, D., Mary, S. y Paloma, S.G.Y.** 2018. Income elasticities for food, calories and nutrients across Africa: A meta-analysis. En: *Food Policy*, 77: 116-132. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.04.002>
- 44 **Jensen, R.T. y Miller, N.H.** 2010. *A revealed preference approach to measuring hunger and undernutrition*. Documento de trabajo n.º 16555. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w16555>
- 45 **Rathu Manannalage, K.M.L., Chai, A. y Ratnasiri, S.** 2023. Eating to live or living to eat? Exploring the link between calorie satiation, Bennett's law, and the evolution of food preferences. En: *Journal of Evolutionary Economics*, 33(4): 1197-1236. <https://doi.org/10.1007/s00191-023-00828-4>
- 46 **Kozłowska, M.K.** 2024. *Pathways to nutrition transition and the globalization of dietary patterns*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.
- 47 **Rivera, J.A., Barquera, S., Campirano, F., Campos, I., Safdie, M. y Tovar, V.** 2002. Epidemiological and nutritional transition in Mexico: rapid increase of non-communicable chronic diseases and obesity. En: *Public Health Nutrition*, 5(1A): 113-122. <https://doi.org/10.1079/PHN2001282>
- 48 **Krivosos, E. y Kuhn, L.** 2019. Trade and dietary diversity in Eastern Europe and Central Asia. En: *Food Policy*, 88. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.101767>
- 49 **Drewnowski, A. y Popkin, B.M.** 1997. The nutrition transition: New trends in the global diet. En: *Nutrition Reviews*, 55(2): 31-43. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1997.tb01593.x>
- 50 **Pingali, P.** 2007. Westernization of Asian diets and the transformation of food systems: Implications for research and policy. En: *Food Policy* 32: 281-298. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2006.08.001>
- 51 **Hawkes, C.** 2006. Uneven dietary development: Linking the policies and processes of globalization with the nutrition transition, obesity and diet-related chronic diseases. En: *Globalization Health* 2: 4. <https://doi.org/10.1186/1744-8603-2-4>
- 52 **Drewnowski, A. y Popkin, B.M.** 1997. The nutrition transition: New trends in the global diet. En: *Nutrition Reviews*, 55(2): 31-43. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1997.tb01593.x>
- 53 **Popkin, B.M. y Gordon-Larsen, P.** 2000. The nutrition transition: Worldwide obesity dynamics and their determinants. En: *International Journal of Obesity*, 28(3): S2-S9. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802804>
- 54 **Azzam, A.** 2021. Is the world converging to a 'Western diet'? En: *Public Health Nutrition*, 24(2): 309-317. <https://doi.org/10.1017/S136898002000350X>
- 55 **Kozłowska, M.K.** (próxima publicación). *Pathways to nutrition transition and the globalization of dietary patterns*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

PARTE 1. Recuadros

56 **Hawkes, C.** 2005. The role of foreign direct investment in the nutrition transition. En: *Public Health Nutrition*: 8(4): 357-365. <https://doi.org/10.1079/PHN2004706>

57 **FAO y OMS.** 2015. Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2). Informe de la Secretaría mixta FAO/OMS de la Conferencia. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i4436s>

58 **FAO y OMS.** 2017. United Nations Decade of Action on Nutrition 2016-2025: Work Programme. https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/general/pdf/work_programme_nutrition_decade.pdf

59 **Naciones Unidas.** 2020. Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición: Documento prospectivo del examen a mitad de período. [Consultado el 23 de septiembre de 2024]. https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/general/pdf/foresight_paper_mid-term_review_nutrition_decade_sp.pdf

60 **Naciones Unidas.** 2020. Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición: Documento prospectivo del examen a mitad de período. [Consultado el 23 de septiembre de 2024]. https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/general/pdf/foresight_paper_mid-term_review_nutrition_decade_sp.pdf

PARTE 2. Texto principal

61 **Grande, F., Ueda, Y., Masangwi, S. y Holmes, B.** 2024. *Global nutrient conversion table for FAO supply utilization accounts*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9678en>

62 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

63 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

64 **Felbermayr, G., Larch, M., Yalcin, E. y Yotov, Y.V.** 2024. On the heterogeneous trade and welfare effects of GATT/WTO membership. En: *Review of World Economics*, 1-26. <https://doi.org/10.1007/s10290-023-00520-6>

65 **Akcigit, U., Ates, S.T. e Impullitti, G.** 2018. *Innovation and trade policy in a globalized world*. Documento de trabajo n.º 24543, National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24543>

66 **Martin, W.** 2018. A research agenda for international agricultural trade. En: *Applied Economic Perspectives and Policy*, 40(1): 155-173. <https://doi.org/10.1093/aepp/ppx063>

67 **Rodrik, D.** 2017. *Straight talk on trade: Ideas for a sane world economy*. Princeton and Oxford.

68 **Zimmermann, A. y Rapsomanikis, G.** 2023. Trade and Sustainable Food Systems. En: J. von Braun, K. Afsana, L. Fresco y M. Hassan, coords. *Science and Innovations for Food Systems*. Springer.

69 **Barlow, P., Sanap, R., Garde, A., Winters, L.A., Mabhala, M.A. y Thow, A.M.** 2022. Reassessing the health impacts of trade and investment agreements: a systematic review of quantitative studies, 2016-20. En: *The Lancet Planetary Health*, 6(5), e431-e438. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00047-X](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00047-X)

70 **Owen, A.L. y Wu, S.** 2007. Is trade good for your health? En: *Review of International Economics*, 15(4): 660-682. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2007.00677.x>

71 **Olper, A., Curzi, D. y Swinnen, J.** 2018. Trade liberalization and child mortality: A synthetic control method. En: *World Development*, 110: 394-410. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.034>

72 **Panda, P.** 2020. Does trade reduce infant mortality? Evidence from sub-Saharan Africa. En: *World Development*, 128: 104851. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104851>

73 **FAO.** 2018. Trade and nutrition. Trade policy technical note No.21. Roma. <http://www.fao.org/3/I8545EN/i8545en.pdf>

74 **Mary, S.** 2019. Hungry for free trade? Food trade and extreme hunger in developing countries. En: *Food Security*, 11(2): 461-477. <https://doi.org/10.1007/s12571-019-00908-z>

75 **Miljkovic, D., de Miranda, S.H., Kassouf, A.L. y Oliveira, F.C.** 2018. Determinants of obesity in Brazil: the effects of trade liberalization and socio-economic variables. En: *Applied Economics*, 50(28): 3076-3088. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1414939>

