

Parte II

LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA MUNDIALES, A EXAMEN

LA PRODUCTIVIDAD COMO ASPECTO CENTRAL



Parte II



La productividad como aspecto central

La actual situación mundial de la alimentación y la agricultura se caracteriza por la continuación de unos precios internacionales de los alimentos elevados y volátiles, así como por la persistencia del hambre y la malnutrición en muchas regiones del mundo, lo que genera una creciente preocupación por la sostenibilidad a largo plazo de los sistemas agrícolas y alimentarios. Estos problemas constituyeron la base de los recientes debates mantenidos durante la reunión de ministros de agricultura del G20 y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Cumbre de Río+20), ambas celebradas en junio de 2012, en las que se puso de relieve la necesidad de lograr un crecimiento sostenible de la productividad agrícola a fin de contribuir a erradicar el hambre y garantizar un uso más eficiente de los recursos naturales.

En esta parte del informe se repasan las tendencias de los precios en los mercados de alimentos nacionales e internacionales, y se analizan los cambios recientes en la producción, el consumo y el comercio agrícola, con especial interés en la respuesta de la oferta ante el aumento de los precios de los alimentos. Se concluye con un análisis de los obstáculos al crecimiento futuro de la producción y la necesidad de tomar medidas para impulsar el aumento de la productividad en la agricultura.

PRECIOS REALES ELEVADOS DE LOS ALIMENTOS

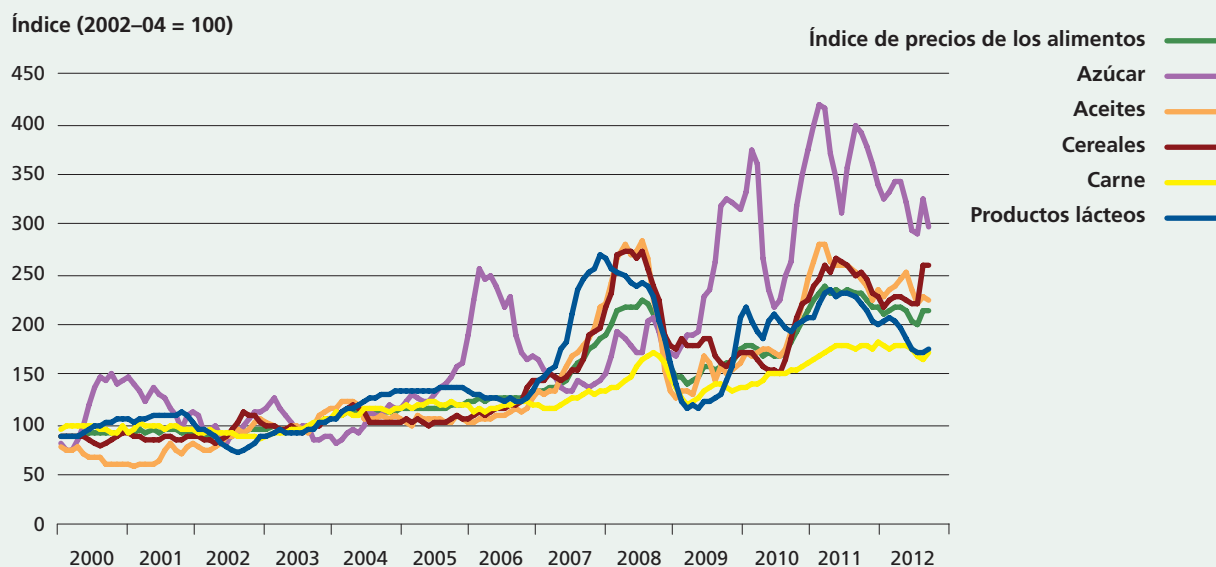
Tras un descenso en términos reales durante las décadas de 1980 y 1990, los precios internacionales de los alimentos comenzaron a subir en 2002, en una aparente inversión de esta tendencia de largo plazo (Figura 6B en la página 17). Para 2011, el índice de precios de los alimentos de la FAO llegó a duplicar con creces su nivel de 2000-02 (Figura 28). Quizás más significativo aún es el hecho de

