

Volatilidad de los mercados agrarios y crisis alimentaria

JOSÉ MARÍA SUMPSI (*)

LA VOLATILIDAD DE LOS MERCADOS AGRARIOS

La volatilidad de los mercados agrarios no es algo nuevo para los economistas agrarios, sino más bien una característica propia del sector agrario que tiene que ver con las elasticidades de la demanda y oferta agrarias, los desfases temporales entre el momento en que se deciden las siembras y el momento en el que se recogen las cosechas, la variabilidad de las cosechas como consecuencia de la variación de las condiciones climáticas de cada campaña y otros factores. Los países desarrollados pusieron en práctica políticas agrarias que mediante la intervención en los mercados, incluido en algunos casos la garantía de precios, ayudas directas a la producción, protección en frontera y subvenciones a las exportaciones y/o ayuda alimentaria lograron reducir la volatilidad de los precios agrarios, a costa por supuesto de exportar la volatilidad al resto del mundo.

Pero desde el año 2007 la volatilidad de los mercados agrarios ha aumentado notablemente con episodios de subidas explosivas en el período noviembre 2007-junio 2008 y agosto 2010-junio 2011, y bajadas fuertes en el período julio 2008-julio 2010. Los efectos negativos de la alta volatilidad son múltiples y variados, dependiendo de los actores que participan en la cadena alimentaria. Para los productores significa a corto plazo una oportunidad de mejorar sus

(*) *Catedrático de Política Agraria de la Universidad Politécnica de Madrid. Ex-Subdirector General de FAO.*

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 229, 2011 (11-35).

Recibido enero 2011. Revisión final aceptada junio 2011

beneficios, oportunidad que la experiencia demuestra que solo es aprovechada por los agricultores de los países desarrollados y los productores comerciales de los países en desarrollo, pero también significa a medio plazo una incertidumbre que provoca decisiones sub óptimas de inversión agraria. Para los consumidores de los países de baja renta e importadores netos de alimentos, supone problemas para el acceso económico a los alimentos y por tanto mayor inseguridad alimentaria. Para los gobiernos de los países pobres supone fuertes desequilibrios macroeconómicos, por el aumento de la factura de importación de alimentos, menores ingresos por la reducción de aranceles y más gastos por las subvenciones a los medios de producción agrarios y/o a los alimentos. Y para los organismos internacionales, sobre todo los que se ocupan de la ayuda alimentaria, supone enormes problemas, pues en un contexto de fuerte inseguridad alimentaria tienen que reducir el número de personas a las que pueden ayudar como consecuencia de la fuerte subida de los precios agrarios, a menos que los donantes aporten contribuciones extraordinarias para compensar la subida de los precios de los alimentos, lo que no siempre ocurre.

Por consiguiente, no es de extrañar que en la cumbre del G-20 celebrada en Seúl en noviembre de 2010, se aprobara un plan plurianual para el desarrollo que contiene entre otros un capítulo dedicado a la agricultura y la alimentación, en el que figura el tema de la volatilidad de los mercados agrarios. Menos puede extrañar que Francia, país de gran tradición agraria, y que ostenta la presidencia del G-20 durante 2011, haya elegido el tema de la volatilidad como tema central del G-20 durante este año. Los organismos internacionales, a petición del G-20, elaboraron a finales de marzo un análisis del tema de la volatilidad con una serie de propuestas que serán estudiadas y discutidas por el G-20 en junio y previsiblemente aprobadas, total o parcialmente, en la cumbre de finales de 2011. Las medidas propuestas se centran en mejorar los sistemas de información e inteligencia de los mercados agrarios, perfeccionando los sistemas de alerta temprana existentes en la actualidad en la FAO, mejorar la información y establecer una cierta regulación de los mercados de futuros, introducir un sistema de notificación y justificación ante la OMC de las restricciones a las exportaciones agrarias, lograr avances en la Ronda de Doha para progresar en la liberalización del comercio agrario internacional, eliminar los mandatos obligatorios

de uso de los biocombustibles y/o las subvenciones a su producción, a partir de cereales y oleaginosas, o consumo, contemplar posibles exenciones de las medidas restrictivas a las exportaciones cuando se trate de compras por parte de organismos internacionales de ayuda alimentaria, apoyo a los instrumentos de gestión de riesgos de mercado, incluidos los seguros agrarios, y fomento del aumento de la productividad agraria. En cambio, se ha desechado la medida que algunos reclamaban de poner en marcha un sistema internacional de gestión de stocks, incluso para emergencias, por los problemas de gestión, el elevado coste y la dudosa efectividad, pero se propone mejorar la información en tiempo real de los stocks existentes en el mundo, lo que figura dentro de la propuesta de mejorar la información e inteligencia de los mercados agrarios.

La pregunta que surge es cuál de estas medidas es más determinante y puede contribuir en mayor medida a la reducción de la volatilidad de los mercados agrarios, y por tanto reducir los efectos negativos de aquella, en especial sobre los consumidores vulnerables de los países en desarrollo, o dicho de otro modo sobre la crisis alimentaria que vive el mundo desde 2008, que ha provocado que el número de personas por debajo del nivel mínimo de nutrición haya pasado de 850 millones a casi 1.000 millones. Pero para responder a esta pregunta, antes hay que preguntarse cuáles son las causas del aumento de la volatilidad de los mercados agrarios, lo que haremos en la siguiente sección.

CAUSAS DEL AUMENTO DE LA VOLATILIDAD DE LOS MERCADOS AGRARIOS

Uno de los grandes debates de los últimos años de los economistas agrarios, ha sido si la liberalización de los mercados agrarios aprobada en la Ronda Uruguay iba a aumentar o disminuir la volatilidad de los mercados agrarios. A pesar de los numerosos estudios no hay una conclusión clara al respecto. Lo que está claro es que antes de la liberalización había menos volatilidad en los mercados agrarios de los países desarrollados por las políticas proteccionistas instauradas desde los años 60, pero no se puede decir lo mismo en relación a la volatilidad de los mercados agrarios internacionales. En cambio, los críticos de la liberalización consideran que ésta ha provocado a

la larga un aumento de la volatilidad de los mercados. Desde una perspectiva de país desarrollado puede entenderse esta posición, pero no desde una perspectiva global y de los mercados agrarios internacionales. En una economía global, y la globalización guste o no es un hecho, es evidente que el déficit de liberalización existente en el comercio agrario internacional es una de las causas de la volatilidad de los mercados agrarios internacionales, y por ello es comprensible que entre las propuestas que está estudiando el G-20 para reducir la volatilidad, está la de concluir la Ronda de Doha para dar un nuevo impulso a la liberalización del comercio agrario internacional.