NOTAS

- 76 **An, R., Guan, C., Liu, J., Chen, N. y Clarke, C.** 2019. Trade openness and the obesity epidemic: a cross-national study of 175 countries during 1975-2016. En: *Annals of Epidemiology*, 37: 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2019.07.002>
- 77 **Levine, D.I. y Rothman, D.** 2006. Does trade affect child health? En: *Journal of Health Economics*, 25(3): 538-554. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2005.10.001>
- 78 **Dithmer, J. y Abdulai, A.** 2017. Does trade openness contribute to food security? A dynamic panel analysis. En: *Food Policy*, 69: 218-230. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.04.008>
- 79 **FAO.** 2020. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2020. Los mercados agrícolas y el desarrollo sostenible: cadenas de valor mundiales, pequeños agricultores e innovaciones digitales.* Roma. <https://doi.org/10.4060/cb0665es>
- 80 **FAO.** 2018. Trade and nutrition. Trade policy technical note No.21. Roma. <http://www.fao.org/3/i8545EN/i8545en.pdf>
- 81 **Krivosos, E. y Kuhn, L.** 2019. Trade and dietary diversity in Eastern Europe and Central Asia. En: *Food Policy*, 88: 101767. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.285031>
- 82 **Cowling, K., Thow, A.M. y Pollack Porter, K.** 2018. Analyzing the impacts of global trade and investment on non-communicable diseases and risk factors: A critical review of methodological approaches used in quantitative analyses. En: *Globalization and Health*, 14: 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0371-8>
- 83 **Cuevas García-Dorado, S., Cornselsen, L., Smith, R. y Walls, H.** 2019. Economic globalization, nutrition and health: A review of quantitative evidence. En: *Globalization and Health*, 15: 1-19. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0456-z>
- 84 **Giuntella, O., Rieger, M. y Rotunno, L.** 2020. Weight gains from trade in foods: Evidence from Mexico. En: *Journal of International Economics*, 122: 103277. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2019.103277>
- 85 **Baggio, M. y Chong, A.** 2020. Free trade agreements and world obesity. En: *Southern Economic Journal*, 87(1), 30-49. <https://doi.org/10.1002/soej.12447>
- 86 **Barlow, P., McKee, M., Basu, S. y Stuckler, D.** 2017. The health impact of trade and investment agreements: a quantitative systematic review and network co-citation analysis. En: *Globalization and Health*, 13: 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12992-017-0240-x>
- 87 **Dithmer, J. y Abdulai, A.** 2017. Does trade openness contribute to food security? A dynamic panel analysis. En: *Food Policy*, 69: 218-230. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.04.008>
- 88 **Aguiar, S., Texeira, M., Garibaldi, L.A. y Jobbágy, E.G.** 2020. Global changes in crop diversity: Trade rather than production enriches supply. En: *Global Food Security*, 26: 100385. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100385>
- 89 **Ge, J., Polhill, J.G., Macdiarmid, J.I., Fitton, N., Smith, P., Clark, H. y Aphale, M.** 2021. Food and nutrition security under global trade: a relation-driven agent-based global trade model. En: *Royal Society Open Science*, 8(1): 201587. <https://doi.org/10.1098/rsos.201587>
- 90 **Headey, D. y Ruel, M.** 2023. Food inflation and child undernutrition in low- and middle-income countries. En: *Nature Communications*, 14(1) 5761. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41543-9>
- 91 **Tombe, T.** 2015. The missing food problem: Trade, agriculture, and international productivity differences. En: *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7[3]: 226-258. <https://doi.org/10.1257/mac.20130108>
- 92 **Teignier, M.** 2018. The role of trade in structural transformation. En: *Journal of Development Economics*, 130: 45-65. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2017.09.002>
- 93 **Mary, S.** 2019. Hungry for free trade? Food trade and extreme hunger in developing countries. *Food Security*, 11(2): 461-477. <https://doi.org/10.1007/s12571-019-0908-z>
- 94 **Lang, T.** 1999. Diet, health and globalization: Five key questions. International and Public Health Group Symposium on "Feeding the world in the future". En: *Proceedings of the Nutrition Society*, 58: 335-343. <https://doi.org/10.1017/S0029665199000452>

95 **Dragone, D. y Ziebarth, N.R.** 2017. Non-separable time preferences, novelty consumption and body weight: Theory and evidence from the East German transition to capitalism. En: *Journal of Health Economics*, 51: 41-65. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2016.11.002>

PARTE 2. Recuadros

96 **FAO.** 2022. *FAO/WHO Global Individual Food consumption data Tool (GIFT): methodological document*. Roma. <https://openknowledge.fao.org/items/6a38654d-c398-4ea7-8bde-cd477dc2823f>

97 **Leclercq, C., Allemand, P., Balcerzak, A., Branca, F., Sousa, R.F., Lartey, A., Lipp, M., Quadros, V.P. y Verger, P.** 2019. FAO/WHO GIFT (Global Individual Food consumption data Tool): A global repository for harmonized individual quantitative food consumption studies. En: *Proceedings of the Nutrition Society*, 78(4): 484-495. <https://doi.org/10.1017/S0029665119000491>

98 **FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF.** 2023. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc3017es>

99 **Braesco, V., Souchon, I., Sauvant, P., Haurogne, T., Maillot, M., Feart, C. y Darmon, N.** 2022. Ultra-processed foods: How functional is the NOVA system? En: *European Journal of Clinical Nutrition*, 76(9): 1245-1253. <https://doi.org/10.1038/s41430-022-01099-1>

100 **FAO.** 2024. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024. La transformación azul en acción*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cd0683es>

101 **ONU Nutrición.** 2021. *El papel de los alimentos acuáticos en unas dietas saludables sostenibles*. Documento de debate. https://www.unnnutrition.org/wp-content/uploads/Aquatic-foods-and-SHD-Paper_SP.pdf.

102 **FAO.** 2024. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024. La transformación azul en acción*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cd0683es>

103 **FAO.** 2024. *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024. La transformación azul en acción*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cd0683es>

104 **Asche, F., Bellemare, M.F., Roheim, C., Smith, M.D. y Tveteras, S.** 2015. Fair Enough? Food Security and the International Trade of Seafood. En: *World Development*, 67: 151-160. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.10.013>

105 **Traverso, S. y Schiavo, S.** 2020. Fair trade or trade fair? International food trade and cross-border macronutrient flows. *World Development*, 132: 104976. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.104976>

106 **Fox, A., Feng, W. y Asal, V.** 2019. What is driving global obesity trends? Globalization or “modernization”? En: *Globalization and Health*, 15: 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0457-y>

107 **De Vogli, R., Kouvonen, A., Elovainio, M. y Marmot, M.** 2014. Economic globalization, inequality and body mass index: a cross-national analysis of 127 countries. En: *Critical Public Health*, 24(1): 7-21. <https://doi.org/10.1080/09581596.2013.768331>

108 **Goryakin, Y., Lobstein, T., James, W.P.T. y Suhrcke, M.** 2015. The impact of economic, political and social globalization on overweight and obesity in the 56 low and middle income countries. En: *Social Science & Medicine*, 133: 67-76. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.03.030>

109 **de Soysa, I. y de Soysa, A.K.** 2018. Do globalization and free markets drive obesity among children and youth? An empirical analysis, 1990-2013. En: *International Interactions*, 44(1): 88-106. <https://doi.org/10.1080/03050629.2017.1311259>

110 **Costa-Font, J. y Mas, N.** 2016. ‘Globesity’? The effects of globalization on obesity and caloric intake. En: *Food Policy*, 64: 121-132. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.10.001>

111 **Goryakin, Y., Lobstein, T., James, W.P.T. y Suhrcke, M.** 2015. The impact of economic, political and social globalization on overweight and obesity in the 56 low- and middle-income countries. En: *Social Science & Medicine*, 133: 67-76. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.03.030>

112 **Knutson, A. y de Soysa, I.** 2019. Does social globalisation through access to information communication technologies drive obesity among youth? An empirical analysis, 1990–2013. En: *Global Public Health*, 14(12): 1911-1926. <https://doi.org/10.1080/17441692.2019.1652335>

NOTAS

113 **Oberlander, L., Disdier, A.C. y Etilé, F.** 2017. Globalisation and national trends in nutrition and health: A grouped fixed-effects approach to intercountry heterogeneity. En: *Health Economics*, 26(9): 1146-1161. <https://doi.org/10.1002/hec.3521>

PARTE 3. Texto principal

114 **FAO.** 2013. *Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar*. Roma. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i1983s>

115 **Dixit, A.K. y Stiglitz, J.E.** 1977. Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity. En: *The American Economic Review*, 67(3): 297-308.