que los precios reales se hayan mantenido por encima de su nivel más bajo anterior durante más de 10 años consecutivos. Se trata del ciclo más largo de subidas sostenidas de los precios reales en los últimos 50 años. Aunque los precios internacionales de los alimentos han disminuido ligeramente con respecto al nivel máximo alcanzado en 2011, siguen manteniéndose muy por encima de los promedios del pasado, y los precios de los cereales incluso volvieron a subir a mediados de 2012. Entre los productos básicos que constituyen el índice de precios de la FAO, los aumentos más pronunciados se registraron para los precios del azúcar, los aceites y los cereales en 2010 y a principios de 2011. La volatilidad en los precios del azúcar ha sido aún más acentuada que la de los demás productos básicos de este índice. Los precios de la carne han sido los que menos han aumentado y menos fluctuaciones acentuadas han sufrido. Los precios de los productos lácteos han estado por debajo de la media del índice de precios desde finales de 2010 y han sufrido una fuerte caída en los últimos meses. La publicación *OCDE-FAO Perspectivas agrícolas 2012-2021* estima que los precios internacionales de los productos básicos se mantendrán en un nivel más alto durante el próximo decenio (OCDE-FAO, 2012).

Salvo en seis de ellos, en los 166 países para los que se dispone de datos los precios de los alimentos al consumidor han aumentado con mayor rapidez que los precios generales al consumo desde el año 2000 (Figura 29). La inflación de los precios de los alimentos superó la inflación de los precios generales al consumo en hasta 10 puntos porcentuales en 73 países, 20 puntos porcentuales en 55 países y más de 30 puntos porcentuales en 12 países. Los ejemplos de algunos países muestran que la inflación de los precios de los alimentos ha sido especialmente elevada en países como China, Rwanda y Tailandia (Figura 30).

FIGURA 28

Índice de precios de los alimentos de la FAO e índices de los productos básicos que lo conforman

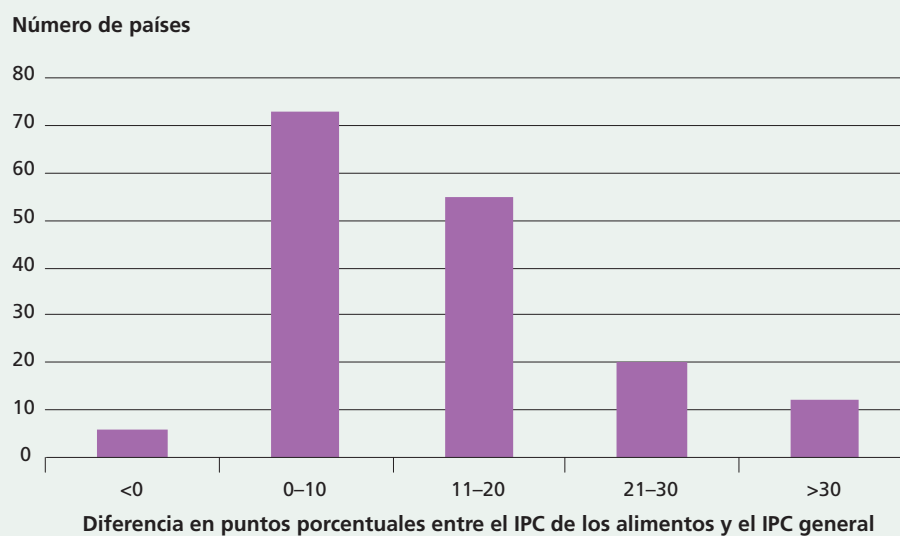


Nota: Los índices de precios son observaciones mensuales tomadas de enero de 2000 a agosto de 2012. Reflejan los precios reales, sin ajustes en función de la inflación.

Fuente: FAO.

FIGURA 29

Diferencia media entre los precios de los alimentos y los precios generales al consumidor, 2000-11

