



## **Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición**

### **Fragmento del informe<sup>1</sup>**

## ***La seguridad alimentaria y el cambio climático***

### **Resumen y recomendaciones**

Habida cuenta de que actualmente muchos de los recursos necesarios para lograr la sostenibilidad de la seguridad alimentaria están siendo utilizados al máximo, los desafíos de la seguridad alimentaria son enormes. Estos serán más difíciles de afrontar debido a que el cambio climático reduce la productividad de la mayoría de los sistemas alimentarios existentes y perjudica a los medios de vida de las personas que en el momento presente son vulnerables a la inseguridad alimentaria. Con el tiempo, cada vez es menor la probabilidad de que los países del mundo puedan cumplir el objetivo de 2° C como máximo de aumento de la temperatura media fijado en las negociaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) mantenidas en Cancún. Si fracasan las negociaciones de las políticas mundiales sobre el clima, no puede descartarse un aumento de la temperatura del orden de 4° C para finales de siglo, según la mejor estimación de las hipótesis de mayores emisiones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Si bien algunas personas podrían beneficiarse, las poblaciones de determinadas regiones se verán más afectadas que otras por los cambios en las precipitaciones y temperaturas medias. Además, la probabilidad de que aumente la variabilidad y los fenómenos extremos significa que la gestión del riesgo, tanto a nivel local como internacional, será aún más importante de lo que es hoy.

El crecimiento demográfico continuará hasta el año 2050 e irá acompañado de tasas de urbanización sin precedentes. Estos cambios tendrán lugar principalmente en los países en desarrollo actuales; es muy probable que muchos de ellos pasen a ser países de ingresos medianos. El resultado será un rápido crecimiento de la demanda de alimentos, tanto en cantidad como en calidad. Las políticas gubernamentales para aumentar la cuota de biocombustibles en el consumo de energía incrementan los desafíos para nuestra capacidad colectiva de lograr una seguridad alimentaria sostenible.

Actualmente, el cambio climático es una consecuencia de los gases de efecto invernadero (GEI) procedentes de las actividades humanas. Según el IPCC, es muy probable que la mayor parte del aumento observado en las temperaturas medias mundiales desde mediados del siglo XX se deba al incremento registrado en las concentraciones antropogénicas de GEI. En el momento presente, las

---

<sup>1</sup> HLPE, 2012. La seguridad alimentaria y el cambio climático. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma, 2012. El informe completo se publicará en la siguiente dirección: [www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/es](http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/es).

actividades agrícolas, incluidos los efectos indirectos de la deforestación y otras formas de conversión de tierras, representan un tercio del potencial de calentamiento global total debido a las emisiones de GEI; por ello, reducir las emisiones directas e indirectas de la agricultura es una parte esencial de las iniciativas más amplias encaminadas a frenar el ritmo del cambio climático.

## **Principales observaciones**

1. La vulnerabilidad de la seguridad alimentaria al cambio climático comienza con efectos biofísicos en las diversas explotaciones sobre las plantas y los animales y los sistemas en los que se gestionan. Estos efectos alteran directamente los medios de vida en las zonas rurales e, indirectamente, en las zonas urbanas. Los mercados internacionales transmiten los efectos del cambio climático a otros lugares y pueden afectar a la seguridad alimentaria local, tanto para bien como para mal, al modificar los precios internos e influir en los medios de vida.
2. El cambio climático afecta a las plantas, los animales y los sistemas naturales de muchas maneras. Los cambios en la temperatura y el régimen de lluvias pueden tener repercusiones considerables en la productividad agrícola. Los efectos de la temperatura media son importantes, pero también hay otras repercusiones relacionadas con la temperatura. En general, se conoce demasiado poco acerca de las consecuencias del cambio climático sobre las plagas y las enfermedades de los cultivos, el ganado y los peces, pero podrían ser considerables. En los próximos decenios, el cambio climático dará lugar a múltiples factores adversos para los animales y las plantas en muchos sistemas agrícolas y acuáticos. Hay diversos aspectos que todavía no se conocen acerca de cómo pueden combinarse estos factores. Se prevé que la irregularidad de las precipitaciones que afecta actualmente a los medios de vida y la producción de numerosas familias rurales tenga consecuencias más graves en el contexto del cambio climático.
3. Desde la perspectiva de la vulnerabilidad social, es esencial comprender por qué determinadas personas, hogares o comunidades pueden enfrentarse a distintos riesgos asociados con la inseguridad alimentaria, incluso en la misma región geográfica. La vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria se produce tanto por razones biofísicas como socioeconómicas y afecta tanto a la nutrición como a los medios de vida. Las condiciones preexistentes de vulnerabilidad hacen que las personas pobres estén más expuestas a los efectos del cambio climático puesto que las circunstancias sociales, económicas y agroambientales pueden ser más graves debido al cambio climático.
4. Es más probable que las poblaciones pobres y otros grupos vulnerables se enfrenten a un alto riesgo de inseguridad alimentaria por el cambio climático. ¿Quiénes son las poblaciones pobres? Son personas que tienen pocos activos y escasas posibilidades de obtener ingresos. Entre ellos, se incluyen a los pequeños productores y campesinos sin tierra en las zonas rurales y a las poblaciones autóctonas y étnicas marginadas. Es probable que actualmente se encuentren en las zonas rurales y que sean mujeres y niños, pero la proporción de la pobreza urbana está creciendo y las personas pobres se están urbanizando más rápidamente que la población en su conjunto. Desde una perspectiva geográfica, la gran mayoría se encuentra en dos regiones: el África subsahariana y el Asia meridional –donde es probable que el cambio climático sea especialmente pronunciado–. Sin embargo, se registra inseguridad alimentaria incluso en los países más ricos y es posible que las vías de desarrollo que empeoran la desigualdad hagan caso omiso de los grupos marginados o redunden en la degradación del medio ambiente, lo cual aumentará en el futuro el número de personas vulnerables a la inseguridad alimentaria debido al cambio climático. Los pequeños agricultores y trabajadores sin tierra que poseen escasos recursos y probablemente no estén atendidos de forma adecuada en el marco de las actividades públicas y privadas, son especialmente vulnerables a los efectos socioeconómicos del cambio climático, sobre todo si la mayor variabilidad no va acompañada de una mejora de las redes de seguridad social (véase el Informe del Grupo de alto nivel de expertos sobre la protección social en favor de la seguridad alimentaria). La agricultura de secano en las

regiones áridas y semiáridas, donde vive más del 40 % de la población mundial y más de 650 millones de las personas más pobres que padecen inseguridad alimentaria, es especialmente vulnerable a los riesgos del cambio climático y la variabilidad del clima, la sequía en particular. En algunas regiones del mundo, una proporción considerable de la producción agrícola tiene lugar en zonas costeras bajas, donde la densidad de la población actual es elevada. En estas regiones, y en particular en los pequeños Estados insulares, las principales amenazas del cambio climático son la intrusión salina y el aumento del nivel del mar y las inundaciones.