116 **Gouel, C. y Jean, S.** 2023. Love of variety and gains from trade. En: *European Economic Review*, 158: 104558. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2023.104558>

117 **Verger, E.O., Le Port, A., Borderon, A., Bourbon, G., Moursi, M., Savy, M., Mariotti, F. y Martin-Prevel, Y.** 2021. Dietary Diversity Indicators and Their Associations with Dietary Adequacy and Health Outcomes: A Systematic Scoping Review. En: *Advances in Nutrition*, 12(5): 1659-1672. <https://doi.org/10.1093/advances/nmab009>

118 **Remans, R., Wood, S.A., Saha, N., Anderman, T.L. y DeFries, R.S.** 2014. Measuring nutritional diversity of national food supplies. En: *Global Food Security*, 3(3): 174-182. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2014.07.001>

119 **Aguiar, S., Texeira, M., Garibaldi, L.A. y Jobbágy, E.G.** 2020. Global changes in crop diversity: Trade rather than production enriches supply. En: *Global Food Security*, 26: 100385. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100385>

120 **Bell, W., Lividini, K. y Masters, W.A.** 2021. Global dietary convergence from 1970 to 2010 altered inequality in agriculture, nutrition and health. En: *Nature Food*, 2(3): 156-165. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00241-9>

121 **Remans, R., Wood, S.A., Saha, N., Anderman, T.L. y DeFries, R.S.** 2014. Measuring nutritional diversity of national food supplies. En: *Global Food Security*, 3(3): 174-182. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2014.07.001>

122 **Krivosos, E. y Kuhn, L.** 2019. Trade and dietary diversity in Eastern Europe and Central Asia. En: *Food Policy*, 88: 101767. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.101767>

123 **Dithmer, J. y Abdulai, A.** 2017. Does trade openness contribute to food security? A dynamic panel analysis. En: *Food Policy*, 69: 218-230. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.04.008>

124 **Engemann, H., Jafari, Y. y Zimmermann, A.** (próxima publicación). *Diversity of food supply across countries and the impact of international trade*. Nota técnica elaborada para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.

125 **Geyik, O., Hadjikakou, M. y Bryan, B.A.** 2020. Spatiotemporal trends in adequacy of dietary nutrient production and food sources. En: *Global Food Security*, 24: 100355. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100355>

126 **Chaudhary, A., Gustafson, D. y Mathys, A.** 2018. Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. En: *Nature Communications*, 9(1): 848. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03308-7>

127 **Kumssa, D.B., Joy, E.J.M., Ander, E.L., Watts, M.J., Young, S.D., Walker, S. y Broadley, M.R.** 2015. Dietary calcium and zinc deficiency risks are decreasing but remain prevalent. En: *Scientific Reports*, 5(1): 10974. <https://doi.org/10.1038/srep10974>

128 **Joy, E.J.M., Ander, E.L., Young, S.D., Black, C.R., Watts, M.J., Chilimba, A.D.C., Chilima, B.** et al. 2014. Dietary mineral supplies in Africa. En: *Physiologia Plantarum*, 151(151): 208-229. <https://doi.org/10.1111/ppl.12144>

129 **Wang, X., Dou, Z., Feng, S., Zhang, Y., Ma, L., Zou, C., Bai, Z., Lakshmanan, P. et al.** 2023. Global food nutrients analysis reveals alarming gaps and daunting challenges. En: *Nature Food*, 4(11): 1007-1017. <https://doi.org/10.1038/s43016-023-00851-5>

130 **Chen, C., Chaudhary, A. y Mathys, A.** 2021. Nutrient Adequacy of Global Food Production. En: *Frontiers in Nutrition*, 8: 739755. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.739755>

131 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

132 **Wood, S.A., Smith, M.R., Fanzo, J., Remans, R. y DeFries, R.S.** 2018. Trade and the equitability of global food nutrient distribution. En: *Nature Sustainability*, 1(1): 34-37. <https://doi.org/10.1038/s41893-017-0008-6>

- 133 **Geyik, O., Hadjikakou, M., Karapinar, B. y Bryan, B.A.** 2021. Does global food trade close the dietary nutrient gap for the world's poorest nations? En: *Global Food Security*, 28: 100490. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100490>
- 134 **Traverso, S.** (próxima publicación). *Food trade, macronutrient prices, trade tariffs and the price of food imports*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.
- 135 **Nelson, G., Bogard, J., Lividini, K., Arsenault, J., Riley, M., Sulser, T.B., Mason-D'Croz, D., Power, B. et al.** 2018. Income growth and climate change effects on global nutrition security to mid-century. En: *Nature Sustainability*, 1(12): 773-781. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0192-z>
- 136 **Chaudhary, A., Gustafson, D. y Mathys, A.** 2018. Multi-indicator sustainability assessment of global food systems. En: *Nature Communications*, 9(1): 848. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03308-7>
- 137 **Fern, E.B., Watzke, H., Barclay, D.V., Roulin, A. y Drewnowski, A.** 2015. The Nutrient Balance Concept: A New Quality Metric for Composite Meals and Diets. En: *PLoS One*, 10(7): e0130491. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130491>
- 138 **Cornelsen, L., Green, R., Turner, R., Dangour, A.D., Shankar, B., Mazzocchi, M. y Smith, R.D.** 2015. What happens to patterns of food consumption when food prices change? Evidence from a systematic review and meta-analysis of food price elasticities globally. En: *Health Economics*, 24(12): 1548-1559. <https://doi.org/10.1002/hec.3107>
- 139 **Chen, D., Abler, D., Zhou, D., Yu, X. y Thompson, W.** 2016. A meta-analysis of food demand elasticities for China. En: *Applied Economic Perspectives and Policy*, 38(1) 50-72. <https://doi.org/10.1093/aep/pvp006>
- 140 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>
- 141 **Clements, K.W., Si, J. y Vo, H.L.** 2023. The law of one food price. En: *Open Economies Review*, 34(1): 195-216. <https://doi.org/10.1007/s11079-022-09671-9>
- 142 **Bai, Y., Alemu, R., Block, S.A., Headey, D. y Masters, W.A.** 2021. Cost and affordability of nutritious diets at retail prices: Evidence from 177 countries. En: *Food Policy*, 99: 101983. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101983>
- 143 **Traverso, S.** (próxima publicación). *Food trade, macronutrient prices, trade tariffs and the price of food imports*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.
- 144 **Tian, X. y Lin, F.** 2023. Trade liberalization and nutrition transition: Evidence from China. En: *Economics & Human Biology*, 51, 101304.
- 145 **FAO.** 2024. *Evolution of global agrifood trade and trade policy and implications for nutrition*. Manuscrito no publicado. Roma.
- 146 **Gilbert, R., Costlow, L., Matteson, J., Rauschendorfer, J., Krivonos, E., Block, S.A. y Masters, W.A.** 2024. Trade policy reform, retail food prices and access to healthy diets worldwide. En: *World Development*, 177: 106535. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106535>
- 147 **Schiavo, S.** (próxima publicación). *The impact of trade openness on the cost and affordability of a healthy diet*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.
- 148 **Thow, A.M., Hawkes, C. y Chopra, M.** 2009. The implications of trade liberalization for diet and health: a case study from Central America. En: *Globalization and Health*, 5: 5. <https://doi.org/10.1186/1744-8603-5-5>
- 149 **Hawkes, C.** 2015. *Nutrition in the trade and food security nexus – Technical note prepared for The State of Agricultural Commodity Markets 2015–16*. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/8524f939-537a-4a2c-ad6b-15156137560f/content#:~:text=In%202014%2C%20the%20Rome%20Declaration,policies%20in%20implementing%20the%20Goals>
- 150 **Law, C.** 2019. Unintended consequence of trade on regional dietary patterns in rural India. *World Development*, 113(C): 277–293. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.09.014>

NOTAS

151 **FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF.** 2020. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables.* Roma, FAO. <http://www.fao.org/3/ca9692en/CA9692EN.pdf>

152 **Schiavo, S.** (próxima publicación). *The impact of trade openness on the cost and affordability of a healthy diet.* Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024.* Roma, FAO.