Pero más allá de este debate académico, interesa abordar la pregunta teniendo en cuenta lo que sucedió en la crisis de 2007-2008, cuando los precios de los alimentos básicos subieron entre un 50 y 100% en pocos meses. Hay divergencia en cuanto al peso de cada factor para explicar la fuerte subida de los precios, pero no la hay en cuanto a los factores que la provocaron, e incluso en la distinción entre las causas primarias y secundarias. El factor clave y originario para explicar el aumento de volatilidad de los mercados agrarios, es que desde el año 2000 y como consecuencia del fuerte crecimiento de países emergentes como Brasil, China o India, se ha producido un mayor crecimiento de la demanda de alimentos que de la oferta de alimentos, hasta llegar a los niveles mínimos históricos de stocks mundiales de granos en 2007. Esto es cierto para los cereales de alimentación humana, pero más aún para los cereales pienso, ya que el aumento de renta per cápita de los países emergentes no solo ha aumentado la demanda de alimentos sino que ha cambiado la dieta, aumentando el consumo de productos animales, lo que a su vez incrementa la demanda de cereales pienso, oleaginosas y proteaginosas. La situación entre oferta y demanda es tan ajustada y los niveles de stocks tan bajos, que no hay mucho margen de maniobra, de modo que cualquier fenómeno climático que reduzca la cosecha en un gran país productor, como ocurrió en Australia (trigo) y Argentina (soja y trigo) en 2008 o Rusia (trigo) y EEUU (maíz) en 2010, puede provocar grandes incrementos de precios.

La especulación financiera en los mercados de futuros o el aumento de la demanda de granos para producir biocombustibles, debido a su rentabilidad ante los elevados precios del petróleo o por mandato legal debido a razones medioambientales, influyeron también

en las subidas de los precios, pero deben considerarse como causas secundarias o factores de acompañamiento del factor originario mencionado. Por último, y una vez iniciada la crisis por la reducción de las cosechas en algunos países grandes productores, como consecuencia de sequías u otros fenómenos climáticos, se desencadena el pánico con la subsiguiente adopción de ciertas medidas por parte de algunos gobiernos, que acaban agravando la crisis, lo cual pone en evidencia la falta de mecanismos de coordinación y convergencia de políticas y de sistemas de gobernanza global, tema del que luego hablaremos, para evitar esta segunda oleada de crisis causada por políticas defensivas y precipitadas. Mencionaremos en especial las restricciones a las exportaciones, que por ejemplo en el caso del arroz supusieron que en abril de 2008 los precios internacionales subieran un 70% en una semana, como consecuencia de la prohibición de exportar arroz adoptada por tres de los cinco países principales exportadores de arroz. Otros países decidieron importaciones ante el pánico de desabastecimiento, que luego se revelaron innecesarias cuando los mercados se normalizaron a los pocos meses, todo lo cual agravó la crisis alimentaria provocada por la explosiva subida de los precios de los alimentos en el período de enero a junio de 2008.

La reducción de la demanda de alimentos por la crisis financiera a partir del verano de 2008, junto a las cosechas records de cereales de 2008 y 2009, provocaron la paulatina bajada de los precios de los alimentos en el período julio 2008 a julio 2010, periodo en el que los stocks se recuperaron, pero sin llegar a niveles altos. Pero lo que ocurrió en este período es muy revelador, y nos deja dos grandes lecciones. La primera es que los precios bajaron significativamente respecto a los picos alcanzados en junio de 2008, pero nunca recuperaron los niveles medios del periodo 2000-2005, sino que se estabilizaron en niveles más altos que los de períodos anteriores. De este modo se cumplían las conclusiones de diversos estudios llevados a cabo conjuntamente por la FAO y la OCDE, según los cuales la crisis de los precios de los alimentos no era un fenómeno transitorio, sino que se había entrado en una etapa de precios altos, lo que se denomina una meseta de precios, con sus picos y bajadas pero dentro de una tendencia estable de precios altos durante al menos una década. De nuevo eran los previsibles desequilibrios entre oferta y demanda, como consecuencia del aumento de la demanda

de alimentos de los países emergentes y en desarrollo y de las dificultades de la oferta para seguir la estela de la demanda, los que explicaban estas conclusiones. La realidad ha vuelto a corroborar estas conclusiones, pues en 2009 los países emergentes se sacudieron con rapidez la crisis económica y la demanda de alimentos volvió a crecer rápidamente después del parón de 2008 y 2009, y los stocks volvieron a reducirse, de modo que bastó la sequía e incendios de Rusia y su prohibición de exportar trigo en agosto de 2010, junto a la reducción de la previsión de cosecha de maíz en EEUU en octubre de 2010, para iniciar una segunda crisis de precios de los alimentos en la que seguimos instalados, con precios record de trigo y más aún de maíz en mayo de 2011.

La segunda es que la oferta de productos agrarios reaccionó a las señales de mercado, pero de forma muy desigual. Así mientras los agricultores de los países desarrollados aumentaron la producción de cereales un 10% siguiendo los elevados precios de los mismos, en los países en desarrollo el aumento fue tan solo del 1%, debido a la incapacidad de los pequeños agricultores de esos países para aumentar la producción por falta de tierra y agua, falta de capacitación, falta de recursos para la adquisición de semillas certificadas, pesticidas, fertilizantes, combustible y piensos, mercados monopsónicos y poco transparentes de los inputs para la agricultura y otros factores. Y teniendo en cuenta que el desajuste entre oferta y demanda es la causa primaria del aumento de la volatilidad de los mercados agrarios y de la inseguridad alimentaria mundial, y que en el futuro el gran potencial de aumento de la producción agraria mundial no está en los países desarrollados sino en desarrollo, la respuesta de la producción agraria ante la fuerte subida de los precios agrarios de 2008, arroja una sombra sobre el futuro de la volatilidad de los mercados agrarios y de la seguridad alimentaria mundial, lo que analizaremos en el resto del artículo.

EL ESCENARIO 2050

La humanidad ha vivido siempre bajo la amenaza de la profecía maltusiana, que predecía que la población iba a crecer exponencialmente mientras que los alimentos iban a hacerlo linealmente y que llegaría un momento en el que no habría suficientes recursos naturales en el planeta para alimentar al mundo. Hasta la fecha esa

profecía no se ha cumplido fundamentalmente por dos razones. La primera es que las políticas demográficas de los países más poblados de la tierra y en concreto el control de natalidad, ha reducido el crecimiento demográfico explosivo de la primera mitad del siglo XX. La segunda es que la revolución tecnológica agraria ha permitido aumentar más que linealmente los rendimientos de los cultivos y ganado en la segunda mitad del siglo. Ejemplos de esa revolución son los países miembros de la Comunidad Económica Europea, que en los años 60 era deficitaria en casi todos los productos agrarios, y tan solo en 20 años de una política agraria proteccionista que hizo rentable la aplicación generalizada de las nuevas tecnologías agrarias, se pasó a una situación de excedentes de todos los productos básicos como, cereales, leche, carne, aceites, vino y otros productos, a los que había que dar salida mediante la exportación subvencionada con un coste elevadísimo. Pero también hay ejemplos de éxitos productivos en países en desarrollo, y quizás sea el caso de la India el que mejor ilustra el éxito de la revolución verde que permitió multiplicar por tres o cuatro veces el rendimiento de las cosechas y aumentar el rendimiento de la producción de leche y carne, lo que fue decisivo para el desarrollo del país y para eliminar el hambre extrema de un país con mil millones de habitantes.