5. La adaptación del sistema alimentario requerirá ajustes sociales, económicos y biofísicos complejos en la producción, la elaboración y el consumo de alimentos. Dichos cambios serán más difíciles para las regiones y poblaciones más pobres y vulnerables. Además, los modelos de cambio climático sugieren que probablemente los efectos graves sean perceptibles en las regiones tropicales, especialmente la mayor aridez prevista de las regiones tropicales. Muchos de los países más pobres se encuentran en estas regiones y, por tanto, aquellos con una menor capacidad de adaptación pueden ser los más afectados. Toda esperanza de realizar progresos considerables en la consecución de los objetivos de desarrollo del Milenio (ODM) de luchar contra el hambre y la pobreza requiere por consiguiente una adaptación satisfactoria en los países menos adelantados. Pero con el tiempo, todos los países se verán afectados por el cambio climático.

6. Hay incertidumbres importantes respecto al modo en que cambiará el clima, que serán mayores a escala regional y local, donde se toman las distintas decisiones. La adaptación debería considerarse por tanto en el contexto más amplio de crear un sistema alimentario más resistente. La falta de sostenibilidad en la producción de alimentos es una gran amenaza para su capacidad de recuperación y debe abordarse cambiando la forma en que se producen, moderando la demanda de alimentos tales como los productos de rumiantes cuya producción genera en particular notables emisiones de GEI y diseñando nuevamente la gobernanza de los sistemas alimentarios nacionales e internacionales. Debería otorgarse la máxima prioridad a determinar y respaldar las prácticas de producción y distribución de alimentos más eficientes respecto a los recursos que tengan menos externalidades medioambientales. Habida cuenta de la diversidad de entornos ambientales y sociales en los que se lleva a cabo la producción de alimentos, las soluciones para mejorar la sostenibilidad serán dispares. Ningún enfoque será de aplicación universal, por lo que se necesita una base de datos más sofisticada y adecuada para ayudar a orientar la aplicación de las medidas más apropiadas específicas para cada contexto. Las comunidades con mayor riesgo de inseguridad alimentaria suelen estar en países de bajos ingresos. La mayoría de las medidas que facilitan el desarrollo sostenible, prestando especial atención a la mejora de los medios de vida de los sectores más pobres de la sociedad, aumentará la resiliencia en general y coadyuvará en la adaptación al cambio climático.

7. Entre los ejemplos de estrategias para la adaptación de las comunidades, cabe citar la mejora de las prácticas de ordenación del agua tales como la construcción de infraestructuras para sistemas de riego más eficientes y la utilización, el almacenamiento y la captación de agua en pequeña escala; la adopción de prácticas para la conservación de la humedad del suelo, la materia orgánica y los nutrientes; la utilización de variedades de ciclo corto y la creación de bancos de cereales y semillas en las comunidades. Los agricultores y productores de alimentos no pueden por sí solos adaptarse con éxito al cambio climático. Necesitan el apoyo del gobierno y el sector privado; las organizaciones de la sociedad civil (OSC) también desempeñan una función importante a este respecto.

8. La agricultura es un factor determinante del cambio climático. Actualmente, las actividades agropecuarias a nivel mundial representan alrededor del 15 % de las emisiones totales. Entre las emisiones directas de GEI procedentes de la agricultura, cabe citar las de metano (CH<sub>4</sub>) de los arrozales anegados y el ganado; óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), del uso de fertilizantes orgánicos e inorgánicos nitrogenados; dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de la pérdida del carbono orgánico del suelo en las tierras de cultivo debido a las prácticas agrícolas y, en pastizales, a la mayor intensidad del pasto. La

agricultura también produce emisiones que se contabilizan en otros sectores (industria, transporte y suministro de energía, etc.), debido a la producción de fertilizantes, herbicidas, plaguicidas y el consumo de energía para la labranza, el riego, la fertilización, la cosecha y el transporte. El cambio en la utilización de la tierra, que en su mayoría se debe al aumento de la superficie agrícola, supone otro 15 % que viene a sumarse al 17 %. Además, el crecimiento de la población y los ingresos en el futuro aumentará drásticamente las emisiones agrícolas salvo que se formulen estrategias de crecimiento de bajas emisiones para la agricultura.

9. El drástico efecto del cambio en la utilización de la tierra sobre las emisiones de GEI<sup>2</sup> pone de relieve la importancia de diseñar estrategias de desarrollo agrícola que reduzcan la conversión de tierras no agrícolas en terrenos destinados a actividades agrícolas.

10. Se prevé que en el futuro el mayor incremento directo de emisiones de GEI procedentes de la agricultura tenga lugar en las regiones en que aumente la producción agropecuaria, que conduce a más emisiones de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O. Por tanto, será de suma importancia formular políticas y programas para la gestión de las emisiones de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O.

11. Para comparar las prácticas y los sistemas es necesario tener en cuenta todas las emisiones generadas tanto directa como indirectamente. Es apremiante realizar una evaluación más exhaustiva de los diversos sistemas agrícolas, teniendo en cuenta todas las emisiones, directas e indirectas.

12. La obtención de productos de origen animal a partir de insumos vegetales y de piensos implica procesos biológicos, así como las consiguientes pérdidas y necesidades energéticas, lo cual significa que una caloría de un producto de origen animal requiere en la primera fase de producción más de una caloría de origen vegetal para alimentar al animal. Por tanto, la proporción de productos de origen animal en la alimentación es uno de los principales factores de emisiones del sector. La desaceleración del crecimiento mundial del consumo de productos ganaderos ayudará a frenar el crecimiento de las emisiones del sector agrícola y alimentario. Sin embargo, muchos medios de vida dependen de la ganadería y los animales rumiantes son muy valiosos ya que pueden digerir la celulosa y los residuos agrícolas. Además, en los países en desarrollo en que la alimentación autóctona incluye proteínas de origen animal, las proteínas de alta calidad de productos ganaderos (leche, carne y huevos) ayudarán a mejorar la nutrición.

13. La disminución de las pérdidas y los desperdicios de alimentos también podría contribuir notablemente a reducir las emisiones de GEI.