153 **Herforth, A., Venkat, A., Bai, Y., Costlow, L., Holleman, C. y Masters, W.A.** 2022. *Methods and options to monitor the cost and affordability of a healthy diet globally.* Documento de antecedentes elaborado para *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022.* Documento de trabajo de la División de Economía del Desarrollo Agrícola de la FAO n.º 22-03. Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d4285597-6796-4dac-8b6e-635312637a1f/content>

154 **Gilbert, R., Costlow, L., Matteson, J., Rauschendorfer, J., Krivonos, E., Block, S.A. y Masters, W.A.** 2024. Trade policy reform, retail food prices and access to healthy diets worldwide. En: *World Development*, 177: 106535. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106535>

PARTE 3. Recuadros

155 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible.* Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

156 **Kummu, M., Kinnunen, P., Lehtikoinen, E., Porkka, M., Queiroz, C., Rööös, E., Troell, M. y Weil, C.** 2020. Interplay of trade and food system resilience: Gains on supply diversity over time at the cost of trade independency. En: *Global Food Security*, 24: 100360. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100360>

157 **Aguiar, S., Texeira, M., Garibaldi, L.A. y Jobbágy, E.G.** 2020. Global changes in crop diversity: Trade rather than production enriches supply. En: *Global Food Security*, 26: 100385. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100385>

158 **Grande, F., Ueda, Y., Masangwi, S. y Holmes, B.** 2024. Global nutrient conversion table for FAO supply utilization accounts. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9678en>

159 **Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA).** 2024. Key concepts. En: CSA. [Consultado el 26 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/cfs/vgfsn/key-concepts/en/>

160 **Verger, E.O., Savy, M., Martin-Prével, Y., Coates, J., Frongillo, E., Neufeld, L., Saha, K., Hayashi, C., Holmes, B., Vogliano, C., Borghi, E. y Branca, F.** 2023. *Healthy diet metrics: a suitability assessment of indicators for global and national monitoring purposes.* Ginebra (Suiza), OMS. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/371497/9789240072138-eng.pdf?sequence=1>

161 **FAO.** 2024. Guías alimentarias basadas en alimentos. En: FAO. [Consultado el 26 de abril de 2024]. <https://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/home/es/>

162 **Cornelsen, L., Green, R., Turner, R., Dangour, A.D., Shankar, B., Mazzocchi, M. y Smith, R.D.** 2015. What happens to patterns of food consumption when food prices change? Evidence from a systematic review and meta-analysis of food price elasticities globally. En: *Health Economics*, 24(12): 1548-1559. <https://doi.org/10.1002/hec.3107>

163 **Masters, W.A., Finaret, A.B. y Block, S.A.** 2022. The economics of malnutrition: Dietary transition and food system transformation. *Handbook of Agricultural Economics*, 6: 4997-5083. <https://doi.org/10.1016/bs.hesagr.2022.03.006>

164 **Cornelsen, L., Green, R., Turner, R., Dangour, A.D., Shankar, B., Mazzocchi, M. y Smith, R.D.** 2015. What Happens to Patterns of Food Consumption when Food Prices Change? Evidence from A Systematic Review and Meta-Analysis of Food Price Elasticities Globally. *Health Economics*, 24(12): 1548-1559. <https://doi.org/10.1002/hec.3107>

165 **Andreyeva, T., Long, M.W. y Brownell, K.D.** 2010. The impact of food prices on consumption: a systematic review of research on the price elasticity of demand for food. En: *American Journal of Public Health*, 100(2): 216-222. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.151415>

166 **Guerrero-López, C.M., Unar-Munguía, M. y Colchero, M.A.** 2017. Price elasticity of the demand for soft drinks, other sugar-sweetened beverages and energy dense food in Chile. En: *BMC Public Health*, 17(1): 180. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4098-x>

167 **Griffith, R., O'Connell, M. y Smith, K.** 2015. Relative prices, consumer preferences, and the demand for food. En: *Oxford Review of Economic Policy*, 31(1): 116-130. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grv004>

168 **Law, C., Fraser, I. y Piracha, M.** 2020. Nutrition transition and changing food preferences in India. En: *Journal of Agricultural Economics*, 71(1): 118-143. <https://doi.org/10.1111/1477-9552.12322>

169 **Lusk, J.L. y Briggeman, B.C.** 2009. Food values. En: *American Journal of Agricultural Economics*, 91(1), 184-196. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8276.2008.01175.x>

170 **Lusk, J.L. y Briggeman, B.C.** 2009. Food values. En: *American Journal of Agricultural Economics*, 91(1), 184-196. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8276.2008.01175.x>

171 **Traverso, S. y Schiavo, S.** 2020. Fair trade or trade fair? International food trade and cross-border macronutrient flows. En: *World Development*, 132: 104976. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.104976>

172 **Traverso, S.** (próxima publicación). *Food trade, macronutrient prices, trade tariffs and the price of food imports*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO

PARTE 4. Texto principal

173 **OMS.** 2024. Nota descriptiva: Obesidad y sobrepeso. En: OMS. [Consultado el 10 de julio de 2024]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

174 **OMS.** 2024. Nota descriptiva: Obesidad y sobrepeso. En: OMS. [Consultado el 10 de julio de 2024]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

175 **OMS.** 2023. *WHO acceleration plan to stop obesity*. OMS. Ginebra (Suiza). <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/370281/9789240075634-eng.pdf?sequence=>

176 **Costa-Font, J. y Mas, N.** 2016. 'Globesity'? The effects of globalization on obesity and caloric intake. En: *Food Policy*, 64: 121-132. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.10.001>

177 **Goryakin, Y., Lobstein, T., James, W.P.T. y Suhrcke, M.** 2015. The impact of economic, political and social globalization on overweight and obesity in the 56 low- and middle-income countries. En: *Social Science & Medicine*, 133: 67-76. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.03.030>

178 **Cuevas García-Dorado, S., Cornselsen, L., Smith, R. y Walls, H.** 2019. Economic globalization, nutrition and health: a review of quantitative evidence. En: *Globalization and Health*, 15:15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0456-z>

179 **An, R., Guan, C., Liu, J., Chen, N. y Clarke, C.** 2019. Trade openness and the obesity epidemic: a cross-national study of 175 countries during 1975-2016. En: *Annals of Epidemiology*, 37: 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2019.07.002>

180 **Mary, S. y Stoler, A.** 2021. Does agricultural trade liberalization increase obesity in developing countries? En: *Review of Development Economics*, 25(3): 1326-1350. <https://doi.org/10.1111/rode.12757>

181 **Marson, M., Saccone, D. y Vallino, E.** 2024. Does food import contribute to rising obesity in low- and middle-income countries? En: *Kyklos*, 1-40. <https://doi.org/10.1111/kykl.12369>

182 **Lin, T.K., Teymourian, Y. y Tursini, M.S.** 2018. The effect of sugar and processed food imports on the prevalence of overweight and obesity in 172 countries. En: *Globalization and Health*, 14: 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0344-y>

183 **Thow, A.M., Sanders, D., Drury, E., Puoane, T., Chowdhury, S.N., Tsolekile, L. y Negin, J.** 2015. Regional trade and the nutrition transition: opportunities to strengthen NCD prevention policy in the Southern African Development Community. En: *Global Health Action*, 8(1). <https://doi.org/10.3402/gha.v8.28338>

184 **Del Moral, A.M., Calvo, C. y Martínez, A.** 2021. Ultra-processed food consumption and obesity-a systematic review. En: *Nutrición Hospitalaria*, 38(1): 177-185. <https://doi.org/10.20960/nh.03151>

185 **Askari, M., Heshmati, J., Shahinfar, H., Tripathi, N. y Daneshzad, E.** 2020. Ultra-processed food and the risk of overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. En: *International Journal of Obesity* 44:2080-2091. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-00650-z>