A pesar de que la explosión demográfica se ha frenado por la intervención de las políticas de control de natalidad de los países más poblados del mundo, en 2050 la población mundial alcanzará los 9.200 millones de habitantes, lo que representa un aumento del 35% respecto a la actual y la mayor parte de este aumento de población ocurrirá en los países en desarrollo. La población urbana representará el 70% del total, frente al 49% actual, y la renta por habitante aumentará fuertemente en los países en desarrollo. Para satisfacer el aumento de la demanda de alimentos de una población cada vez más numerosa, más urbana y con más renta, se estima que la producción mundial de alimentos debe aumentar de aquí a 2050 un 70%, y duplicarse en los países en desarrollo, y este es el gran reto al que se enfrenta la humanidad en el futuro.

LOS RETOS A LOS QUE SE ENFRENTA LA AGRICULTURA

La presión de la demanda de alimentos de una población mundial creciente, se verá agudizada en las próximas décadas por los

impactos del cambio climático sobre la productividad agraria, especialmente en los países del África subsahariana, la degradación de los recursos naturales, suelo, agua, bosques y pesca, y el aumento de la utilización de materias primas agrarias para la producción de biocombustibles. Según las conclusiones de una reunión de expertos celebrada en la sede de la FAO en octubre de 2009, el 90% (80% en los países en desarrollo) del incremento de la producción de alimentos procederá del aumento de los rendimientos de los cultivos, y solo un 10% (20% en los países en desarrollo) procederá del aumento de la superficie cultivada. La dispar evolución de la población mundial y de la superficie agraria total provocará que la superficie agraria por habitante disminuya de 4.3 ha en 1960 a 2.6 ha en 2010 y 1.5 ha en 2050. Por tanto, y dado que hay límites claros para la expansión de la frontera agrícola y aumentar la superficie cultivada, para alimentar a la población mundial cada hectárea deberá producir más alimentos que en la actualidad, en un contexto de escasez de recursos, especialmente agua y tierra, y cambio climático, lo que constituye un gran reto para la agricultura. La mala noticia es que las tasas medias de crecimiento de la productividad agrícola mundial han pasado del 3% en los años 1960 a tan solo el 1,4% en la primera década del siglo XXI y se estima que estarán por debajo del 1% en la década de los 2050. Pero además, y después de lo aprendido con la revolución tecnológica de la segunda mitad del siglo XX y en particular de la revolución verde y de sus impactos negativos sobre el medio ambiente y los recursos naturales, el aumento de la productividad agraria debe lograrse mediante sistemas y prácticas agrarias que hagan compatible el aumento de la producción de alimentos con la conservación de los recursos naturales, la mitigación del cambio climático y la sostenibilidad económica y ambiental. Y la única forma de compatibilizar estos objetivos es mediante la adopción de tecnologías agrarias sostenibles económica y ambientalmente que ya existen, y por supuesto mediante la generación y adopción de nuevas tecnologías agrarias productivas, rentables, sostenibles y adaptadas al cambio climático

TECNOLOGÍAS

La primera conclusión es que el uso de tecnologías agrarias respetuosas con el medio ambiente, los recursos naturales y el cambio

climático, y bien adaptadas a las particulares condiciones ecológicas, económicas y sociales de los países en desarrollo, será un factor clave para aumentar la productividad agraria de forma sostenible y alimentar a la humanidad en 2050. Esto es así, porque el gran potencial de aumento de la producción de alimentos no está en los países desarrollados, que están ya cerca de los límites biológicos, sino en los países en desarrollo y emergentes, donde el margen de incremento de la productividad agraria es todavía muy importante, pues se parte de niveles muy bajos. En África por ejemplo la superficie de riego no supera el 5%, y la dosis media de uso de fertilizantes es de 7 kilos por hectárea. La buena noticia es que ya existen algunas tecnologías agrarias bien probadas que permiten aumentar la productividad agraria sin deteriorar el medio ambiente, los recursos naturales y que pueden contribuir a mitigar el cambio climático. Estas tecnologías se agrupan en lo que FAO denomina el enfoque de ecosistemas para la intensificación productiva sostenible, que constituye la base de la segunda revolución verde, que deberá adoptarse en los países en desarrollo y especialmente en África. Algunas de estas tecnologías se presentan someramente a continuación

a) Agricultura de conservación

La agricultura de conservación es una tecnología que se basa en el laboreo mínimo o incluso no laboreo, y en la que el suelo está siempre con un cubierta vegetal, bien sean cultivos, pastos naturales o siembras de forrajes. En la agricultura de conservación se siguen rotaciones equilibradas con cultivos diversificados que siempre incluyen un porcentaje apropiado de leguminosa para la fijación de nitrógeno, lo que permite la reducción del uso de fertilizantes químicos nitrogenados. Esta tecnología puede contribuir de forma sensible tanto a la adaptación como a la mitigación del cambio climático. La agricultura de conservación reduce las necesidades de agua de las plantas en un 30% y, por tanto, ayuda a adaptarse a las sequías cada vez más recurrentes como consecuencia del cambio climático. Además, contribuye a reducir la temperatura del suelo en un grado, lo que ayuda a que las plantas sufran menos incluso cuando la temperatura de la atmosfera es elevada. La agricultura de conservación supone pues una valiosa contribución de la agricultura a la adaptación al cambio climático, pero también supone una valio-

sa contribución de la agricultura a la mitigación del cambio, pues la agricultura de conservación reduce las necesidades de energía de la agricultura, especialmente combustibles, en un 75%, lo que reduce las emisiones de carbono y secuestra 200 Kg/ha/año de carbono en el suelo. Este tipo de agricultura se practica en unas 100 millones de hectáreas, especialmente en países desarrollados y algunos países emergentes de América Latina como México, Brasil o Argentina, pero desgraciadamente todavía no es popular en la mayoría de los países en desarrollo. La agricultura de conservación puede aplicarse a muchos sistemas de cultivo en el mundo entero.