14. En el último decenio se ha registrado un gran aumento de las tierras de cultivo dedicadas a la producción de biocombustibles, tanto de etanol como de biodiésel. Las políticas de biocombustibles han sido objeto de críticas debido a que pueden redundar en un aumento de los precios de los alimentos (y, por tanto, menoscabar la seguridad alimentaria) y a que apenas contribuyen a reducir las emisiones de GEI, e incluso pueden aumentarlas. Existen pocas pruebas de que la mayoría de las políticas actuales relacionadas con los biocombustibles de primera generación contribuyan a mitigar el cambio climático. El Grupo de alto nivel de expertos examinará la función de los biocombustibles con respecto a la seguridad alimentaria en un estudio que se publicará en 2013.

---

<sup>2</sup> Entre las consecuencias negativas, cabe citar la pérdida de la biodiversidad y cambios en la disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas.

## **Recomendaciones**

### **1. Integrar las cuestiones relativas a la seguridad alimentaria y el cambio climático**

Las políticas y programas diseñados para responder al cambio climático deberían ser complementarias, y no independientes, de los mecanismos necesarios para lograr la sostenibilidad de la seguridad alimentaria. El cambio climático es una de las diversas amenazas para la seguridad alimentaria. Es muy probable que las intervenciones diseñadas para aumentar en general la resiliencia de los sistemas alimentarios contribuyan asimismo a la adaptación al cambio climático. Los esfuerzos para aumentar el gasto únicamente en la adaptación estarían mejor orientados hacia el incremento de los gastos generales en la seguridad alimentaria sostenible, prestando especial atención a las amenazas únicas e inciertas del cambio climático que requieren en la actualidad la adopción de medidas (por parte de los organismos públicos y privados y de otros sectores). Al hacerlo, debería ponerse a los agricultores en el centro de las iniciativas y adoptar enfoques específicos para cada lugar que atiendan las necesidades de las comunidades, aprovechando sus conocimientos.

#### **1 a) Aumentar de inmediato las inversiones en la seguridad alimentaria y la resiliencia al cambio climático**

Incluso sin las amenazas del cambio climático, para cumplir los objetivos de la seguridad alimentaria será necesario realizar notables inversiones con objeto de aumentar la productividad. Estas deberían dirigirse también a incrementar la resiliencia general del sistema alimentario.

Es esencial asimismo realizar inversiones en infraestructuras materiales que permitan a los productores de alimentos estar vinculados con los mercados y las grandes zonas urbanas que han de abastecer para aumentar la resiliencia del sistema y la seguridad alimentaria en general. Las inversiones son necesarias para mejorar las infraestructuras de transporte y comercialización.

Probablemente la mayor frecuencia de los fenómenos extremos aumente el riesgo de interrupción de las redes de suministro y ponga de relieve la importancia de diversificar las fuentes. Los minoristas e intermediarios de la cadena alimentaria pueden necesitar acceso a mayores existencias de reserva. También se necesitan inversiones para facilitar la acumulación de existencias y reducir las pérdidas de alimentos.

#### **1 b) Reorientar la investigación a la adaptación y mitigación con miras a abordar un conjunto más complejo de objetivos, e invertir en investigación pública en adaptación**

La investigación sobre la agricultura debería integrar plenamente los aspectos sobre la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos. Aunque es fundamental la investigación para aumentar el rendimiento a fin de alcanzar objetivos más amplios de seguridad alimentaria, es apremiante reorientar estas actividades para alcanzar un conjunto más complejo de objetivos con miras a afrontar los retos de lograr una producción sostenible de alimentos y responder al cambio climático. Es necesario prestar más atención a la evaluación de los cultivos abandonados y la productividad de la fruta y las hortalizas; los efectos de la combinación de los factores adversos; la biodiversidad y la eficiencia de los sistemas agrícolas y la prestación eficiente de servicios ecosistémicos.

La investigación sobre las prácticas de mitigación debería tomar en consideración sus efectos sobre la seguridad alimentaria.

Para adoptar un nuevo enfoque respecto a la investigación será necesaria una participación significativa desde el comienzo de los agricultores y beneficiarios previstos, así como un diálogo auténtico a fin de comprender sus necesidades, teniendo en cuenta las dificultades que pueden existir en la obtención de los puntos de vista de las mujeres y los grupos desfavorecidos.

### **1 c) Modernizar los servicios de extensión**

Es apremiante modernizar y revitalizar los servicios de extensión sobre la base de diferentes modelos de financiación que puedan recabar la participación de los sectores público y privado y la sociedad civil para hacer frente a los desafíos de la seguridad alimentaria debido al cambio climático. Para garantizar la adopción de tecnologías que aumenten la resiliencia y la productividad, los programas de extensión deberían dirigirse a los responsables de la toma de decisiones en materia de gestión. Los servicios de extensión del siglo XXI deberían trabajar en estrecha colaboración con las instituciones de investigación, el sector privado y la sociedad civil para aumentar los conocimientos técnicos en la mejora del rendimiento de forma sostenible y afrontar los retos del cambio climático.

### **1 d) Creación de capacidad**

En muchos países no se dispone de suficiente capacidad física, institucional, social, biológica y humana para hacer frente a los desafíos que plantean el cambio climático y la seguridad alimentaria. Es esencial invertir también en capital humano, especialmente en infraestructuras de salud y enseñanza a fin de aumentar la resiliencia a la inseguridad alimentaria, conocer los riesgos asociados con el cambio climático y responder eficazmente a los mismos.

Asimismo, es fundamental disponer de información relativa a la adaptación y la mitigación a fin de incrementar la resiliencia y la capacidad prospectiva de las poblaciones y los países y gestionar el cambio climático. Los sistemas de conocimientos sobre el cambio climático son dinámicos y se actualizan a medida que se dispone de más información y resultados de las investigaciones. Los gobiernos y otros actores deben reforzar su capacidad para crear sistemas de recopilación, gestión y divulgación de información de forma innovadora, teniendo en cuenta las cuestiones pertinentes; estos sistemas han de ser accesibles a todas las personas y en especial los grupos más vulnerables.

Es apremiante emprender de forma deliberada iniciativas para la creación de capacidad a este respecto.