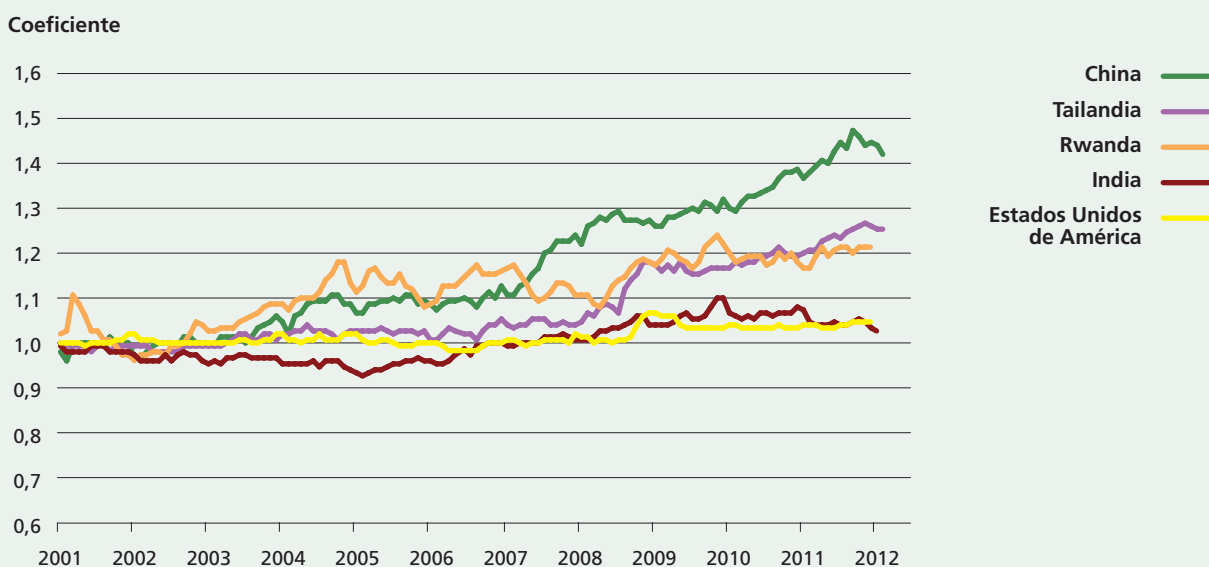


Nota: IPC = Índice de precios al consumidor.

Fuente: FAO, 2012a.

FIGURA 30

Precios de los alimentos al consumidor frente a todos los precios, países seleccionados



Nota: Los datos del IPC mensual se indican para el período de enero de 2001 a febrero de 2012 para China y Tailandia, enero de 2012 para la India, y diciembre de 2011 para Rwanda y los Estados Unidos de América.

Fuente: FAO.

Este cambio hacia precios más elevados y más volátiles de los productos básicos agrícolas puede obedecer a numerosos factores que incluyen, entre otros, el crecimiento demográfico y el aumento de los ingresos per cápita, la migración a las ciudades y los consiguientes cambios en la dieta en los países en desarrollo, las crisis de producción relacionadas con las condiciones climáticas, los cambios bruscos en las políticas comerciales, y el aumento de la demanda de materias primas para biocombustibles (OCDE-FAO, 2012). El papel del comercio especulativo como factor determinante de la volatilidad de los precios también ha sido objeto de debate. Estos factores, unidos a mayores limitaciones en materia de recursos naturales, suscitan dudas en cuanto a la capacidad de la agricultura mundial de mantenerse a la par del crecimiento de la demanda. ¿Cómo ha reaccionado la producción mundial ante las tendencias de los precios, y cómo evolucionará en el futuro? ¿Qué países han respondido mejor al aumento de incentivos que ofrecen unos precios más elevados de los productos básicos? ¿Cómo se ha visto afectado el

consumo? ¿Están surgiendo nuevos patrones de comercialización?

TENDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN, EL CONSUMO Y EL COMERCIO AGROPECUARIO

Respuestas en la producción agropecuaria

El crecimiento de la producción agropecuaria mundial se ralentizó ligeramente entre la década de 1960 y la década de 1980; en los últimos años, los índices de crecimiento volvieron a registrar un aumento (Cuadro 13). Esta pauta refleja en gran medida las tendencias de los precios a largo plazo anteriormente analizadas, con una aceleración del crecimiento de la producción en la última década que se puede atribuir, al menos en parte, a los incentivos generados por el aumento de los precios. El crecimiento total de la producción de cultivos refleja en buena parte el de toda la agricultura, mientras que el crecimiento total de la producción ganadera no ha aumentado recientemente, debido tal vez a que los

CUADRO 14**Crecimiento medio anual de la producción agropecuaria**

	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010
(Porcentaje)					
Total del sector agropecuario					
Producción total	2,7	2,4	2,3	2,5	2,6
Producción per cápita	0,7	0,6	0,6	1,0	1,4
Cultivos					
Producción total	2,7	2,4	2,3	2,5	2,6
Producción per cápita	0,9	0,4	0,3	1,1	1,5
Ganadería					
Producción total	2,9	2,5	2,4	2,2	2,2
Producción per cápita	0,9	0,6	0,7	0,7	1,0

Nota: Variación media anual del índice de la producción agropecuaria neta. La producción neta es la producción bruta de cultivos y ganadería, con exclusión de piensos y semillas, calculada a precios de referencia internacionales a valor constante de 2004-06.

Fuente: FAO.

precios de estos productos no se han incrementado tanto como los de los cultivos.