NOTAS

- 186 **Vitale, M., Costabile, G., Testa, R., D'Abbronzio, G., Nettore, I.C., Macchia, P.E. y Giacco, R.** 2024. Ultra-Processed Foods and Human Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. En: *Advances in Nutrition*, 15: 100121. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.09.009>
- 187 **Chang, K., Khandpur, N., Neri, D., Touvier, M., Huybrechts, I., Millett, C. y Vamos, E.P.** 2021. Association Between Childhood Consumption of Ultra-processed Food and Adiposity Trajectories in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children Birth Cohort. En: *JAMA Pediatrics*, 175(9). <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.1573>
- 188 **Petridi, E., Karatzi, K., Magriplis, E., Charidemou, E., Philippou, E. y Zampelas, A.** 2023. The impact of ultra-processed foods on obesity and cardiometabolic comorbidities in children and adolescents: a systematic review. En: *Nutrition Reviews*, 82(7): 913-928. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuad095>
- 189 **Van Tulleken, C.** *Ultra Processed People: Why We Can't Stop Eating Food that Isn't Food*. Londres, Penguin Random House UK.
- 190 **Valicente, V.M., Peng, C.H., Pacheco, K.N., Lin, L., Kielb, E.I., Dawoodani, E., Abdollahi, A. y Mattes, R.D.** 2023. Ultra-processed Foods and Obesity Risk: A Critical Review of Reported Mechanisms. En: *Advances in Nutrition* 14: 718-738. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.04.006>
- 191 **Neel, J.V., Weder, A.B. y Julius, S.** 1998. Type II diabetes, essential hypertension, and obesity as "syndromes of impaired genetic homeostasis": The "thrifty genotype" hypothesis enters the 21st century. En: *Perspectives in Biology and Medicine*, 42(1): 44-74. <https://doi.org/10.1353/pbm.1998.0060>
- 192 **McLennan, A.K. y Ulijaszek, S.J.** 2015. Obesity emergence in the Pacific islands: Why understanding colonial history and social change is important. En: *Public Health Nutrition*, 18(8): 1499-1505. <https://doi.org/10.1017/S136898001400175X>
- 193 **Andrew, N.L., Allison, E.H., Brewer, T., Connell, J., Eriksson, H., Eurich, J.G., Farmery, A., Gephart, J.A.** et al. 2022. Continuity and change in the contemporary Pacific food system. En: *Global Food Security*, 32. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100608>
- 194 **Seiden, A., Hawley, N., Schulz, D., Raifman, S. y McGarvey, S.T.** 2012. Long-term trends in food availability, food prices, and obesity in Samoa. En: *American Journal of Human Biology*, 24(3): 286-295. <https://doi.org/10.1002/ajhb.22237>
- 195 **Snowdon, W. y Thow, A.M.** 2013. Trade policy and obesity prevention: challenges and innovation in the Pacific Islands. En: *Obesity Reviews*, 14(2): 150-158. <https://doi.org/10.1111/obr.12090>
- 196 **Snowdon, W. y Thow, A.M.** 2013. Trade policy and obesity prevention: challenges and innovation in the Pacific Islands. En: *Obesity Reviews*, 14(2): 150-158. <https://doi.org/10.1111/obr.12090>
- 197 **Ravuvu, A., Lui, J.P., Bani, A., Tavoia, A.W., Vuti, R. y Win Tin, S.T.** 2021. Analysing the impact of trade agreements on national food environments: the case of Vanuatu. En: *Globalization and Health*, 17: 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00748-7>
- 198 **Snowdon, W. y Thow, A.M.** 2013. Trade policy and obesity prevention: challenges and innovation in the Pacific Islands. En: *Obesity Reviews*, 14(2): 150-158. <https://doi.org/10.1111/obr.12090>
- 199 **Errington, F. y Gewertz, D.** 2008. Pacific Island gastrologies: Following the flaps. En: *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 14: 590-608. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9655.2008.00519.x>
- 200 **Thow, A.M., Reeve, E., Naseri, T., Martyn, T. y Bollars, C.** 2017. Food supply, nutrition and trade policy: Reversal of an import ban on turkey tails. En: *Bulletin of the World Health Organization*, 95(10): 723. <https://doi.org/10.2471/BLT.17.192468>
- 201 **Snowdon, W. y Thow, A.M.** 2013. Trade policy and obesity prevention: Challenges and innovation in the Pacific Islands. En: *Obesity Reviews*, 14(2): 150-158. <https://doi.org/10.1111/obr.12090>
- 202 **Hardin, J. y Kwauk, C.T.** 2015. Producing Markets, Producing People: Local food, financial prosperity and health in Samoa. En: *Food, Culture and Society*, 18(3). <https://doi.org/10.1080/15528014.2015.1043113>

- 203 **Snowdon, W. y Thow, A.M.** 2013. Trade policy and obesity prevention: challenges and innovation in the Pacific Islands. En: *Obesity Reviews*, 14(2): 150-158. <https://doi.org/10.1111/obr.12090>
- 204 **Sievert, K., Lawrence, M., Naika, A. y Baker, P.** 2019. Processed Foods and Nutrition Transition in the Pacific: Regional Trends, Patterns and Food System Drivers. En: *Nutrients*, 11(1328). <https://doi.org/10.3390/nu11061328>
- 205 **Ravuvu, A., Friel, S., Thow, A.M., Snowdon, W. y Wate, J.** 2017. Monitoring the impact of trade agreements on national food environments: Trade imports and population nutrition risks in Fiji. En: *Globalization and Health*, 13:33. <https://doi.org/10.1186/s12992-017-0257-1>
- 206 **Ravuvu, A., Lui, J.P., Bani, A., Tavoia, A.W., Vuti, R. y Win Tin, S.T.** 2021. Analysing the impact of trade agreements on national food environments: the case of Vanuatu. En: *Globalization and Health*, 17: 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00748-7>
- 207 **Sievert, K., Lawrence, M., Naika, A. y Baker, P.** 2019. Processed foods and nutrition transition in the Pacific: Regional trends, patterns and food system drivers. En: *Nutrients*, 11(6): 1328. <https://doi.org/10.3390/nu11061328>
- 208 **Barlow, P., McKee, M., Basu, S. y Stuckler, D.** 2017. The health impact of trade and investment agreements: a quantitative systematic review and network co-citation analysis. *Globalization and Health*, 13: 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12992-017-0240-x>
- 209 **Barlow, P., McKee, M. y Stuckler, D.** 2018. The impact of US free trade agreements on calorie availability and obesity: a natural experiment in Canada. En: *American Journal of Preventive Medicine*, 54(5): 637-643. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.02.010>
- 210 **Hawkes, C. y Thow, A.M.** 2008. Implications of the Central America-Dominican Republic-free trade agreement for the nutrition transition in Central America. En: *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24: 345-360. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/9909/07.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 211 **Clark, S.E., Hawkes, C., Murphy, S.M., Hansen-Kuhn, K.A. y Wallinga, D.** 2012. Exporting obesity: US farm and trade policy and the transformation of the Mexican consumer food environment. En: *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 18(1): 53-64. <https://doi.org/10.1179/1077352512Z.0000000007>
- 212 **Giuntella, O., Rieger, M. y Rotunno, L.** 2020. Weight gains from trade in foods: Evidence from Mexico. En: *Journal of International Economics*, 122: 103277. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2019.103277>
- 213 **Rotunno, L.** (próxima publicación). *Demand for processed foods and deep trade agreements*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.
- 214 **FAO y Organización Mundial del Comercio (OMC).** 2018. *Comercio y normas alimentarias*. Roma, FAO; Ginebra, OMC. <https://openknowledge.fao.org/items/d9756c08-51c1-4d1d-a3db-884f7d43a4c3>
- 215 **Wieck, C.** 2018. International trade rules for food safety and food quality. En: K. Meilke y T. Josling, coords. *Handbook of International Food and Agricultural Policies*, págs. 277-308.
- 216 **Banco Mundial y Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).** 2018. *The Unseen Impact of Non-Tariff Measures: Insights from a new database*. Ginebra, UNCTAD; Washington, D.C., Banco Mundial. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2018d2_en.pdf
- 217 **Santeramo, F.G. y Lamonaca, E.** 2019. The effects of non-tariff measures on agri-food trade: a review and meta-analysis of empirical evidence. En: *Journal of Agricultural Economics*, 70(3): 595-617. <https://doi.org/10.1111/1477.9552.12316>
- 218 **Schmidt, J. y Steingress, W.** 2022. No double standards: Quantifying the impact of standard harmonization on trade. En: *Journal of International Economics*, 137: 103619. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103619>
- 219 **Drogué, S. y DeMaria, F.** 2012. Pesticide residues and trade, the apple of discord? En: *Food Policy*, 37(6): 641-649. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2012.06.007>