b) Uso eficiente de fertilizantes

No hay alternativa al uso de fertilizantes si se quiere aumentar la producción agraria para alimentar a la población mundial hoy o en el 2050, pero no hay excusa para usar un exceso de fertilizantes, o para aplicar dosis demasiado bajas de fertilizantes o para hacer un uso no correcto de los mismos en los países en desarrollo. El método de ecosistemas para la intensificación productiva sostenible promueve el uso inteligente de los fertilizantes para aumentar la productividad y reducir los impactos ambientales. Ello significa que hay que analizar en cada caso qué fertilizante aplicar, cuando, cuanto y como. Tecnologías como la agricultura de precisión que aplica en cada parcela dosis distintas de fertilizantes en función de las necesidades de los suelos, o la aplicación de urea en los estratos profundos del suelo, son nuevas tecnologías interesantes, pues reducen el uso de fertilizantes y su coste, aumentan los rendimientos de los cultivos, evitan la contaminación de los acuíferos y cursos de los ríos por el lavado de los nitratos y reducen las emisiones de gases efecto invernadero (en especial de óxido de nitrato) en los campos de arroz intensivos. Se ha comprobado en diversos ensayos con campos de arroz intensivos que estas tecnologías ahorran entre un 50 y 60% del uso de fertilizantes, y aumentan el rendimiento en una tonelada por hectárea.

c) Gestión integrada de plagas

La gestión integrada de plagas combina el uso de variedades resistentes a ciertas plagas y enfermedades, control biológico de plagas,

prácticas culturales especiales y un uso razonable de pesticidas. La gestión integrada de plagas permite aumentar la producción, reducir los costes y disminuir la contaminación de suelos y aguas por el uso excesivo de pesticidas. Esta tecnología ha sido aplicada con éxito en Bangladesh, Indonesia, India, Filipinas, Vietnam, Kenia, Mali, Benin, Zambia, Ecuador y otros países para reducir las pérdidas de cosechas por ataque de insectos.

d) Gestión del agua de riego

Hoy en día la agricultura de regadío produce el 40% de la producción agraria mundial. En Asia cerca del 40% de la superficie agraria se riega y se despilfarra mucha agua. En África solo el 4% de la superficie agraria es de regadío. Existen sistemas de gestión del agua de riego que permiten ahorrar agua y un uso más eficiente y sostenible del agua para la agricultura. Estos sistemas se basan en la creación de asociaciones de regantes, la mejora de las infraestructuras y sistemas de riego, el uso de tecnologías de riego más eficientes y cosecha de agua. Otras opciones son la agricultura de conservación y el uso de variedades que son más tolerantes a la sequía y el estrés hídrico. Se ha comprobado que sistemas de riego modernos, con comunidades de regantes bien organizadas, empleando las técnicas de riego adecuadas y con los incentivos adecuados a través de un sistema de tarifas para el agua de riego, permite ahorro de agua de riego de hasta el 50%, lo que significa una mejor conservación del agua que es un recurso escaso y un ahorro de costes de energía.

e) Conservación y uso sostenible de los recursos genéticos de plantas y animales

El patrimonio genético de plantas y animales es uno de los recursos más importantes con los que cuenta la humanidad para enfrentar el reto de alimentar al mundo en 2050. La conservación y uso sostenible de los recursos genéticos a través de la mejora genética vegetal y animal, puede ayudar a desarrollar variedades de plantas que son mejores en rendimientos y calidad, más eficientes en el uso de los nutrientes y del agua, y más tolerantes a estreses bióticos y abióticos. Solo el 30% de la superficie agraria de los países en desarrollo es plantada con semillas de buena calidad de cultivares mejorados y

adaptados. Pero el desarrollo de variedades mejoradas requiere capacidades técnicas en mejora genética vegetal y animal y disciplinas relacionadas en los países en desarrollo. Desgraciadamente, estas capacidades se han visto reducidas en años recientes en la mayoría de los países en desarrollo, como consecuencia de la falta de recursos e instituciones adecuadas. Por tanto es necesario invertir en la recuperación de las capacidades técnicas de los países en desarrollo para recolectar, preservar y usar los recursos genéticos de plantas y animales. La mejora genética de plantas y animales es sin duda uno de los instrumentos más valiosos para aumentar la producción de alimentos, producir alimentos de mayor valor nutricional y adaptarse al cambio climático.

Pero alimentar a la población mundial en 2050 no es solo un reto tecnológico, entre otras razones porque como acabamos de ver ya existen diversas tecnologías probadas con éxito, que permiten aumentar la productividad de forma sostenible, es decir sin deteriorar el medio ambiente y los recursos naturales. Pero de nada sirve que estas tecnologías estén ya disponibles, si siguen sin adoptarse en los países en desarrollo y por los pequeños agricultores que producen más de la mitad de los alimentos del mundo. Para que estas tecnologías ya probadas y disponibles, y otras que se puedan generar en el futuro, se adopten, se necesitan instituciones fuertes y políticas adecuadas, tanto a nivel global como nacional, así como un fuerte aumento de la inversión pública y privada en la agricultura de los países en desarrollo.

POLÍTICAS

La Cumbre mundial de seguridad alimentaria de 2009 consagró el modelo de dos vías, que consiste en combinar medidas de emergencia como la ayuda alimentaria o las redes de protección social para las poblaciones más vulnerables, con medidas de mediano y largo plazo destinadas a mejorar las infraestructuras productivas rurales (electrificación, almacenamiento, regadíos, caminos, transformación y procesamiento de productos agrarios), la investigación y desarrollo (I+D), la extensión agraria, el acceso a los mercados de medios de producción y de productos agrarios, el establecimiento y fortalecimiento del crédito agrario y de los sistemas de gestión de riesgo, la creación de sistemas de reservas de alimentos, al menos

para hacer frente a situaciones de emergencia, el desmantelamiento de ayudas agrarias de los países desarrollados que distorsionen el comercio agrario internacional, y el apoyo a los agricultores de los países en desarrollo con ayudas públicas a la inversión privada y a la provisión de bienes públicos, como la sanidad vegetal y animal. Por ejemplo es muy difícil que los agricultores de África aumenten el uso de fertilizantes, lo que es fundamental, sino se mejoran las carreteras y se reducen los costes de transporte. En India la revolución verde de los 60 fue un éxito porque tenía muy buenas instituciones de educación, investigación y extensión agraria, y porque había infraestructuras en carreteras, lo que permitía el acceso de los pequeños agricultores a los medios de producción y a los mercados de productos. En India en los años 70 había 388 kilómetros de carreteras por 1.000 kilómetros cuadrados, mientras que en 2010, Etiopía tiene 39 km y Senegal 71 km por kilómetro cuadrado. Otro ejemplo es como una política adecuada de titulación y acceso a la propiedad de la tierra puede promover el desarrollo de la producción agraria. Vietnam durante los años 80 tenía períodos recurrentes de escasez de alimentos y graves problemas de inseguridad alimentaria y era un gran importador de arroz. En 1989 el gobierno cambió la política agraria y otorgó a los pequeños agricultores la propiedad de las tierras que cultivaban, y en tres años el país pasó a ser el tercer exportador mundial de arroz, lo que ilustra la importancia de aplicar políticas adecuadas para aumentar la producción de alimentos para la población del país y para el resto del mundo.