En términos per cápita, el crecimiento de la producción agrícola disminuyó muy ligeramente en las últimas décadas del siglo pasado, antes de sufrir una importante aceleración desde el año 2000. La disminución y posterior recuperación de la producción per cápita fue más acentuada en el caso de los cultivos que en el de la agricultura en su totalidad.

Las respuestas de producción en las diferentes regiones en la última década han sido muy diversas (Figura 31). En América Latina, la producción agropecuaria aumentó más del 50 % en el período de 2000 a 2012, y en Brasil la producción aumentó en más de un 70 %. El África subsahariana experimentó un crecimiento de la producción agropecuaria superior al 40 %. La región de Europa oriental y Asia central aumentó la producción en casi un 40 % y se está perfilando como uno de los principales proveedores mundiales. Por otro lado, en América del Norte y Europa occidental la producción agropecuaria solo ha aumentado en torno a un 20 % y un 6 %, respectivamente, desde el año 2000. De hecho, los países de la OCDE como grupo registraron un aumento de la producción de tan solo el 14 % durante este período, mientras que los países del grupo BRIC (Brasil, Federación de Rusia, India y China) incrementaron su producción un 39 %, los

países menos adelantados un 54 %, y el resto de países en desarrollo un 45 %.

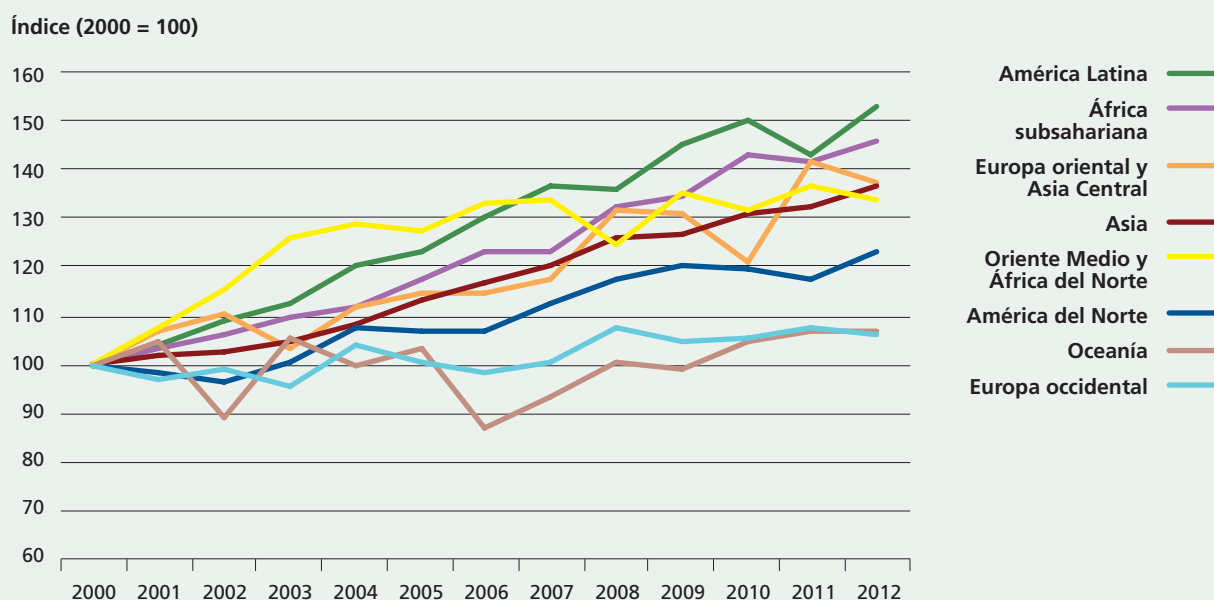
El consumo de alimentos

A pesar del aumento de los precios, el rápido crecimiento de los ingresos ha contribuido a que el consumo de alimentos per cápita aumente con firmeza en la mayoría de países emergentes y en desarrollo (Figura 32). El mayor crecimiento en el consumo de alimentos per cápita desde el año 2000, con un 24 %, se produjo en Europa oriental y Asia central, seguido de Asia con un aumento de casi un 20 %. En el África subsahariana, el consumo per cápita creció rápidamente entre 2000 y 2005, pero la subida de los precios a finales de la década parece haber limitado ese crecimiento y el consumo per cápita en la región en 2012 era tan solo un 11 % superior al de 2000. Como cabría esperar, el consumo de alimentos per cápita ha permanecido estancado en Europa occidental y ha disminuido en América del Norte, dados sus ya elevados niveles de consumo.