NOTAS

220 **Van der Loo, G. y Akhvlediani, T.** 2020. *Catch me if you can: Updating the Eastern Partnership Association Agreements and DCFTAs*. Bruselas, Centre for European Policy Studies. <https://cdn.ceps.eu/wp-content/uploads/2020/05/GVDL-and-TA-Updating-AA-DCFTAs.pdf>

221 **Murina, M. y Nicita, A.** 2014. *Trading with conditions: the effect of sanitary and phytosanitary measures on lower income countries' agricultural exports*. Policy Issues in International Trade and Commodities Research Study Series No. 68. Nueva York (EE. UU.) y Ginebra (Suiza). https://unctad.org/system/files/official-document/itc_dtab70_en.pdf

222 **Maggi, G. y Ossa, R.** 2020. Are trade agreements good for you? Working Paper 27252. National Bureau of Economic Research.

223 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

PARTE 5. Texto principal

224 **OCDE.** 2024. Agricultural policy monitoring and evaluation. En: *OCDE*. [Consultado el 20 de marzo de 2024]. <https://www.oecd.org/agriculture/topics/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation/>

225 **Bunkley, N., McCool, J. y Garton, K.** 2023. A review of international trade and investment agreements and nutrition policy space in the Pacific. En: *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1208542>

226 **Garton, K., Swinburn, B. y Thow, A.M.** 2021. Who influences nutrition policy space using international trade and investment agreements? A global stakeholder analysis. En: *Globalization and Health*, 17: 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00764-7>

227 **OCDE.** 2023. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change*. París, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>

228 **FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF.** 2022. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022: Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles*. Roma, FAO. <https://www.fao.org/3/cc0639es/cc0639es.pdf>

229 **Bellmann, C.** 2019. *Subsidies and sustainable agriculture: Mapping the policy landscape*. Chatham House, Londres.

230 **Azomahou, T.T., Boucekking, R., Kazianga, H., Korir, M. y Ngung'u, N.** 2022. Guest Editors' Introduction: The role of policy in reducing malnutrition in sub-Saharan Africa. En: *Food Policy*. 113: 102378. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102378>

231 **Jayne, T.S., Mason, N., Burke, William, J. y Ariga, J.** 2018. Taking stock of Africa's second-generation agricultural input subsidy programs. En: *Food Policy*. 75: 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.01.003>

232 **Khonje, M., Nyondo, C.J., Mangisoni, J., Ricker-Gilbert, J., Burke, W., Chadza, W. y Muyanga, M.** 2022. Does subsidizing legume seeds improve farm productivity and nutrition in Malawi? En: *Food Policy*, 113: 102308. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102308>

233 **Smale, M., Thériault, V. y Mason, N.M.** 2020. Does subsidizing fertilizer contribute to the diet quality of farm women? Evidence from rural Mali. En: *Food Security*. 12: 1407-1424. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01097-w>

234 **Assima, A., Zanello, G. y Smale, M.** 2019. *Effects of fertilizer subsidies on women's diet: Quality by food supply source in Mali*. Feed the Future Innovation Lab for Food Security Policy Research Paper 152, octubre. <https://ageconsearch.umn.edu/record/303059/?v=pdf>

235 **Oyejide, T.A., Alaba, O., Abidemi, A. y Balakrishnan U.** 2019. Agricultural pricing and public procurement in Sub-Saharan Africa. En: *Gates Open Research*, 3: 677. <https://doi.org/10.21955/gatesopenres.1115441.1>

236 **Gouel, C.** 2014. Food price volatility and domestic stabilization policies in developing countries. En: *The Economics of Food Price Volatility*. University of Chicago Press. 261-306.

237 **Pingali, P., Mitra, B. y Rahman, A.** 2017. The bumpy road from food to nutrition security – Slow evolution of India's food policy. En: *Global Food Security*. 15: 77-84. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.05.002>

238 **Anderson, K. y Strutt, A.** 2023. *From re-instrumenting to re-purposing farm support policies*. The Australian National University, Arndt-Corden Department of Economics. https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/85666/1/9780198882237_WEB.pdf#page=97

- 239 **Rickard, B.J. y Lei, L.** 2011. How important are tariffs and nontariff barriers in international markets for fresh fruit? En: *Agricultural Economics*. 42: 19-32. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2011.00549.x>
- 240 **Friel, S., Schram, A. y Townsend, B.** 2020. The nexus between international trade, food systems, malnutrition and climate change. En: *Nature Food*. 1(1): 51-58. <https://doi.org/10.1038/s43016-019-0014-0>
- 241 **Freund, F. y Springmann, M.** 2021. Policy analysis indicates health-sensitive trade and subsidy reforms are needed in the UK to avoid adverse dietary health impacts post-Brexit. En: *Nature Food*, 2(7): 502-508. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00306-9>
- 242 **Snowdon, W. y Thow, A.M.** 2013. Trade policy and obesity prevention: Challenges and innovation in the Pacific Islands. En: *Obesity Reviews*. 14(S2): 150-158. <https://doi.org/10.1111/obr.12090>
- 243 **Barlow, P., McKee, M., Basu, S. y Stuckler, D.** 2018. Impact of the North American Free Trade Agreement on high-fructose corn syrup supply in Canada: A natural experiment using synthetic control methods. En: *Canadian Medical Association Journal*, 189(26): E881-E887. <https://doi.org/10.1503/cmaj.161152>
- 244 **Abay, K.A., Ibrahim, H. y Breisinger, C.** 2022. Food policies and obesity in low- and middle-income countries. En: *World Development*, 151: 105775. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105775>
- 245 **Coriakula, J., Moodie, M., Waqa, G. y Bell, C.** 2018. The development and implementation of a new import duty on palm oil to reduce non-communicable disease in Fiji. En: *Global Health* 14, 91. <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0407-0>
- 246 **Nordhagen, S., Lambertini, E., DeWaal, C., McClafferty, B. y Neufeld, L.** 2022. Integrating nutrition and food safety in food systems policy and programming. En: *Global Food Security*. 32: 100593. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100593>
- 247 **Santeramo, F.G. y Lamonaca, E.** 2019. The effects of non-tariff measures on agri-food trade: A review and meta-analysis of empirical evidence. En: *Journal of Agricultural Economics*. 70(3): págs. 595-617.
- 248 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible*. Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>
- 249 **Labonté, R., Crosbie, E., Gleeson, D. y McNamara, C.** 2019. USMCA (NAFTA 2.0): Tightening the constraints on the right to regulate for public health. En: *Globalization and Health*, 15: 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0476-8>
- 250 **Thow, A.M., Snowdon, W., Labonté, R., Gleeson, D., Stuckler, D., Hattersley, L. y Friel, S.** 2015. Will the next generation of preferential trade and investment agreements undermine prevention of noncommunicable diseases? A prospective policy analysis of the Trans-Pacific Partnership Agreement. En: *Health Policy*, 119(1): 88-96. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.08.002>
- 251 **Albert, J., coord.** 2010. *Introduction to innovations in food labelling*. Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition. Roma, FAO y Woodhead Publishing Limited. <https://www.fao.org/4/i0576e/i0576e.pdf>
- 252 **Garton, K., Thow, A.M. y Swinburn, B.** 2021. International trade and investment agreements as barriers to food environment regulation for public health nutrition: a realist review. En: *International Journal of Health Policy and Management*, 10: 745-765. <https://doi.org/10.34172/IJHPM.2020.189>
- 253 **Thow, A.M., Snowdon, W., Labonté, R., Gleeson, D., Stuckler, D., Hattersley, L., Schram, A., Kay, A. y Friel, S.** 2015. Will the next generation of preferential trade and investment agreements undermine prevention of noncommunicable diseases? A prospective policy analysis of the Trans-Pacific Partnership Agreement. En: *Health Policy*, 119(1): 88-96. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.08.002>
- 254 **Thow, A.M., Swinburn, B., Colagiuri, S., Diligolevu, M., Quested, C., Vivili, P. y Leeder, S.** 2010. Trade and food policy: Case studies from three Pacific Island countries. En: *Food Policy*, 35(6): 556-564. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.06.005>
- 255 **OMC.** 2011. Report of the working party on the accession of Samoa to the World Trade Organization. Ginebra (Suiza), OMC. <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=Q:/WT/MIN11/1A2.pdf&Open=True>.
- 256 **OMC.** 2019. *Trade policy review: Samoa*. Ginebra (Suiza), OMC. https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s386_e.pdf