## **2. Aumentar la resiliencia de los sistemas alimentarios al cambio climático**

Actualmente pueden percibirse los efectos adversos del cambio climático en algunas zonas y es probable que las consecuencias finales sean muy negativas para todas las regiones. Debe incrementarse la resiliencia de los sistemas alimentarios en todos los planos, desde el terreno hasta el panorama y los mercados. En general, ello comporta la adopción de una serie de medidas que han de estar coordinadas. Los agricultores y productores de alimentos por sí solos no pueden adaptarse con éxito al cambio climático. Necesitan el apoyo del gobierno y el sector privado; las OSC también desempeñan una función importante a este respecto. La adaptación al cambio climático requerirá sin duda la adopción de nuevas prácticas y cambios en las estrategias de subsistencia de la mayoría de los productores de alimentos, si no todos, así como otros actores a lo largo de la cadena alimentaria, con la participación de agricultores, minoristas e intermediarios de la cadena alimentaria, los agronegocios, el sector financiero y la sociedad civil. Se requerirá la adopción de medidas y el control por parte de los gobiernos, las organizaciones internacionales y las OSC que se ocupan de la seguridad y la soberanía alimentarias, el hambre y el desarrollo sostenible. Las medidas de adaptación tienen que ser específicas a las circunstancias locales. La adaptación al cambio climático debe tener en cuenta a los grupos socialmente desfavorecidos, las diferencias de género y, en

particular, el papel de las mujeres como responsables de la toma de decisiones en los sistemas alimentarios. La adopción de muchas de las recomendaciones que se formulan a continuación tendrá resultados garantizados ya que contribuirán a la seguridad alimentaria sostenible, incluso sin tener en cuenta el cambio climático, pero todas son apremiantes debido al incremento de las repercusiones de este fenómeno.

## **2 a) Medidas de adaptación de base sobre la evaluación de los riesgos y los distintos tipos de vulnerabilidad**

Los enfoques preventivos de adaptación al cambio climático requieren una evaluación periódica de los riesgos y los distintos tipos de vulnerabilidad, con información actualizada a medida que se disponga de más datos. Los países de ingresos medianos y altos realizan cada vez más evaluaciones periódicas pero los que carecen de la capacidad para llevarlas a cabo necesitan ayuda externa. Es de suma importancia una comunicación atenta de las incertidumbres inevitables a los responsables de la adopción de políticas y el público en general.

## **2 b) Facilitar el intercambio de prácticas**

Entre los ejemplos de estrategias para la adaptación en las comunidades, cabe citar la mejora de las prácticas de ordenación del agua tales como la construcción de infraestructuras para sistemas de riego más eficientes y la utilización, el almacenamiento y la captación de agua en pequeña escala; la adopción de prácticas para la conservación de la humedad del suelo, la materia orgánica y los nutrientes; la utilización de variedades de ciclo corto y la creación de bancos de cereales y semillas en las comunidades. Las principales cuestiones que se plantean a este respecto son la difusión de información y los conocimientos existentes, la mejora de la capacidad humana y social y la adopción de políticas que respalden las mejores prácticas.

## **2 c) Facilitar una mayor diversidad sobre el terreno y un mayor acceso a los recursos genéticos**

La diversificación de la producción es una forma de aumentar la resiliencia de los sistemas agrícolas a las crisis en un entorno de creciente incertidumbre. Una adaptación eficaz requerirá el acceso (físico y jurídico, al amparo de normas adecuadas en materia de propiedad intelectual) a los recursos genéticos, tanto de los cultivos, el ganado y las variedades silvestres afines a las plantas cultivadas existentes como de variedades que se puedan utilizar en el futuro. Deberían determinarse y compartirse los genes de plantas cultivadas resistentes a la sequía y las inundaciones. Los rasgos de estabilidad del rendimiento de las especies en diversas condiciones son esferas especialmente importantes que requieren una mayor comprensión e investigación. Los productores de alimentos, las instituciones del sector público y privado, la comunidad de investigadores y los gobiernos han de intensificar la cooperación y garantizar la difusión, distribución y generación de conocimientos y la transferencia de tecnologías para caracterizar, conservar y proteger los recursos genéticos tanto *in situ* como en los bancos de semillas, las reservas de germoplasma y las instalaciones conexas en apoyo a la adaptación al cambio climático. Debe de hacerse todo lo posible para reducir al mínimo la erosión genética de la biodiversidad restante tanto *in situ* como en los bancos de genes. La aprobación por parte de todos los países del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, así como la aplicación con carácter urgente de los artículos 5 (conservación), 6 (utilización sostenible) y 9 (derechos de los agricultores) serían medidas positivas a este respecto. La adopción de medidas encaminadas a desarrollar mercados para las especies infrutilizadas y concienciar a los consumidores acerca de la importancia de la diversidad de la alimentación contribuiría a aumentar la biodiversidad agrícola. La Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (CRGAA) podría considerar la posibilidad de determinar las medidas prioritarias y elaborar un plan de acción sobre la conservación y utilización de los recursos genéticos para la adaptación al cambio climático. Hay un debate en curso sobre si los regímenes actuales de derechos de propiedad intelectual respaldan u obstaculizan el desarrollo y la utilización

de variedades mejoradas de plantas y animales y la biodiversidad agrícola. El Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CFS) quizá desee recomendar al Grupo de alto nivel de expertos que realice un estudio sobre los recursos genéticos, incluidos los derechos de propiedad intelectual y los derechos de los agricultores.

## **2 d) Poner el pronóstico del tiempo a disposición de los agricultores**

Probablemente uno de los retos del cambio climático sea cómo hacer frente a un régimen meteorológico más variable. Tener acceso al pronóstico del tiempo puede mejorar la capacidad de los agricultores para enfrentarse a una mayor variabilidad y a fenómenos extremos siempre que la información pueda transmitirse puntualmente a quienes lo necesitan. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) diseñadas adecuadamente y con suficientes recursos pueden ofrecer este enlace a los servicios meteorológicos nacionales.

## **2 e) Formular políticas integradas de utilización de la tierra para la adaptación**

La adaptación eficaz al cambio climático primará la formulación de políticas integradas de utilización de la tierra. Los cambios en los regímenes de lluvias (en particular la frecuencia de los fenómenos extremos) y en el caudal estacional de los ríos aumentará la importancia de optimizar los recursos hídricos en las cuencas receptoras y los acuíferos. Las medidas de políticas pasivas tales como la preservación de los bosques y los manglares pueden ser tan importantes como las intervenciones activas. Los mecanismos como la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo (REDD) (para proteger a los bosques) y otros medios de pago por los servicios ambientales también deberían incluirse entre los instrumentos para aumentar la resiliencia de los ecosistemas y las comunidades al cambio climático. La agricultura urbana y periurbana también puede ser determinante en la adaptación de las ciudades.

## **2 f) Facilitar el acceso de los agricultores a servicios financieros**

Para que los agricultores puedan introducir los cambios necesarios en sus sistemas, los gobiernos deben hacer que los mercados financieros sean más accesibles a los pequeños productores. Ello incluye un mayor acceso al crédito y a los sistemas de seguros para cubrir estas inversiones y mejorar la gestión de las consecuencias financieras de los riesgos meteorológicos.