Expansión de la producción mundial de biocombustibles

La producción de biocombustibles ha aumentado con rapidez en los últimos 10 a 15 años, en particular en los Estados Unidos de América, Brasil y la Unión Europea (UE). La producción de etanol en Estados Unidos y Brasil creció un 780 % y un 140 %, los

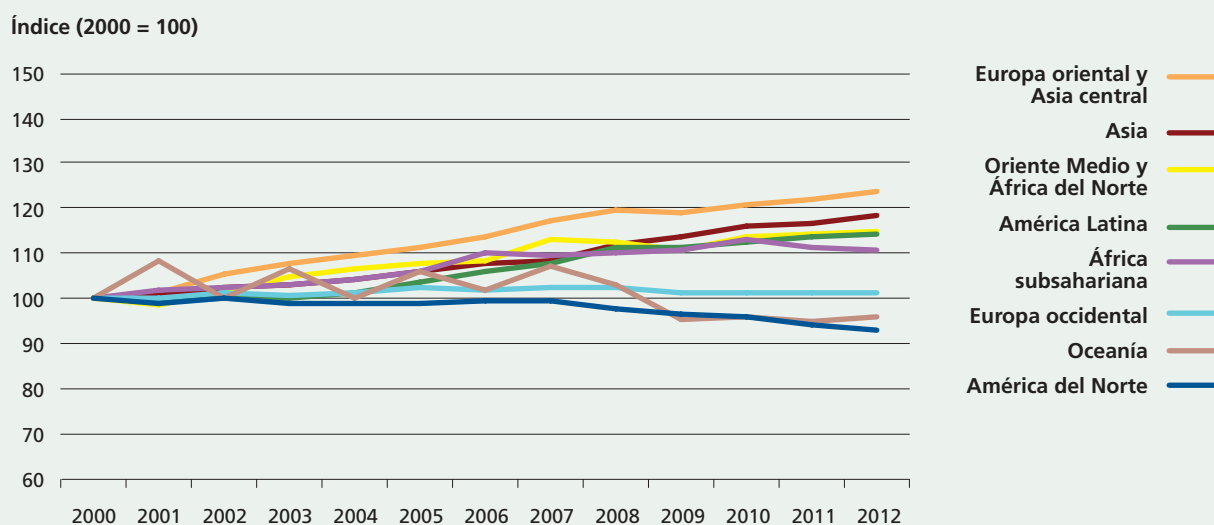
FIGURA 31
Producción neta por región



Notas: La producción neta es la producción bruta de cultivos y ganado, con exclusión de los piensos y semillas, calculada a precios internacionales de referencia a valor constante de 2004-06. Los datos para 2012 son proyecciones; los datos relativos a 2011 son estimaciones provisionales.

Fuente: FAO.

FIGURA 32
Consumo de alimentos per cápita por región



Notas: El consumo de alimentos agropecuarios calculado a precios de referencia internacionales a valor constante de 2004-06. Los datos para 2012 son proyecciones; los datos relativos a 2011 son estimaciones provisionales.

Fuente: FAO.

respectivamente, durante el período de 2000 a 2012. En 2012, se destinó a la producción de etanol más del 50 % de la cosecha de caña de azúcar del Brasil y el 37 % de la cosecha de cereales secundarios en los Estados Unidos de América. La producción de biocombustibles absorbió casi un 80 % de la producción de aceite vegetal de la UE. En otros países, como Australia y Canadá, el sector de los biocombustibles ha crecido con fuerza, aunque menos que en los principales países productores. El crecimiento del sector de los biocombustibles se ha visto impulsado principalmente por las políticas —mandatos, créditos o subvenciones para mezclas, y diversas políticas comerciales favorables—, aunque el aumento de los precios del petróleo ha desempeñado un claro papel en la estimulación de la demanda. El sector ha demostrado ser la mayor fuente de nueva demanda de producción agrícola en la última década y representa una nueva “variable fundamental del mercado” que incide en los precios de todos los cereales (de Gorter y Just, 2010).