NOTAS

- 257 **Buksh, S.M., Crookes, A. y de Wit, J.B.F.** 2023. Effectiveness of NCD-Related Fiscal Policies: Evidence from the Pacific. En: *Nutrients* 15: 4669. <https://doi.org/10.3390/nu15214669>
- 258 **Teng, A., Puloka, V., Genç, M., Filimoehala, O., Latu, C., Lolomana'ia, M. y Wilson, N.** 2020. Sweetened beverage taxes and changes in beverage price, imports and manufacturing: interrupted time series analysis in a middle-income country. En: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1): 90. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00980-1>
- 259 **Thow, A.M., Annan, R., Mensah, L. y Chowdhury, S.N.** 2014. Development, implementation and outcome of standards to restrict fatty meat in the food supply and prevent NCDs: learning from an innovative trade/food policy in Ghana. En: *BMC Public Health*, 14: 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-249>
- 260 **OMC.** 2001. *Ghana Trade Policy Review*. Ginebra (Suiza). https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/tp157_s.htm
- 261 **Andreyeva, T., Marple, K., Marinello, S., Moore, T.E. y Powell, L.M.** 2022. Outcomes Following Taxation of Sugar-Sweetened Beverages: A Systematic Review and Meta-analysis. En: *JAMA Network Open*. 5(6): e2215276. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.15276>
- 262 **OMC.** 2006. Órgano de Apelación: México — Medidas fiscales sobre los refrescos y otras bebidas. En: *OMC*. [Consultado el 10 de julio de 2024]. https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds308_s.htm
- 263 **Thow, A.M., Annan, R., Mensah, L. y Chowdhury, S.N.** 2014. Development, implementation and outcome of standards to restrict fatty meat in the food supply and prevent NCDs: learning from an innovative trade/food policy in Ghana. En: *BMC Public Health*, 14: 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-249>
- 264 **Junod, S.** 2017. Proscribing Deception: The Gould Net Weight Amendment and the Origins of Mandatory Nutrition Labeling. En: E. Neswald, D. F. Smith, U. Thoms, E. Neswald y U. Thomas, coords. *Setting Nutritional Standards: Theory, Policies, Practices* 165-194.
- 265 **Codex Alimentarius.** 2021. *Directrices sobre etiquetado nutricional* (CXG 2-1985). https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?Ink=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXG%2B2-1985%252FCXG_002s.pdf
- 266 **OMS.** 2022. *Nutrition Labelling: Policy Brief*. Ginebra (Suiza), OMS. [Consultado el 5 de marzo de 2024]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051324>
- 267 **Wartella, E.A., Lichtenstein, A.H. y Boon, C.S.** 2010. Front-of-Package Nutrition Rating Systems and Symbols: Phase I Report. US Institute of Medicine Committee on Examination of Front-of-Package Nutrition Rating Systems and Symbols, National Academies Press.
- 268 **OMS.** 2004. *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Ginebra (Suiza), OMS.
- 269 **Kanter, R., Vanderlee, L. y Vandevijvere, S.** 2018. Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions. En: *Public Health Nutrition*, 21(8): 1399-1408. <https://doi.org/10.1017/S1368980018000010>
- 270 **Batista, M., de Carvalho-Ferreira, J.P., Thimoteo da Cunha, D. y De Rosso, V.V.** 2023. Front-of-package nutrition labeling as a driver for healthier food choices: Lessons learned and future perspectives. En: *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 22(1): 535-586. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13085>
- 271 **Giner, C., Rodriguez, D. y Elasri, A.** 2023. *Developing food labels for improved health outcomes: Insights into simplified nutrition labelling policies*. Documento de trabajo n.º 203 de la Dirección de Alimentación, Agricultura y Pesca de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (OCDE). París, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/18156797>
- 272 **Barlow, P., Labonte, R., McKee, M. y Stuckler, D.** 2018. Trade challenges at the World Trade Organization to national noncommunicable disease prevention policies: A thematic document analysis of trade and health policy space. En: *PLoS Med* 15(6): e1002590. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002590>
- 273 **Comisión del Codex Alimentarius.** 2021. Anexo 2: Directrices sobre el etiquetado nutricional en la parte frontal del envase. En *Directrices sobre etiquetado nutricional* (CXG 2-1985).
- 274 **FAO y OMS.** 2014. Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición. Documento final de la Conferencia: Declaración de Roma sobre la Nutrición. ICN2 2014/2. 2014. FAO, Roma. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3a151814-4291-497e-8d07-08085d775c1a/content>

275 **Hirono, K., Haigh, F., Gleeson, D., Harris, P., Thow, A.M. y Friel, S.** 2016. Is health impact assessment useful in the context of trade negotiations? A case study of the Trans Pacific Partnership Agreement. En: *BMJ Open*, 6(4), e010339. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010339>

276 **Thow, A.M., Reeve, E., Naseri, T., Martyn, T. y Bollars, C.** 2017. Food supply, nutrition and trade policy: reversal of an import ban on turkey tails. En: *Bulletin of the World Health Organization*, 95(10): 723. <https://doi.org/10.2471/BLT.17.192468>

277 **Thaiprayoon, S. y Smith, R.** 2015. Capacity building for global health diplomacy: Thailand's experience of trade and health. En: *Health Policy and Planning*, 30(9): 1118-1128. <https://doi.org/10.1093/heapol/czu117>

278 **Baker, P., Friel, S., Gleeson, D., Thow, A.M. y Labonte, R.** 2019. Trade and nutrition policy coherence: A framing analysis and Australian case study. En: *Public Health Nutrition*, 22(12): 2329-2337. <https://doi.org/10.1017/S1368980019000752>

279 **Walls, H., Cornelsen, L., Lock, K. y Smith, R.** 2016. How much priority is given to nutrition and health in the EU Common Agricultural Policy? En: *Food Policy*. 59: 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.12.008>

280 **Young, A.R.** 2016. Not your parents' trade politics: The Transatlantic Trade and Investment Partnership negotiations. En: *Review of International Political Economy*, 23(3): 345-378. <https://doi.org/10.1080/09692290.2016.1150316>

281 **FAO.** 2022. *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2022. La geografía del comercio alimentario y agrícola: enfoques de políticas para lograr el desarrollo sostenible.* Roma. <https://doi.org/10.4060/cc0471es>

282 **Thow, A.M., Annan, R., Mensah, L. y Chowdhury, S.N.** 2014. Development, implementation and outcome of standards to restrict fatty meat in the food supply and prevent NCDs: learning from an innovative trade/food policy in Ghana. En: *BMC Public Health*, 14: 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-249>

283 **OMS.** 2024. WHO updates guidelines on fats and carbohydrates. En: *OMS*. [Consultado el 11 de julio de 2024]. <https://www.who.int/news/item/17-07-2023-who-updates-guidelines-on-fats-and-carbohydrates>