En el primer semestre de 2008 y ante la crisis provocada por las fuertes subidas de los precios de los alimentos, muchos gobiernos adoptaron políticas proteccionistas para tratar de contener las revueltas sociales, pero muchas de éstas tuvieron efectos negativos que agravaron la crisis en esos países. Por ejemplo la fijación de precios máximos para los productos agrarios y para las semillas y fertilizantes provocó una mayor escasez, porque los operadores retuvieron la producción agraria y los medios de producción a la espera de la relajación de estas medidas extraordinarias, o bien se creó un mercado negro. La mayoría de gobiernos de los países en desarrollo afectados por la crisis y también organismos internacionales se centraron en medidas de emergencia para lograr el aumento de la producción a corto plazo, mediante la distribución subvencionada o incluso gratuita de semillas, fertilizantes y otros medios de producción. Pero las

lecciones aprendidas de la crisis de 2008, muestran que aunque hay que poner en marcha medidas de emergencia y ayuda alimentaria, lo fundamental es aplicar las políticas más adecuadas y no dar prioridad solo a las medidas de corto plazo, sino también a las medidas de largo plazo para sentar las bases de un desarrollo agrario sostenible. La Conferencia internacional de alto nivel celebrada en junio de 2008 y la Cumbre mundial de alimentación de noviembre de 2009 organizadas ambas por la FAO en Roma, no alcanzaron compromisos para desbloquear las negociaciones comerciales internacionales, o para limitar las restricciones a las exportaciones de productos agrarios, y tampoco recomendar ciertas reservas y límites a las políticas de fomento de la producción de biocombustibles.

INSTITUCIONES

En el ámbito global, uno de los principales logros de la comunidad internacional y en particular de la cumbre mundial de alimentación de 2009, ha sido el avance en la creación de una nueva arquitectura institucional y un sistema mundial de gobernanza para la agricultura y la alimentación. La crisis desatada a principios de 2008 con la fuerte subida de los precios de los alimentos, evidenció que una de las causas de la crisis fue la falta de un sistema de gobernanza global de la agricultura y la alimentación que garantizase la regulación, convergencia y coordinación de políticas nacionales que afectaron negativamente a la seguridad alimentaria mundial. Desde principios de 2009 se ha estado trabajando en la reforma del Comité Mundial de Seguridad Alimentaria, creado en 1996 con sede en la FAO, pero que desde hace años no cumplía funciones relevantes. La reforma que ha sido discutida y aprobada por todos los actores y grupos de interés involucrados, ha consistido en hacerlo más incluyente, de modo que no solo participen los gobiernos, sino también el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, las fundaciones privadas, agencias de Naciones Unidas y el Banco Mundial, reforzar sus atribuciones, especialmente en la coordinación y convergencia de políticas, aumentar sus recursos y dotarlo de un Grupo de expertos de alto nivel para analizar los impactos de las políticas y recomendar posibles medidas a adoptar para mejorar la seguridad alimentaria mundial. La Cumbre mundial de alimentación de noviembre de 2009 aprobó la reforma del Comité Mundial de Seguridad Alimen-

taria, que se constituye así en un elemento central del nuevo sistema de gobernanza mundial de la agricultura y la alimentación.

En el ámbito nacional, es fundamental la reorganización y fortalecimiento de los ministerios de agricultura y de instituciones públicas clave como las de sanidad animal y vegetal o las de inocuidad de los alimentos, pues se trata de bienes públicos que deben ser provistos por el sector público o al menos mediante formulas mixtas, no puramente privadas, porque ello ya se intentó y ha sido un fracaso, con el resultado de una provisión sub óptima de tales bienes públicos. También es fundamental la reconstrucción y fortalecimiento de las instituciones de investigación y experimentación agraria, porque muchas de las nuevas tecnologías no se pueden transferir sin más de un país a otro, pues deben adaptarse previamente a las condiciones locales y eso parte de los centros de experimentación agraria. Los servicios de extensión agraria, usando metodologías como las Farmer Field Schools, es el instrumento esencial para asegurar la adopción de tecnologías por parte de los agricultores pequeños de los países en desarrollo.

INVERSIONES

Según estimaciones de la FAO la inversión agraria bruta anual para lograr el aumento de producción agraria necesaria para alimentar a la población mundial en 2050 deberá pasar de 142.000 millones a 209.000 millones de USD (dólares de 2009), lo que supone un aumento del 50%. Aumentar el 50% la inversión en agricultura y alimentación requeriría aumentar tanto la inversión privada, como el gasto público de los países en desarrollo y la ayuda de los países desarrollados destinada a la agricultura y la alimentación. Muchos países en desarrollo destinan menos del 10% del gasto público a la agricultura, aun siendo en muchos casos un sector clave en el saldo de la balanza comercial, en la aportación al PIB y más aun al empleo de dichos países. Por otro lado, la proporción de la ayuda al desarrollo de los países desarrollados que se destina a la agricultura ha pasado del 17% en los años 80 al 3% en el período 2005-2008, y además la cuantía total de la ayuda al desarrollo se está reduciendo desde 2008 como consecuencia de la crisis económica y financiera de los países más desarrollados, lo que agrava la situación.

El mismo estudio de la FAO calcula que las inversiones necesarias en los países en desarrollo para apoyar esta expansión de la producción agrícola, ascienden a un promedio anual neto de 83.000 millones de USD (dólares de 2009). Este total incluye las inversiones en la actividad agrícola primaria y servicios post cosecha, por ejemplo el almacenamiento y procesamiento, pero no comprende bienes públicos como carreteras, proyectos de riego a gran escala, la electrificación y otros que también son necesarios. Otro reto es el de aumentar las existencias de capital en zonas que se encuentran atrasadas tanto en lo que atañe a la reducción del hambre como a la productividad de la agricultura. Un estudio que examinó los resultados a largo plazo de la inversión en agricultura desde el decenio de 1970 mostró que en general, los países que tenían más logros en lo relativo a la reducción del hambre presentaban también los índices más elevados de inversión neta por trabajador agrícola. Durante todo el decenio de 1990 el valor añadido por trabajador en el grupo de países con menos del 2,5% de población subnutrida fue aproximadamente 20 veces más alto que en el grupo que tenía más del 35% de población subnutrida.