## **2 g) Promover un régimen de comercio internacional que incorpore el concepto de seguridad alimentaria y contribuya a la resiliencia de los sistemas alimentarios**

Debido a la crisis alimentaria de 2008, la seguridad alimentaria se ha convertido en una cuestión más crítica en las negociaciones comerciales sobre agricultura respecto al pasado. Actualmente, el concepto de acceso a los suministros se considera tan importante como el concepto tradicional de acceso a los mercados. Las disposiciones y las normas vigentes de la Organización Mundial del Comercio (OMC) no son claras o presentan lagunas en relación con las cuestiones de la seguridad alimentaria y el mandato de negociación de Doha no deja margen de maniobra para avanzar a este respecto. Además, el desafío de lograr la seguridad alimentaria será mucho más difícil debido al cambio climático, y es evidente que el comercio mundial de alimentos desempeñará una función decisiva en un mundo que se enfrenta al cambio climático. La incorporación de todas estas cuestiones importantes en las negociaciones comerciales sobre agricultura futuras sería un paso en la dirección correcta.

## **2 h) Otorgar prioridad a las medidas propuestas en los programas de acción nacionales de adaptación (PANA)**

Es de suma importancia la adaptación de la agricultura al cambio climático y disponer de planes nacionales a nivel mundial a este respecto. Los PANA, presentados a la CMNUCC por los países menos adelantados, han puesto de relieve las inversiones en la agricultura y la seguridad alimentaria

como una prioridad. Proporcionan asimismo un punto de partida para dar prioridad a las nuevas inversiones nacionales. Deberían financiarse y aplicarse las medidas prioritarias diseñadas por los países menos adelantados en sus PANA. Los países deberían aprovechar la experiencia de los PANA para preparar planes nacionales de adaptación.

## **2 i) La seguridad alimentaria e hídrica en las zonas continentales**

Será esencial para la seguridad alimentaria en el contexto del cambio climático establecer fondos para imprevistos en caso de sequía y crear reservas estratégicas regionales de cereales, así como instalaciones para el almacenamiento de cereales en las explotaciones agrícolas y los hogares.

Debería prestarse atención tanto al incremento de la oferta y la demanda como a la ordenación del agua para reforzar la seguridad hídrica en relación con los cultivos, los animales de granja, las necesidades nacionales y la industria. Debería crearse un sistema sostenible de seguridad hídrica para cada región agroecológica. Debería establecerse un sistema de ordenación del agua participativo que incluya a las familias de agricultores, de manera que las comunidades locales sientan un interés tanto en la conservación del agua como en la utilización sostenible y equitativa de este recurso.

## **2 j) Velar por que las personas tengan una mayor capacidad de resistencia ante los riesgos del cambio climático y una mayor disponibilidad de agua**

El agua es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud; es esencial para la realización del derecho a una alimentación adecuada. El CFS y los gobiernos nacionales deberían fomentar y formular programas de investigación y apoyo destinados a la promoción del acceso universal a agua suficiente y de buena calidad en las zonas rurales. Los métodos participativos y la función de liderazgo de las comunidades son elementos clave en el desarrollo de infraestructuras eficaces y equitativas de captación, almacenamiento, gestión y distribución de agua limpia de una forma que respete y proteja los biomas, preserve los recursos naturales y fomente la recuperación de las zonas degradadas.

## **2 k) El cambio climático y el agua en las zonas costeras**

Casi un tercio de la población humana vive a lo largo de la costa. Es probable que el aumento del nivel del mar afecte negativamente tanto a la agricultura costera como a la seguridad de los medios de vida de las comunidades ribereñas. Será necesario realizar investigaciones prospectivas y adoptar medidas para preparar a las comunidades ribereñas a afrontar los retos del aumento del nivel del mar y la intrusión de agua salina. Los planes de acción prospectivos para la seguridad de los medios de vida y la ecología de las zonas costeras deberían incluir lo siguiente: i) la protección biológica de los manglares a lo largo de la costa en las zonas agroclimáticas compatibles; ii) el mejoramiento del arroz resistente a la salinidad y otras variedades de cultivos; iii) el desarrollo de sistemas agroforestales y acuícolas costeros de ordenación de la tierra y el agua; iv) la conservación y utilización de halófitas –plantas que se adaptan a las altas concentraciones de sal–. Puede alentarse a las organizaciones competentes, tales como el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAl), a apoyar y participar en iniciativas de este tipo.

Casi el 97 % de los recursos hídricos del planeta es agua de mar, por lo que es necesario realizar investigaciones sobre el cultivo en este medio, lo cual comporta la ampliación de las explotaciones agrícolas y piscícolas. La cría de especies de peces resistentes a la salinidad y el cultivo de halófitas económicamente valiosas ayudará a reforzar la seguridad alimentaria y los medios de vida de las comunidades costeras. Por ello, se recomienda emprender una iniciativa de cultivo en agua de mar diseñada con arreglo a criterios científicos en aras de la prosperidad de las zonas ribereñas a lo largo de las zonas costeras y las islas pequeñas.

### **3. Formular estrategias agrícolas de bajas emisiones que no afecten a la seguridad alimentaria**

En el supuesto de que no cambiaran las condiciones actuales, un aumento en la producción de alimentos se traduciría automáticamente en un incremento de las emisiones, pero hay muchas opciones posibles para poder disociar la seguridad alimentaria y las emisiones. Al examinar las políticas y programas de mitigación para la agricultura, debería prestarse atención a seleccionar aquellos que no afecten negativamente a la seguridad alimentaria. Afortunadamente, muchas de estas opciones crean sinergias entre la mitigación del cambio climático y la mejora de la seguridad alimentaria.

Pueden reducirse notablemente las emisiones de GEI procedentes de la agricultura gracias a una mayor eficiencia en la utilización de los recursos (en particular la tierra, el ganado y los fertilizantes) y a las buenas prácticas de gestión que en muchos casos también aumentan la productividad y mejoran la resiliencia. Las políticas y programas públicos deberían centrarse en la formulación y difusión de estas prácticas y sistemas.

Las opciones de mitigación no deben aumentar la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria. Los sistemas de incentivos que se dirigen a las personas más vulnerables al mismo tiempo que reducen las emisiones y aumentan la resiliencia al cambio climático reportan notables beneficios.

#### **3 a) Reducir el cambio en la utilización de la tierra para la agricultura**

El cambio en la utilización de la tierra de sistemas con notables existencias de carbono en la superficie (en particular los bosques) es la segunda fuente de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera después de los combustibles fósiles ya que gran parte de esas tierras pasan a destinarse a usos agrícolas y pastos. El aumento del rendimiento de las cosechas de tierras que actualmente se destinan al cultivo es casi siempre una forma más eficaz de reducir las emisiones de GEI procedentes de la agricultura frente a la ampliación de la superficie cultivada. A este respecto, debería otorgarse prioridad a medidas encaminadas a poner fin a gran parte de la conversión de los bosques en terrenos destinados al cultivo. Deberían aplicarse las buenas prácticas que se describen a continuación a las nuevas tierras destinadas a la producción.