Cambios en los patrones del comercio mundial

Los patrones del comercio mundial han sufrido, desde el año 2000, cambios significativos que reflejan las tendencias subyacentes en la producción y el consumo (Figura 33). El crecimiento del comercio neto (exportaciones menos importaciones, en dólares constantes) en América Latina ha sido el más sólido de todas las regiones, como consecuencia del notable crecimiento de su producción y pese a un crecimiento sostenido del consumo. Sin embargo, con respecto a los productos utilizados para este análisis, América del Norte sigue siendo el mayor exportador neto, debido fundamentalmente al estancamiento del consumo en la región. La región de Europa oriental y Asia central parece estar transformándose en exportadora neta cuando antes era una región importadora neta, mientras que el patrón comercial de Europa occidental se mantiene estable como importador neto. Las importaciones netas del África subsahariana siguen creciendo de manera gradual, pues su alto crecimiento demográfico supera el crecimiento de la oferta interna de alimentos. La región de Oriente Medio y África del Norte se está convirtiendo en importadora

neta de peso y en rápido crecimiento, ya que su producción agrícola no logra cubrir la demanda. No obstante, el resto de Asia, y en particular China, es el importador neto que crece con mayor rapidez.

PERSPECTIVAS Y RETOS FUTUROS

La principal conclusión de esta evaluación es que la agricultura mundial parece afrontar una expansión impulsada por la demanda que está siendo cubierta principalmente por exportadores nuevos y emergentes, más que por los proveedores tradicionales. No obstante, el aumento en el precio de los insumos y el costo de acceso desde zonas más aisladas ha provocado subidas en los precios de los alimentos en términos reales. La cuestión es si la producción será capaz de crecer al mismo ritmo que la demanda en los próximos años para estabilizar o devolver los precios reales a sus pautas históricas, o si esos precios seguirán subiendo por la presión creciente de la demanda.

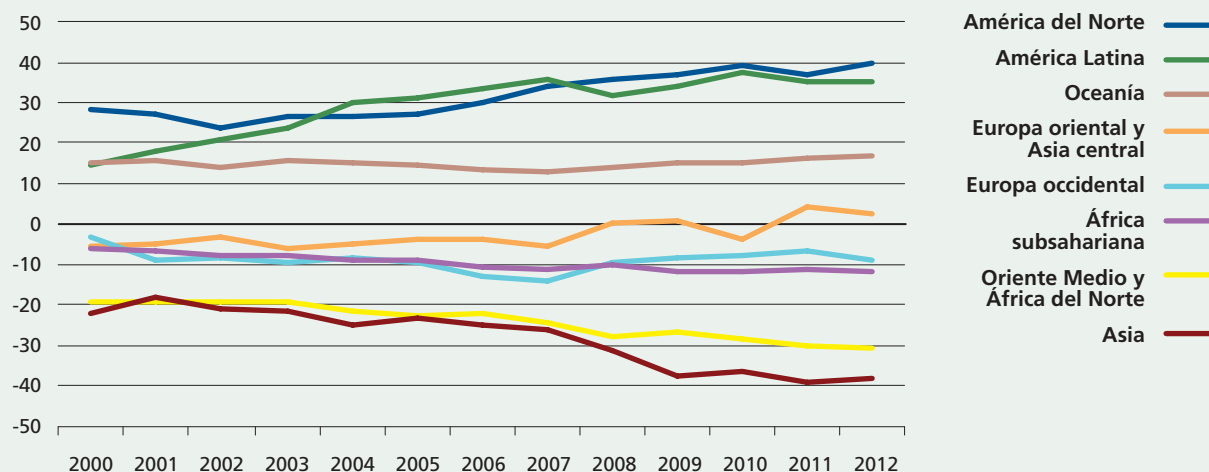
Tal y como se afirma en el informe *OCDE-FAO Perspectivas agrícolas 2012-21* (OCDE-FAO, 2012), se espera que los precios de los alimentos se mantendrán más altos durante la próxima década. Además, y según el citado informe (que se basa en gran medida en las opiniones de expertos nacionales y expertos en productos básicos de la OCDE y la FAO, así como en las premisas de unas condiciones “normales” de cultivo, un crecimiento económico sólido en las regiones en desarrollo y un aumento de los precios reales de la energía), el crecimiento medio anual de la producción agropecuaria mundial hasta 2021 se reducirá al 1,7 %, comparado con el 2,6 % en la década anterior. La agricultura ha crecido en muchos países a un ritmo insostenible. La subida de los costos de los insumos y las posibles limitaciones en materia de suministros son escenarios plausibles e inmediatos, motivados por la disponibilidad y la calidad de los recursos, y por las perspectivas de crecimiento sostenible de la productividad.

Limitaciones en materia de recursos

En el plano mundial, la mayor parte de las mejores tierras se utilizan ya para la agricultura. Un análisis de los datos sobre zonas agroecológicas mundiales pone de

FIGURA 33
Exportaciones netas de alimentos por región

Miles de millones de USD constantes (2004-06)



Notas: Las exportaciones netas de productos agropecuarios calculadas a precios de referencia internacionales a valor constante de 2004-06. Los datos para 2012 son proyecciones; los datos relativos a 2011 son estimaciones provisionales.