Para mejorar el funcionamiento del sistema agrícola y aumentar la seguridad alimentaria se requieren tres tipos de inversión pública: inversiones directas en investigación y desarrollo agrícola; inversiones en sectores íntimamente ligados al incremento de la productividad de la agricultura como instituciones agrícolas, servicios de extensión, caminos, puertos, energía, almacenamiento y sistemas de riego; e inversiones no agrícolas destinadas a lograr efectos positivos en el bienestar de las personas, como la reducción del hambre y la malnutrición. En el último grupo se incluyen las inversiones en educación (en particular para las mujeres), saneamiento y suministro de agua potable así como en atención médica. Quienes se dedican o podrían dedicarse a la agricultura sólo invertirán recursos en esta actividad si sus inversiones resultan rentables. Muchos tipos de bienes públicos como los mencionados más arriba, que hacen que las inversiones privadas resulten viables desde el punto de vista financiero, sólo pueden ser proporcionadas por el sector público. Es necesario fomentar la inversión en el sector privado en todas las etapas de la cadena de valor, desde las previas a la explotación agrícola que incluyen la producción y distribución de semillas y fertilizantes hasta las sucesivas a la cosecha que comprenden la elaboración, la

comercialización y la distribución. Los países necesitan crear un clima propicio a la inversión y abordar cuestiones tales como las políticas en materia de préstamos a la agricultura, los riesgos y los factores que limitan la capacidad de los sistemas de micro finanzas para imprimir una modificación progresiva a la producción y la productividad. La proyección de 83.000 millones de USD netos en concepto de inversiones netas anuales en la agricultura hasta 2050 comprende unos 20.000 millones de USD destinados a la producción de cultivos y 13.000 millones para la producción ganadera, mientras que otros 50.000 millones de USD se destinarían a servicios de apoyo a actividades secundarias como el almacenamiento en frío y en seco, las instalaciones de mercados rurales y mayoristas y la primera fase de elaboración.

Las perspectivas hasta 2050 indican que es probable que se acrecienten las diferencias interregionales en cuanto a las existencias de capital por trabajador, las cuales llegarán aproximadamente a duplicarse en las regiones de Asia oriental y meridional así como en el Cercano Oriente y África del norte y a triplicarse en América Latina, pero se mantendrán sin variaciones en el África subsahariana. Esto significa que para 2050 un trabajador agrícola latinoamericano dispondrá de un capital 28 veces superior en comparación con el campesino del África subsahariana. Las enormes diferencias en la intensidad de capital son el motivo clave de las diferencias en la producción por trabajador. Un elemento crítico de la evolución divergente de la productividad de la mano de obra entre las distintas regiones refleja en gran parte las diferencias en la evolución de la mano de obra agrícola. Por ejemplo, en América Latina la mano de obra empleada en la agricultura se reducirá casi a la mitad mientras que en el África subsahariana llegará casi a duplicarse. De los 83.000 millones de USD en concepto de inversiones anuales que se necesitan en la agricultura, solamente en dos países, India y China, se requeriría gastar la elevada cifra de 29.000 millones de USD. De la cifra total mencionada, 11.000 millones de USD se necesitarían en el África subsahariana, 20.000 millones en América Latina y el Caribe, 10.000 millones en Cercano Oriente y África del norte, 20.000 millones en el sur de Asia y 24.000 millones en Asia oriental.

Pero la agricultura no es una actividad pública, sino que es una actividad privada, aunque pueda generar externalidades públicas que benefician a toda la sociedad y que deben ser remuneradas

(conservación de los recursos naturales, suelo y agua especialmente, secuestro de carbono y otros), y por ello buena parte de la inversión en agricultura debe ser privada. Pero para que la inversión privada en la agricultura aumente se necesita un entorno legal y económico favorable. En cuanto a lo primero, la seguridad de los derechos de propiedad, incluidos los intelectuales, y la estabilidad de la regulación de las inversiones extranjeras, incluida la compra de tierras, y la repatriación de beneficios, son fundamentales. En cuanto al entorno económico, la variable esencial son los precios agrarios. En este sentido la situación de precios elevados de los productos agrarios que se vivió en 2007 y 2008 y que se está viviendo de nuevo desde agosto de 2010, representa una oportunidad para aumentar la inversión y la productividad agrarias y la renta de los agricultores. Pero la experiencia de la crisis alimentaria de 2007-2008 demostró que solo los agricultores de los países desarrollados son capaces de responder a las señales del mercado y aprovechar los precios elevados y aumentar la producción agraria. La falta de instituciones fuertes, de políticas adecuadas, y las dificultades de los agricultores pobres para acceder a los inputs esenciales, semillas, fertilizantes, herbicidas y otros medios de producción, por la falta de recursos económicos y de acceso al crédito agrario, impidieron que los pequeños agricultores de los países en desarrollo reaccionaran ante los precios elevados y aprovecharan esta oportunidad. El análisis de perspectivas de los precios y mercados agrarios a medio y largo plazo de OCDE y FAO concluye que los precios agrarios seguirán altos bastante tiempo, como consecuencia del aumento de los fenómenos climáticos extremos por el cambio climático y de la presión de la demanda, y por ello es fundamental mejorar las instituciones y las políticas, y aumentar la inversión pública y la ayuda al desarrollo destinada a la agricultura, para que los pequeños agricultores de los países en desarrollo puedan aprovechar la oportunidad que suponen unos precios agrarios elevados.

EL FUTURO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIAL

La nueva gobernanza global para la agricultura y la alimentación

La agricultura y la alimentación entraron de nuevo en la agenda internacional, a raíz de la crisis de seguridad alimentaria provocada

por el alza vertiginosa de los precios de los alimentos de finales de 2007 y primeros meses de 2008. Desde entonces todas las cumbres del G-8 y luego del G-20 han incorporado a su agenda el tema de la seguridad alimentaria mundial. La convicción de que es imposible un mundo seguro y en paz con casi 1.000 millones de personas que pasan hambre, ha contribuido a la vuelta a la agenda internacional del tema agricultura y alimentación, después de muchos años de olvido. En la última cumbre del G-20 celebrada en Seúl en noviembre de 2010, se aprobó un plan de trabajo plurianual para promover el desarrollo mundial que comprendía 7 capítulos y uno de ellos es agricultura y seguridad alimentaria. Los temas que se abordan en este capítulo son la necesidad de invertir en investigación y desarrollo, el seguimiento del compromiso de la iniciativa de la cumbre de L'Aquila del G-8 ampliada, para aportar por parte de los países ricos 22.000 millones de dólares para inversión en agricultura y seguridad alimentaria en los países en desarrollo, especialmente África, el estudio de posibles medidas para atenuar la fuerte volatilidad de los precios y mercados agrarios y un código de conducta para las inversiones extranjeras. La presidencia francesa del G-20 durante 2011 ha elegido como tema central la volatilidad de los precios y mercados agrarios. También cabe destacar la reforma del CFS (Comité de Seguridad Alimentaria Mundial) que ya ha elaborado su plan de trabajo para 2011 y ha constituido un panel de expertos de alto nivel para el análisis de problemas y políticas que afectan a la seguridad alimentaria y las recomendaciones de medidas a adoptar para la coordinación y convergencia de políticas