#### **3 b) Adoptar prácticas agrícolas y de pastoreo para evitar la pérdida de carbono y la degradación del suelo, y crear bancos de carbono en el suelo**

El contenido de carbono orgánico del suelo en las tierras agrícolas depende en gran medida de las prácticas de gestión. Si se adoptan prácticas agroecológicas acertadas, las tierras degradadas pueden restaurarse, lo cual contribuye a la seguridad alimentaria, la adaptación y la mitigación al aumentar los sumideros de carbono. Los residuos orgánicos urbanos no contaminados deberían llevarse de nuevo a las tierras agrícolas para mejorar la productividad agrícola y mitigar los efectos del cambio climático, teniendo en cuenta los costos directos e indirectos que comporta.

Las políticas y programas que aumentan la eficiencia en la utilización del nitrógeno reportan múltiples beneficios –al mismo tiempo que reducen los costos de los insumos agrícolas, las emisiones directas e indirectas de GEI y los daños causados al medio ambiente en lugares ubicados fuera de las granjas–.

#### **3 c) Mejorar la gestión del estiércol y el sector ganadero**

Es probable que las emisiones asociadas con el sector agropecuario aumenten rápidamente debido al crecimiento demográfico y el cambio de alimentación. Debería otorgarse prioridad a la mejora de la productividad a fin de que los agricultores puedan reducir notablemente las emisiones de GEI por unidad de producción (carne y leche). Entre los beneficios de convertir el estiércol en bioenergía o

biogás y fertilizantes a través de las plantas de producción de biogás, cabe citar menores emisiones netas, la sustitución de las emisiones, una mayor disponibilidad de fuentes de energía locales y el aumento de los fertilizantes de mayor calidad. Es necesario realizar más investigaciones a este respecto.

### **3 d) Mejorar la ordenación del agua en los arrozales**

La modificación de los sistemas de riego puede reducir considerablemente las emisiones producidas por los arrozales al mismo tiempo que se ahorra agua sin disminuir el rendimiento.

### **3 e) Evaluar y comparar los sistemas agrícolas**

Es apremiante mejorar las evaluaciones a fin de comparar los diferentes sistemas agrícolas, teniendo en cuenta todas las emisiones, directas e indirectas.

### **3 f) Gestionar el consumo de alimentos para reducir las emisiones de los sistemas alimentarios**

Es preciso prestar una mayor atención a cómo influyen los cambios en la alimentación en la reducción de la demanda de tipos de alimentos que producen más GEI. Los gobiernos deberían promover el consumo responsable, la eficiencia en toda la cadena alimentaria y la reducción de los desperdicios de alimentos. Debería alentarse al sector privado a crear sistemas de elaboración y distribución de productos que generen menos emisiones de GEI.

### **3 g) Evaluar la contribución de los distintos tipos de biocombustibles a la mitigación y la seguridad alimentaria**

Es muy complicado evaluar la eficiencia de los biocombustibles respecto a las emisiones de GEI – especialmente el nitrógeno en cuanto a los biocombustibles de primera generación–, debido a las numerosas incertidumbres que comporta su producción por la utilización directa e indirecta de energía en el riego, los insumos, el transporte y la elaboración, así como a la pérdida de las existencias de carbono en el suelo provocada por la conversión de bosques, humedales o tierras ricas en carbono, en terrenos para la producción de biocombustibles. También han surgido preocupaciones sobre las consecuencias de los biocombustibles respecto a otros retos ambientales, que incluyen la biodiversidad, a menudo debido a la conversión asociada al monocultivo, el aumento de la deforestación, las amenazas para las reservas naturales y las crecientes presiones sobre el abastecimiento de agua y los problemas de calidad de este recurso. Es fundamental emprender y proseguir las iniciativas encaminadas a evaluar la contribución de los distintos tipos de biocombustibles a la mitigación.

### **3 h) Apoyar a los agricultores para adoptar tecnologías con múltiples beneficios**

Debe apoyarse a los agricultores a fin de que adopten prácticas que mejoran su capacidad de resistencia y la seguridad alimentaria, además de reportar beneficios a largo plazo relacionados con el clima. La introducción de estos cambios requiere por lo general un entorno propicio, que incluye servicios e instituciones que respalden a los agricultores, como los servicios de extensión. Además, incluso si las nuevas prácticas proporcionaran más ingresos en el futuro, existen obstáculos respecto a su adopción, a saber, los costos iniciales, los riesgos adicionales o las pérdidas de ingresos durante el período de transición. Estos costos deben sufragarse.

Se han albergado grandes expectativas en la financiación relacionada con el carbono para aportar nuevas fuentes de recursos, desde los emisores de países desarrollados hasta los distintos agricultores a cambio de la reducción de las emisiones o el almacenamiento del carbono. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que estos mecanismos son difíciles de aplicar, por lo que no son adecuados para la agricultura en pequeña escala debido al tamaño reducido de las empresas

que comporta mayores costos de transacción, medición y presentación de informes, dificultades y la volatilidad del precio del carbono. Entre los instrumentos de financiación, se están estudiando mecanismos de mercado y de otro tipo con diferentes sistemas de gestión (mecanismos voluntarios de carbono, un Fondo Verde, etc.). Independientemente del tipo de apoyo o los incentivos para mejorar la eficiencia general del sistema alimentario y la internalización de los factores externos asociados con las emisiones y los sumideros de GEI, se recomienda que los mecanismos tengan en cuenta tanto las condiciones de los pequeños productores como la necesidad de establecer prioridades respecto a medidas que mejoren la seguridad alimentaria contribuyendo al mismo tiempo a la mitigación.

#### **4. Recopilar información a nivel local, compartir los conocimientos en el plano mundial y reorientar la investigación para abordar un conjunto más complejo de objetivos**

La base de la información disponible para facilitar la formulación de políticas y programas dirigidos a reducir los efectos del cambio climático en la seguridad alimentaria es deplorablemente insuficiente. Los gobiernos nacionales han de redoblar sus esfuerzos. Asimismo, es necesario recopilar datos a nivel internacional sobre el cambio climático y sus efectos para mejorar la información sobre las comunidades, poblaciones y regiones vulnerables.