284 **OMS.** 2015. *Guideline: Sugars intake for adults and children.* Ginebra (Suiza). [Consultado el 11 de julio de 2024]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>

285 **Romaní, N.C. y Carvalho, F.L.D.L.** 2021. Restrictions on ultra-processed foods: challenge for compliance with World Trade Organization commitments. En: *Sequência (Florianópolis)*, 42: e83028. <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2021.e83028>

286 **Thow, A.M., Wijkström, E. y Wolff, C.** 2023. Can global trade rules cope with changing nutrition challenges? En: *Global Policy*, 2023. 14(3): 578-580. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13212>

PARTE 5. Recuadros

287 **Sánchez, M.V. y Cicowiez, M.** 2022. *Repurposing agriculture's public budget to align healthy diets affordability and agricultural transformation objectives in Ethiopia.* Documento de antecedentes elaborado para *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022*. Documento de trabajo n.º 22-04 de la División de Economía del Desarrollo Agrícola de la FAO. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc1174en>

288 **Springmann, M. y Freund, F.** 2022. Options for reforming agricultural subsidies from health, climate, and economic perspectives. En: *Nature communications*, 13(1): 82. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27645-2>

289 **FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF.** 2022. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles.* Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639es>

290 **OMS.** 2022. *Fiscal policies to promote healthy diets: policy brief.* Ginebra (Suiza), OMS. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049543>

291 **OMS.** 2022. *Fiscal policies to promote healthy diets: policy brief.* Ginebra (Suiza), OMS. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049543>

292 **Smith, E., Scarborough, P., Rayner, M. y Briggs, A.D.M.** 2018. Should we tax unhealthy food and drink? En: *The Proceedings of the Nutrition Society*, 77(3), 314-320. <https://doi.org/10.1017/S0029665117004165>

NOTAS

- 293 **Itria, A., Borges, S.S., Rinaldi, A.E.M., Nucci, L.B. y Enes, C.C.** 2021. Taxing sugar-sweetened beverages as a policy to reduce overweight and obesity in countries of different income classifications: a systematic review. En: *Public Health Nutrition*, 24 (16): 5550-5560 <https://doi.org/10.1017/S1368980021002901>
- 294 **Pfister, F. y Pozas, C.** 2023. The influence of Chile's food labeling and advertising law and other factors on dietary and physical activity behavior of elementary students in a peripheral region: A qualitative study. En: *BMC Nutrition*, 9: 11. <https://doi.org/10.1186/s40795-023-00671-7>
- 295 **Taillie, L.S., Reyes, M., Arantxa, Colchero M., Popkin, B. y Corvalán, C.** 2020. An evaluation of Chile's Law of Food Labeling and Advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. En: *PLoS Med*, 17(2): e1003015. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003015>
- 296 **Dervisholli, E.** (próxima publicación). *Assessing nutrition policies through specific trade concerns lenses*. Documento de antecedentes elaborado para *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2024*. Roma, FAO.
- 297 **Egnell, M., Talati, Z., Hercberg, S., Pettigrew, S. y Julia, C.** 2018. Objective Understanding of Front-of-Package Nutrition Labels: An International Comparative Experimental Study across 12 Countries. En: *Nutrients*, 10(10): 1542. <https://doi.org/10.3390/nu10101542>
- 298 **Taillie, L.S., Bercholz, M., Popkin, B., Reyes, M., Colchero, M.A. y Corvalán, C.** 2021. Changes in food purchases after the Chilean policies on food labelling, marketing, and sales in schools: a before and after study. En: *The Lancet Planetary Health*, Volume 5, Issue 8: e526-e533. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00172-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00172-8)
- 299 **Autoridad Indonesia de Alimentos y Medicamentos.** 2019. BPOM Regulation Number 22 Year 2019 about Nutritional Value Information on Processed Food Labels.
- 300 **Marrón-Ponce, J.A., Sánchez-Pimienta, T.G., Louzada, M.L.D.C. y Batis, C.** 2018. Energy contribution of NOVA food groups and sociodemographic determinants of ultra-processed food consumption in the Mexican population. En: *Public Health Nutrition*, 21(1): 87-93. <https://doi.org/10.1017/S1368980017002129>
- 301 **White, M. y Barquera, S.** 2020. Mexico Adopts Food Warning Labels, Why Now? En: *Health Systems and Reform*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/23288604.2020.1752063>
- 302 **Arellano-Gómez, L.P., Jáuregui, A., Nieto, C., Contreras-Manzano, A., Quevedo, K.L., White, C.M., Thrasher, J.F., Davis, R.E., Hammond, D. y Barquera, S.** 2023. Effects of front-of-package caffeine and sweetener disclaimers in Mexico: Cross-sectional results from the 2020 International Food Policy Study. En: *Public Health Nutrition*, 26(12): 3278-3290. <https://doi.org/10.1017/S1368980023002100>
- 303 **Díez Canseco, F., Caverro, V., Álvarez Cano, J., Saavedra García, L., Taillie, L.S., Carpentier, F. y Miranda, J.** 2023. Design and approval of the nutritional warnings' policy in Peru: Milestones, key stakeholders, and policy drivers for its approval. En: *PLOS Global Public Health* 3(6): e0001121. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001121>
- 304 **Saavedra García, L., Meza Hernández, M., Díez Canseco, F. y Taillie, L.S.** 2022. Reformulation of Top-Selling Processed and Ultra-Processed Foods and Beverages in the Peruvian Food Supply after Front-of-Package Warning Label Policy. En: *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1): 424. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010424>
- 305 **FAO y OMC.** 2017. *Comercio y normas alimentarias*. Roma, FAO; Ginebra (Suiza), OMC. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i7407es>
- 306 **FAO y OMC.** 2017. *Comercio y normas alimentarias*. Roma, FAO; Ginebra (Suiza), OMC. <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i7407es>
- 307 **FAO y OMS.** 1985. *Etiquetado de los Alimentos*, Codex Alimentarius (CODEX STAN 1-1985). Roma, FAO. <https://openknowledge.fao.org/items/76f0a8ff-458e-4dd2-897a-60783f126daa>
- 308 **Codex Alimentarius.** 1966. CX-720 Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales (CCNFSDU). En: FAO. [Consultado el 18 de julio de 2024]. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/committees/committee-detail/es/?committee=CCNFSDU>
- 309 **OMS.** 2022. *Nutrition labelling: policy brief*. Ginebra (Suiza). <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/355295/9789240051324-eng.pdf?sequence=1>



2024

EL ESTADO DE

LOS MERCADOS DE PRODUCTOS BÁSICOS AGRÍCOLAS

**COMERCIO Y NUTRICIÓN:
COHERENCIA DE LAS POLÍTICAS
EN FAVOR DE DIETAS SALUDABLES**

El comercio constituye una parte esencial de nuestros sistemas alimentarios, ya que cumple la función fundamental de trasladar alimentos de regiones con excedentes a regiones deficitarias, contribuyendo así a la seguridad alimentaria. Los mercados mundiales de alimentos conectan a personas y países de todo el mundo, influyen en la disponibilidad de alimentos, su diversidad y sus precios y, por tanto, pueden afectar a las dietas y los resultados nutricionales. Estos efectos pueden ser muy heterogéneos entre los distintos países tanto en lo que respecta a la dirección como a la magnitud. En la edición de 2024 de *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas* se estudian los complejos vínculos entre el comercio de alimentos y la nutrición y se proporcionan datos que muestran la forma en la que el comercio puede afectar a los hábitos alimenticios y los resultados nutricionales. En el informe se examina la confluencia de las políticas comerciales y las medidas nutricionales y se procura que los responsables de la formulación de políticas entiendan la forma en la que se podrían abordar los objetivos nutricionales en el contexto de los acuerdos comerciales y el panorama cambiante de los sistemas alimentarios mundiales.



ISBN 978-92-5-139406-9 ISSN 2663-824X



9 789251 394069

CD2144ES/1/12.24