Fuente: FAO.

manifiesto que gran parte de las tierras cultivables adicionales se encuentran en América Latina y el África subsahariana, pero en ubicaciones remotas y alejadas de los centros de población e infraestructuras agrícolas, por lo que no pueden ser utilizadas para la producción sin antes realizar inversiones en el desarrollo de infraestructuras. En los casos en que el potencial para ampliar el uso de las tierras agrícolas existe, hay también competencia del crecimiento urbano, el desarrollo industrial, las reservas ambientales y los usos recreativos, mientras que otras zonas no tienen fácil acceso o son de calidad inferior (FAO, 2011h).

En un informe reciente de la FAO se advierte sobre “la degradación progresiva de los sistemas de tierras y aguas que garantizan la seguridad alimentaria y los medios de vida rurales en el mundo” (FAO, 2011h). Aproximadamente un 25 % de las tierras agrícolas del mundo están sumamente degradadas. Las presiones han alcanzado niveles críticos en algunas zonas y se prevé que el cambio climático empeore la situación (IPCC, 2012; Easterling *et al.*, 2007). Hay asimismo otras limitaciones graves en materia de recursos, en particular

en relación con los recursos hídricos. En la actualidad, la agricultura consume el 70 % del agua usada en el mundo, pero se prevé que la proporción de agua disponible para la agricultura disminuirá hasta un 40 % para el año 2050 (OCDE, 2012b). La disponibilidad de recursos de agua dulce muestra un panorama similar al de las tierras: hay recursos suficientes a nivel mundial, pero su distribución es desigual y un número cada vez mayor de países, o de zonas dentro de los países, está alcanzando niveles críticos de escasez de recursos hídricos. Muchos de los países que padecen déficit hídrico en el Cercano Oriente y África del Norte y en Asia meridional carecen también de tierras. Dada su vulnerabilidad, las zonas costeras, la cuenca mediterránea, los países del Cercano Oriente y África del Norte y las zonas secas de Asia central se presentan como lugares en que las inversiones en técnicas de gestión de los recursos hídricos deberían considerarse una prioridad a la hora de promover el crecimiento de la productividad agrícola.

Perspectivas de crecimiento de la productividad

Varios estudios apuntan a una ralentización en el ritmo de crecimiento de la

productividad agrícola. En relación con los cultivos, por ejemplo, algunos datos indican un descenso en las tasas de crecimiento del rendimiento en las últimas décadas. En el *Informe sobre el desarrollo mundial 2008* (Banco Mundial, 2007) se puso de relieve la disminución de las tasas medias anuales de incremento del rendimiento para el maíz, el trigo, el arroz y la soja, tanto a nivel mundial como en la mayoría de grupos de países, con la excepción de Europa oriental en el caso del trigo y la soja. Alston, Beddow y Pardey (2010) señalaron resultados similares en países en desarrollo y países desarrollados —en particular respecto de los rendimientos de los cereales— en la mayoría de grandes países productores.

Aunque algunas medidas de crecimiento parcial de la productividad, como el rendimiento de los cultivos, podrían estar perdiendo fuerza en algunas regiones, el crecimiento de la productividad total de los factores (PTF)³⁰ no parece estar ralentizándose (Cuadro 14). De hecho, las estimaciones indican un crecimiento anual reciente de la PTF, con valores entre un 2,2 y un 2,5 % tanto en regiones desarrolladas como en desarrollo.

Una de las características destacables de las medidas totales y parciales de productividad son las grandes diferencias en productividad absoluta entre países. Mientras que los índices de crecimiento pueden ser iguales o superiores, la productividad en las regiones en desarrollo suele ser una mínima parte de la de regiones desarrolladas. Muchas regiones en desarrollo presentan además un gran desfase con respecto a su capacidad potencial. En el África subsahariana, por ejemplo, los rendimientos de los cultivos solo alcanzaron en torno al 27 % de su potencial económico en 2005 (Figura 34). Reducir estos desfases en el rendimiento —mediante, entre otras cosas, facilitar el acceso equitativo de las mujeres y otros pequeños agricultores a los recursos productivos— podría tener repercusiones importantes en el suministro

de cultivos, tanto a nivel regional como mundial, y por tanto en el equilibrio de los mercados y los precios de los productos básicos.