Cuando se comparten las enseñanzas extraídas en el plano local, estas son más valiosas. Los conocimientos que han adquirido actualmente los agricultores sobre las prácticas que funcionan en las condiciones existentes podrían ser valiosos en el futuro para los productores de otros lugares. Sin embargo, algunas de las consecuencias del cambio climático están fuera del ámbito de la experiencia humana reciente, por lo que es necesario realizar esfuerzos sistemáticos orientados a la generación de datos para lograr respuestas eficaces. Puesto que los beneficios traspasan las fronteras nacionales, la recopilación y el intercambio de conocimientos requiere una coordinación mundial, así como programas nacionales.

Es preciso asimismo seguir mejorando la cantidad y la calidad de los datos biofísicos, económicos y sociales disponibles para los responsables de la adopción de políticas. En concreto, entre los retos cabe citar: i) el establecimiento de vínculos entre las fuentes de datos existentes y futuras utilizando normas sobre metadatos mundiales; ii) la utilización de tecnologías modernas (TIC, teledetección) para el acopio de datos en tiempo real; iv) la recopilación de datos desglosados, incluso en el seno de las familias, para determinar los factores de la vulnerabilidad social a la seguridad alimentaria y los retos para la mitigación y la adaptación; v) la mejora del procesamiento de los datos recopilados, la realización de análisis y la inclusión de los mismos en los procesos de formulación de políticas.

##### **4 a) Recopilar más datos biofísicos**

Existe una importante diversidad genética en las plantas y animales que se utilizan como alimento. Sin embargo, no se ha evaluado de forma sistemática su rendimiento en diversas condiciones agroclimáticas. Deberían completarse los datos de los ensayos experimentales existentes recopilando más información sobre el rendimiento y los nuevos ensayos realizados para reflejar las características de rendimiento en un tipo de clima distinto del actual. La calidad de los datos existentes sobre el clima actual y pasado es dispar ya que algunos países recopilan y difunden datos más precisos que otros. Es necesario recopilar más datos y ha de ponerse mucha más información a disposición de los interesados.

##### **4 b) Supervisar las prácticas existentes y el rendimiento**

La adaptación es un proceso de aprendizaje. Se puede hacer mucho para adaptar la agricultura al cambio climático utilizando los conocimientos existentes sobre los aspectos sociales, económicos y

biofísicos de la producción de alimentos. Los conocimientos teóricos y prácticos apropiados actualmente para una región pueden ser importantes para otra en el futuro. Es necesario realizar una evaluación rigurosa de los efectos de las intervenciones de mitigación y adaptación respecto a sus repercusiones en los resultados pertinentes, así como en la seguridad alimentaria para garantizar que no haya consecuencias negativas no deseadas. Es preciso recopilar datos de forma sistemática y difundir esta información ampliamente utilizando las TIC modernas, lo cual brinda oportunidades sin precedentes.

#### **4 c) Mejorar la información sobre las comunidades, poblaciones y regiones vulnerables**

Las principales lagunas respecto a la información afectan a la capacidad de comprender las consecuencias del cambio climático para las regiones o grupos vulnerables. Para lograr una adaptación satisfactoria es preciso aumentar notablemente los conocimientos acerca de las personas vulnerables y dónde viven.

#### **4 d) Mejorar los modelos que faciliten la comprensión de los efectos del cambio climático en la agricultura**

Es fundamental mejorar los modelos e incorporar información sobre las comunidades, poblaciones y regiones vulnerables. Los modelos climáticos generan grandes cantidades de datos acerca de los posibles resultados futuros, pero no siempre se resumen de una forma útil para comprender los posibles efectos sobre los sistemas agrícolas y las poblaciones vulnerables. Es preciso seguir elaborando modelos que vinculen los resultados del cambio climático a los efectos biofísicos y, posteriormente, al bienestar humano. Incluso unas inversiones modestas proporcionarían un gran apoyo a los responsables de la adopción de políticas de todo el mundo.

Es necesario crear capacidad en la utilización de modelos e hipótesis que incluyan una comprensión adecuada de sus limitaciones e incertidumbres.

#### **4 e) Organizar el intercambio regional de experiencias y conocimientos**

La planificación de la adaptación está impulsada a nivel nacional pero, en lo que respecta a las necesidades a medio y largo plazo, es necesario promover el intercambio de puntos de vista a nivel subregional y regional; compartir experiencias; fomentar la cooperación y la coordinación sobre cuestiones transfronterizas como el agua, los recursos genéticos, la pesca, las plagas y las enfermedades transfronterizas, etc.

#### **4 f) Reorientar el trabajo de investigación para abordar un conjunto más complejo de objetivos**

Véase la recomendación 1 b).

## **5. Facilitar la participación de todos los interesados en la toma de decisiones y su aplicación**

Abordar la seguridad alimentaria y el cambio climático requiere la participación y adopción de medidas de forma coordinada y concertada por parte de muchos actores, agricultores, el sector privado y agentes del sector público nacionales e internacionales, la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales (ONG). Ello es especialmente difícil puesto que son muy diferentes, a veces tienen intereses contrapuestos y es necesario trabajar con una perspectiva a largo plazo, mientras que la mayoría de ellos tienen que examinar en primer lugar los resultados a corto plazo.

**5 a) Promover un debate sobre las funciones de los sectores público y privado para garantizar la seguridad alimentaria en el contexto del cambio climático**

Las medidas adoptadas por los distintos sectores de la sociedad influyen en la situación de la seguridad alimentaria y el clima. Una cuestión importante para el futuro es cómo estos diferentes sectores pueden promover iniciativas en la misma dirección, tanto para la seguridad alimentaria mundial como el cambio climático y cómo pueden complementarse entre sí.

El cambio climático comporta prestar una mayor atención a cuestiones a largo plazo y a los tipos de vulnerabilidad socioeconómica y ambiental. Habida cuenta de las controversias sobre la evolución de las funciones de los sectores público y privado respecto a la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático, sería conveniente promover un mayor debate sobre la eficacia real de la asociación entre el sector público y el privado examinando las experiencias sobre el terreno.

Debería garantizarse la participación de las comunidades afectadas, incluida la consulta previa e informada sobre los riesgos y los efectos directos e indirectos en la capacidad de resistencia de los pequeños agricultores y comunidades rurales.

**5 b) Recabar la participación de todos los interesados en los procesos de adopción de decisiones en el sector público**

Numerosos actores llevarán a cabo los cambios necesarios sobre el terreno tanto para la adaptación como para la mitigación a lo largo de la cadena de comercialización desde el productor hasta el consumidor. El sector público crea el entorno de políticas y programas en el que el sector privado toma las decisiones. La sociedad civil desempeña múltiples funciones esenciales, desde el control de las medidas gubernamentales y del sector privado hasta la integración de los diversos intereses y la innovación institucional. Las actividades para hacer frente al cambio climático deberían realizarse prestando atención de forma explícita a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas; es de suma importancia centrarse en la función de las mujeres como responsables de la toma de decisiones sobre la agricultura y, por tanto, parte integrante de la planificación, el diseño y la aplicación de las políticas y programas destinados a afrontar los retos del cambio climático para la seguridad alimentaria.