Reforzar el sistema internacional y nacional de I+D

El papel de la innovación tecnológica será fundamental, pues además de las tecnologías que ya existen, el potencial de la innovación tecnológica en agricultura es enorme, para aumentar la productividad agraria pero con tecnologías limpias y bajas en carbono para mitigar y adaptarse al cambio climático. En este sentido hay que destacar la importancia de la biotecnología y de la ingeniería genética. Dados los complejos retos a los que la agricultura se enfrenta para aumentar la producción mundial de alimentos, degradación y escasez de los recursos naturales, aumento de la demanda de alimentos en cantidad y calidad y cambio climático, renunciar a la biotecnología y la

ingeniería genética es algo que no podemos permitirnos. Habrá que establecer todas las cautelas necesarias, promulgando legislaciones de bioseguridad que minimicen los riesgos de los organismos genéticamente modificados, pero la biotecnología tiene tanto potencial para la innovación tecnológica que no podremos prescindir de ella si queremos alimentar a la población en 2050, en un contexto de cambio climático. Buena parte de la adaptación de la agricultura al cambio climático vendrá por la biotecnología. Pero, para que ese potencial se desarrolle, es esencial aumentar los recursos públicos y privados destinados a la investigación agraria, reformar y fortalecer el Grupo Consultivo de Centros Internacionales de Investigación Agraria y reconstruir los Sistemas Nacionales de Investigación Agraria, que son esenciales para aumentar las capacidades en generación y adaptación de nuevas tecnologías, pero fueron desmantelados en muchos países en desarrollo debido a las reformas liberales de los años 80.

También será necesario diseñar y poner en práctica nuevas e imaginativas fórmulas para promover el I+D en agricultura y alimentación en los países en desarrollo. Un reto importante es el de colmar la brecha entre investigación y desarrollo en relación con los cereales principales y los alimentos básicos que son más importantes para los pequeños agricultores en regiones con alta prevalencia de hambre, por ejemplo cereales secundarios como el sorgo y el mijo. Los datos relativos a las inversiones del sector privado en la investigación y el desarrollo de la agricultura son aún limitados. Se estima que en el año 2000 el sector privado en su conjunto gastó 16.000 millones de USD, es decir, alrededor del 41% del gasto total mundial (público y privado). Sin embargo, la mayoría de las inversiones del sector privado fueron realizadas por empresas privadas en países de altos ingresos. El papel del sector privado en la mayoría de los países en desarrollo –que debería fomentarse– es, en cambio, limitado por la falta de oportunidades de financiación e incentivos a la investigación privada, así como por la incertidumbre de las ganancias. Esto es particularmente cierto en el caso de la biotecnología y la ingeniería genética donde unas pocas multinacionales investigan para lanzar nuevas variedades de cultivos comerciales como soja, maíz, colza y algodón, que permiten a dichas compañías recuperar la fuerte inversión necesaria para poner en el mercado nuevas variedades transgénicas. La aplicación de la biotecnología a cultivos menos

comerciales pero de gran interés para la seguridad alimentaria de algunas regiones, requeriría de acuerdos público privados para aprovechar el gran potencial científico y de investigación de las grandes multinacionales, pero cofinanciando el sector público parte de la investigación y desarrollo, para evitar pérdidas a tales compañías, que venderían las nuevas variedades a los agricultores pobres de los países en desarrollo a precios bajos, siguiendo un esquema similar al de la industria farmacéutica y los medicamentos genéricos.

Las inversiones en investigación y desarrollo de la agricultura han demostrado producir tasas de rendimiento muy elevadas y tienen, potencialmente, un importante papel que desempeñar. En la actualidad, gran parte de la investigación pública es realizada por los centros internacionales del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (GCIAR). Aunque existe un reconocimiento general de la utilidad y las ventajas de este sistema de órganos internacionales de investigación y organizaciones afiliadas –que ha dado una enorme contribución al acervo mundial de tecnología y conocimientos agrícolas– sigue siendo objeto de debate la cuestión de cómo financiar estos órganos, ya que a menudo los gobiernos no consideran que esté entre sus intereses aportar donaciones sustanciales a una entidad cuyos beneficios se distribuirán mucho más allá de sus componentes o fronteras.

Aumentar la inversión pública y privada agraria

Los países en desarrollo más pobres tienen una capacidad limitada para colmar el déficit de inversión. La proporción del gasto público correspondiente a la agricultura ha descendido aproximadamente a un 7% en los países en desarrollo y a un nivel incluso más bajo en África, mientras que el porcentaje de la Ayuda Oficial al Desarrollo que se destina al sector ha pasado del 17% en los años 80 al 3,8% en la actualidad. La proporción de los préstamos bancarios que se otorga a la agricultura en los países en desarrollo también es muy reducida; en el África subsahariana es inferior al 10%. Aunque los fondos de inversión privados destinados a la agricultura africana constituyen una interesante novedad de los últimos tiempos, el volumen efectivo de estas inversiones es aún reducido. Dadas las limitaciones de las fuentes alternativas de financiación de la inversión, la inversión extranjera directa en la agricultura podría ser una con-

tribución importante para colmar el déficit de inversión agraria en los países en desarrollo. Esta inversión se ha dirigido cada vez más a la compra de tierras, con motivaciones que van de la producción de biocombustibles, a la diversificación de la cartera de los inversores y a la seguridad alimentaria general. Aunque este tipo de inversiones tienen posibilidades de aportar beneficios para el desarrollo en términos de transferencia de tecnología, creación de empleo y fomento de la infraestructura y ganancias de exportación, los incrementos asociados de la producción alimentaria se destinan a menudo a ser exportados a la empresa inversora, lo que suscita diversas preocupaciones de índole política y económica cuando las inversiones se realizan en un país aquejado por la inseguridad alimentaria. La cuestión fundamental que se plantea es si las perspectivas para la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza en los países en desarrollo, son mejores con estas inversiones o en ausencia de ellas, y cómo pueden potenciarse al máximo sus beneficios y evitar las consecuencias negativas. En ese sentido se está trabajando en un código de buenas prácticas para la regulación de la inversión extranjera en agricultura y alimentación.

El papel de los pequeños agricultores

Tres mil millones de personas viven en el medio rural y 2,5 mil millones se dedican a la agricultura en 400-500 millones de explotaciones agrarias de 2 hectáreas o menos. Aproximadamente el 75% de los pobres y hambrientos del mundo vive y trabaja en esas explotaciones. Diversos estudios y en concreto el del Banco Mundial han demostrado que el desarrollo agrario es más efectivo para aliviar la pobreza y el hambre que otros tipos de desarrollo. La experiencia de muchos países demuestra también que un agricultor del mundo en desarrollo con dos hectáreas o menos puede ser viable, cuando las políticas y los incentivos son correctos, y que cuando eso ocurre los pequeños agricultores de los países en desarrollo responden a las señales de precios.