Las simulaciones realizadas con el modelo Aglink-Cosimo para el informe *OCDE-FAO Perspectivas agrícolas 2012-2021* (OCDE-FAO, 2012) indican que si los desfases en el rendimiento de los cereales en los países en desarrollo se reducen en tan solo un 10 %, el suministro global de cereales aumentaría en torno a un 1,3 %, un 1,8 % y un 2,6 % para el trigo, los cereales secundarios y el arroz, respectivamente. Estos aumentos en la producción provocarían una reducción del 13 %, el 14 % y el 27 % en los precios internacionales de cada uno de estos productos básicos, respectivamente. Así pues, la disminución de los desfases de rendimiento podría tener una importante repercusión en los mercados y los precios de los productos agropecuarios.

La reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos es otra forma de aumentar el volumen de alimentos disponibles. Se calcula que las pérdidas y el desperdicio de alimentos a nivel mundial se sitúan en torno al 30 % para los cereales, entre el 40 y el 50 % para los tubérculos, las frutas y las hortalizas, el 20 % para las semillas oleaginosas, y el 30 % para el pescado (FAO, 2011i). Estas pérdidas se producen tanto en países de ingresos altos como bajos. En los países de ingresos medios y altos los alimentos se desperdician principalmente en la fase de consumo, mientras que en los países de ingresos bajos las pérdidas se producen en su mayoría en las fases iniciales y medias de la cadena de suministro de alimentos. Las inversiones en sistemas más eficientes que reduzcan las pérdidas o el desperdicio de alimentos contribuirían asimismo a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero —tanto de forma directa, ya que los alimentos suelen generar emisiones de metano durante el proceso de descomposición, como indirecta, por la menor utilización de recursos—.

En 2012, a petición del G20, diversas organizaciones internacionales elaboraron un informe especial conjunto sobre crecimiento sostenible de la productividad agrícola y reducción de los desfases que afectan a las pequeñas explotaciones familiares

³⁰ El crecimiento de la PTF representa esa parte del crecimiento de la producción que no puede atribuirse al aumento de la utilización de insumos y factores de producción, sino más bien a otras cuestiones como avances tecnológicos, desarrollo del capital humano, mejoras en las infraestructuras físicas etc. Ver también el Recuadro 7, en el que se define el crecimiento de la PTF y se ofrece un análisis más detallado.

CUADRO 15

Crecimiento de la productividad total de los factores en el sector agrícola, por regiones y países

ÍNDICE DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL					
	(Porcentaje)				
	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2009
Todos los países desarrollados	0,99	1,64	1,36	2,23	2,44
Todos los países en desarrollo	0,69	0,93	1,12	2,22	2,21
África del Norte	1,32	0,48	3,09	2,03	3,04
África subsahariana	0,17	-0,05	0,76	0,99	0,51
América Latina y el Caribe	0,84	1,21	0,99	2,30	2,74
Brasil	0,19	0,53	3,02	2,61	4,04
Asia	0,91	1,17	1,42	2,73	2,78
China	0,93	0,60	1,69	4,16	2,83
Países en transición	0,57	-0,11	0,58	0,78	2,28
Federación de Rusia	0,88	-1,35	0,85	1,42	4,29

Fuente: Fuglie, 2012.

FIGURA 34

Relación entre rendimiento de cultivos y rendimiento económico potencial



Fuente: FAO, 2011h.

(*Sustainable agricultural productivity growth and bridging the gap for small family farms*) (Bioversity et al., 2012); una muestra clara de la importancia que los gobiernos otorgan al fomento del crecimiento de la productividad, en particular de las pequeñas explotaciones agrícolas. El informe evalúa los retos que existen para el aumento de la producción

e insta a los gobiernos a que intensifiquen sus esfuerzos a fin de mejorar el crecimiento sostenible de la productividad agrícola mediante el fomento de mejores prácticas agronómicas, la creación de un entorno comercial adecuado y el fortalecimiento de los sistemas de innovación.

CONCLUSIÓN

La persistencia de niveles elevados de subnutrición en todo el mundo y las recientes tendencias en los precios, la producción y el consumo de los productos agrícolas confirman que la agricultura mundial debe afrontar importantes retos en las próximas décadas, concretamente satisfacer el crecimiento de la

demanda debido al aumento de la población mundial, contribuir a la erradicación del hambre y la malnutrición, y conservar los recursos naturales de los que dependen la agricultura y todos nosotros. Para superar esos retos será preciso estimular el crecimiento de la productividad agrícola. Garantizar más y mejores inversiones en agricultura constituye una piedra angular en estos esfuerzos.