**5 c) Fomentar las asociaciones entre el sector público y el privado para intercambiar tecnologías e información con el fin de compartir el valor de los bienes públicos generados y los conocimientos adquiridos a nivel local**

La cooperación internacional entre los gobiernos sobre las mejores prácticas de adaptación y mitigación, así como la transferencia de tecnologías sostenibles, son esenciales para afrontar los efectos del cambio climático en la seguridad alimentaria. Los programas regionales sobre el cambio climático y la seguridad alimentaria se pueden ejecutar como parte de las iniciativas de integración regional. Pueden compartirse las enseñanzas de los programas nacionales satisfactorios que posiblemente funcionen en el plano regional, lo cual puede coadyuvar en la formulación de sus propios programas. Pero las lecciones extraídas actualmente en una determinada región en el futuro podrían ser importantes en otras. Se requerirán instituciones que puedan trasladar las enseñanzas a nivel internacional tanto para la adaptación como la mitigación.

**5 d) Aumentar la transparencia y la participación de la sociedad civil para mejorar la eficiencia y la equidad**

La transparencia en la adopción de decisiones en el sector público sobre las políticas y programas de adaptación y mitigación es fundamental para mejorar la eficiencia y la equidad. La participación de los agricultores, pescadores y silvicultores les brinda la posibilidad de opinar sobre su formulación, lo cual fomenta la utilización eficiente de los recursos. La participación de la sociedad civil permite a otros grupos que podrían verse afectados por el cambio climático, ya sea directamente o a través de

las actuaciones de otras partes, estar mejor informados sobre las posibles actividades y dirigir el proceso hacia resultados más equitativos.

Los gobiernos deberían asegurarse de que todas las partes interesadas tengan una voz con el fin de garantizar la transparencia del proceso, intercambiar información y experiencias sobre cuestiones importantes relacionadas con las políticas y medidas en materia de seguridad alimentaria y cambio climático.

## **6. Recomendaciones para el CFS**

### **6 a) Incluir las recomendaciones sobre el cambio climático en el Marco estratégico mundial para la seguridad alimentaria y la nutrición**

El CFS está preparando actualmente un Marco estratégico mundial para la seguridad alimentaria y la nutrición. Se alienta firmemente a incluir las recomendaciones formuladas en el presente documento como elementos fundamentales de este Marco.

### **6 b) Fomentar un reconocimiento más explícito de la seguridad alimentaria en las actividades de la CMNUCC**

En los últimos años, la necesidad de adaptación de la agricultura al cambio climático y de mitigación de sus efectos ha ocupado un lugar más destacado en las negociaciones de la CMNUCC. En la 17.<sup>a</sup> Conferencia de las Partes (COP 17) celebrada en Durban, los negociadores solicitaron aportaciones de los Estados Miembros y observadores sobre cuestiones relacionadas con la agricultura, con miras a adoptar una decisión en la COP 18 celebrada en Doha (diciembre de 2012). Un programa de trabajo del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) de la CMNUCC, que determine más claramente las ventajas y desventajas de las diversas medidas de adaptación y mitigación y las posibles sinergias con la seguridad alimentaria, podría servir de foro tanto para organizar el trabajo de investigación en curso como para fomentar otros nuevos pertinentes a las negociaciones. Se recomienda su ejecución. También se recomienda seguir avanzando en el marco del programa de trabajo sobre las pérdidas y los daños, haciendo hincapié en los efectos adversos del cambio climático en la agricultura y la seguridad alimentaria. Por último, el CFS debería solicitar a la CMNUCC que atribuyera a los gobiernos nacionales la responsabilidad de presentar informes sobre cómo se abordan también los esfuerzos sobre seguridad alimentaria en las iniciativas y políticas propuestas como parte de los planes de acción nacionales sobre el cambio climático y los planes nacionales de adaptación.

Los países desarrollados ya han aceptado la responsabilidad de prestar apoyo financiero a las actividades de adaptación en los países en desarrollo como parte del Acuerdo de Copenhague y el Acuerdo de Cancún aprobados bajo los auspicios de la CMNUCC. El CFS debería refrendar esta posición y alentar a los países a determinar el tipo de apoyo que prestarían para respaldar también la sostenibilidad de la seguridad alimentaria.

### **6 c) Apoyo a las iniciativas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos en las negociaciones comerciales internacionales**

En el seno de la OMC hay negociaciones en curso sobre la mejora del régimen comercial mundial (la Ronda de Doha). Habida cuenta del aumento de la variabilidad de la producción agrícola debido al cambio climático y los posibles flujos comerciales para compensar parcialmente las perturbaciones en la agricultura relacionadas con el clima, se recomienda al CFS que respalde la negociación de resultados en la OMC que reconozcan esa función. Se recomienda asimismo que el CFS aliente a la OMC a apoyar reformas de la política comercial que faciliten y no obstaculicen la mitigación.

**6 d) La posible función de la sociedad civil**

El CFS es un organismo único en el sistema de las Naciones Unidas en cuanto a que la sociedad civil desempeña una función oficial. Se alienta al CFS a reforzar los canales de participación existentes, como el Grupo Asesor del CFS, y a apoyar más las actividades de la sociedad civil relacionadas con el CFS tales como los actos paralelos en las reuniones oficiales del Comité y otros órganos de las Naciones Unidas, en particular las conferencias de la CMNUCC para dar una mayor resonancia a los informes publicados por el Grupo de alto nivel de expertos y las decisiones adoptadas por el CFS y suscitar debates al respecto.

**6 e) Apoyar el desarrollo de un mecanismo de intercambio sobre la recopilación de datos a nivel internacional en relación con el cambio climático y la seguridad alimentaria**

Las consecuencias del cambio climático traspasan las fronteras nacionales. Los efectos solo pueden abordarse si se coordina el proceso de recopilación de datos a nivel internacional utilizando normas sobre metadatos concertadas en común. Además, existen grandes sinergias que habrían de lograrse mediante la coordinación del proceso de recopilación de datos sobre la seguridad alimentaria y el cambio climático en beneficio de las regiones y poblaciones más vulnerables. El CFS debería facilitar el diálogo sobre la mejora de los esfuerzos mundiales de recopilación de datos relativos al cambio climático y la seguridad alimentaria.