La agricultura campesina y la familiar de pequeña dimensión han experimentado desde hace años grandes dificultades, que las nuevas tecnologías pueden contribuir a resolver. En muchos países la calidad del suelo y del agua se está deteriorando, y la tasa de crecimiento de la productividad agraria está disminuyendo e incluso los

rendimientos de algunos cultivos están reduciéndose. Otros servicios de algunos ecosistemas se están deteriorando también, como por ejemplo los sistemas forestales y los pastorales. Los pequeños agricultores y campesinos han sido ignorados por sus gobiernos, científicos, donantes, sector privado y prácticamente por todo el mundo, pero todavía producen hoy más de la mitad de la producción mundial de alimentos, y ellos pueden hacer más para alimentarse y para alimentar a otros con un poco de ayuda. FAO está promoviendo el método de ecosistemas para la intensificación sostenible de la producción agrícola como la mejor vía para superar la inseguridad alimentaria, la pobreza y la degradación de los recursos naturales en un contexto de cambio climático. Este método se basa en tecnologías, políticas, conocimientos, informaciones y desarrollo de capacidades, para que los países en desarrollo puedan aumentar de forma sostenible la productividad y rentabilidad agraria de sus pequeños agricultores.

CONCLUSIÓN

Después de todo lo expuesto hasta aquí, podemos tratar de responder a la pregunta ¿Se cumplirá la profecía maltusiana y sufriremos la volatilidad e incluso la explosión de los precios agrarios en las próximas décadas? La respuesta es compleja, pero sobre todo depende de las pautas de alimentación en cantidad y calidad de la población mundial de aquí a 2050. Si en 2050 los 9000 millones de habitantes del planeta comieran como hoy comemos en el mundo desarrollado, la respuesta es que no habría suficientes alimentos en el mundo. Pero eso no va a ocurrir, entre otras cosas porque desde el punto de vista de la salud pública no es aconsejable comer como lo hace una buena parte de la población de los países desarrollados, donde uno de los problemas más serios de la salud pública es la obesidad. Así, que nos encontramos ante un problema no solo de producción sino de distribución, en este caso no de la riqueza sino de los alimentos, porque mientras una parte de la población mundial come poco y está desnutrida, otra parte come demasiado y padece obesidad. Si partimos de unos niveles de alimentación suficientes y sanos, podemos concluir que la adopción masiva de tecnologías sostenibles ya existentes, más la generación y adaptación de nuevas tecnologías, permitiría que en las próximas décadas los mercados agrarios tuvieran una mayor holgura entre oferta y demanda, lo que

llevaría a una situación de precios de los alimentos más estables y a niveles menores, lo que a su vez mejoraría la seguridad alimentaria mundial, sobre todo si se logran avances en la liberalización del comercio agrario internacional. Pero, para ello es necesario que se trabaje sin descanso en fortalecer las instituciones agrarias, diseñar y aplicar las políticas agrarias adecuadas y aumentar la inversión pública y privada en la agricultura. Y eso es tarea de todos, de los gobiernos de los países en desarrollo, que son los primeros responsables de erradicar el hambre en sus países, de los gobiernos de los países desarrollados, que deben aportar más ayuda al desarrollo para la agricultura y evitar políticas que perjudiquen el desarrollo agrario de los países en desarrollo, de las organizaciones internacionales, de la sociedad civil y del sector privado.

REFERENCIAS

- FAO (2009a): The state of agricultural commodity markets. <http://www.fao.org/docrep/012/i0854e/i0854e00.htm>
- FAO (2009b): How to feed the world in 2050. High-level expert forum 12-13 october. Background document. <http://www.fao.org/wsfs/forum2050/wsfs-forum/en/>
- FAO (2010a): The state of food insecurity in the world. <http://www.fao.org/docrep/013/i1683e/i1683e.pdf>
- FAO(2010b): Price volatility in agricultural markets. Policy Brief 12. <http://www.fao.org/docrep/013/am053e/am053e00.pdf>
- FAO (2011a): The 2007/08 rice price crisis. Policy Brief 13. <http://www.fao.org/docrep/013/am172e/am172e00.pdf>
- FAO (2011b): Food Outlook. Global market analysis. <http://www.fao.org/docrep/014/a1978e/a1978e00.pdf>
- FAO, IFAD, IMF,OECD, UNCTAD, WFP, the World Bank, the WTO, IFPRI and the UN HLTF (2011): Price Volatility in Food and Agricultural Markets: Policy Responses. <http://www.oecd.org/dataoecd/40/34/48152638.pdf>
- OECD-FAO (2011): Agricultural Outlook 2011-2020.
- Sumpsi (2009): La crisis alimentaria mundial. Mediterráneo Económico, 15. Fundación Cajamar, pp. 29-45.

RESUMEN

Volatilidad de los mercados agrarios y crisis alimentaria

En los últimos años la volatilidad de los mercados agrarios ha aumentado notablemente. En este artículo se analizan las causas de este aumento, abordándose cuestiones como el déficit de liberalización existente en el comercio agrario internacional, la especulación financiera en los mercados de futuros o el aumento de la demanda de granos para producir biocombustibles. Aunque importantes, se recoge como el factor clave y originario es que desde el año 2000 y como consecuencia del fuerte crecimiento de países emergentes como Brasil, China o India, se ha producido un mayor crecimiento de la demanda de alimentos que de la oferta de alimentos, hasta llegar unos niveles mínimos históricos de los stocks mundiales de materias primas.

Teniendo en cuenta que la presión de la demanda de alimentos de una población mundial creciente se verá agudizada en las próximas décadas por los impactos del cambio climático sobre la productividad agraria, se señala que la adopción de tecnologías sostenibles ya existentes, junto con la generación y adaptación de nuevas tecnologías, permitiría que en las próximas décadas los mercados agrarios estuvieran más equilibrados, lo que llevaría a una situación de precios de los alimentos más estables, y a su vez a una mejora de la seguridad alimentaria mundial. Pero, para ello es necesario también que se fortalezcan las instituciones agrarias, se diseñen y apliquen las políticas agrarias adecuadas y aumente la inversión pública y privada en la agricultura.

PALABRAS CLAVE: seguridad alimentaria, precios agrarios.

SUMMARY

Volatility in Agricultural Markets and Food Crisis

In recent years the volatility of agricultural markets has increased significantly. This paper analyzes the causes of this increase, addressing issues such as lack of existing liberalization in international agricultural trade, financial speculation in futures markets or increased demand for grain to produce biofuels. It is signaled as a key and original cause, the higher increase since 2000, in demand for food than supply as consequence of the strong growth in emerging countries as Brazil china or India, and resulted low levels of world stocks of .raw materials.

Given the pressure of demand for food from a growing world population will be exacerbated in coming decades by the impacts of climate change on agricultural productivity, it is noted that the adoption of sustainable technologies already exist, along with the generation and adaptation of new technologies, would allow in the coming decades the agricultural markets were more balanced, leading to a situation of food prices more stable, and in turn to improved food security. But this requires also the strengthening of agricultural institutions, the design and implementation of suitable agricultural policies and the increase of public and private investment in agriculture.

KEY WORDS: food security, food prices.