



Asamblea General

Distr. general
23 de julio de 2009
Español
Original: inglés

Sexagésimo cuarto período de sesiones reunión

Tema 71 b) del programa provisional*

Promoción y protección de los derechos humanos:

**Cuestiones de derechos humanos, incluidos otros medios
de mejorar el goce efectivo de los derechos humanos y las
libertades fundamentales**

El derecho a la alimentación

**Las políticas de semillas y el derecho a la alimentación:
mejora de la biodiversidad de la agricultura y fomento
de la innovación**

Nota del Secretario General

El Secretario General tiene el honor de transmitir a los miembros de la Asamblea General el informe provisional del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación, Olivier De Schutter, presentado de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 36 de la resolución 63/187 de la Asamblea.

* A/64/150.



Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación

Resumen

Con la profesionalización de la producción de semillas y su separación de las actividades agrícolas, ha surgido un sistema comercial de semillas paralelo a los sistemas de semillas de los agricultores a través de los cuales éstos, tradicionalmente, conservan, intercambian y venden semillas, con frecuencia al margen de los cauces oficiales. Este cambio ha hecho que se concedan a los productores de semillas y los titulares de patentes privilegios de monopolio temporal a través de los instrumentos de propiedad intelectual, como forma de alentar las investigaciones y la innovación fitogenética. En este proceso, sin embargo, los agricultores más pobres pueden depender cada vez más de insumos costosos, lo que crea un riesgo de endeudamiento como consecuencia de la inestabilidad de los ingresos. La investigación privada puede intentar satisfacer las necesidades de los agricultores de los países industrializados, desatendiendo las de los agricultores pobres de los países en desarrollo. Los sistemas de semillas de los agricultores pueden verse en peligro, pese a que la mayoría de los agricultores de los países en desarrollo todavía utilizan estos sistemas que, para ellos, son una fuente de independencia y fortaleza frente a amenazas tales como las plagas, las enfermedades o el cambio climático. Por último, la biodiversidad de la agricultura puede verse también amenazada como resultado de la uniformización propiciada por la extensión de las variedades comerciales.

En este informe se examina la forma en que los Estados podrían aplicar políticas de semillas que contribuyan a la realización plena de los derechos humanos. Se establece cómo podrían la investigación y el desarrollo ayudar de manera óptima a los agricultores más pobres de los países en desarrollo, y cómo se podrían regular los sistemas comerciales de semillas para promover el derecho a la alimentación y garantizar el derecho de todos a disfrutar de los beneficios del progreso científico. Por último, se examina cuál sería la mejor manera de apoyar los sistemas de semillas de los agricultores a fin de servir los intereses de todos en la preservación de la biodiversidad de la agricultura.

Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción	3
II. El régimen de derechos de propiedad intelectual y protección de la biodiversidad en elaboración	5
A. La expansión de los derechos de propiedad intelectual	6
B. La protección de la diversidad biológica y el riesgo de apropiación indebida de los recursos genéticos	8
C. La diversidad genética de los cultivos como bien público mundial	9
III. Reorientar la innovación hacia la realización del derecho a la alimentación	10
A. Los derechos de propiedad intelectual en los sistemas de siembra comerciales y el derecho a la alimentación	11
B. Los sistemas de semillas de los agricultores y el derecho a la alimentación	17
C. Acercar los dos sistemas	21
IV. Conclusiones y recomendaciones	22

I. Introducción

1. En el presente informe¹ se examinan las consecuencias de las políticas de semillas y los derechos de propiedad intelectual aplicados a la agricultura en la realización del derecho a una alimentación adecuada². El objetivo es dar pautas a los Estados sobre las políticas de semillas que pueden aplicar para tener plenamente en cuenta la necesidad de favorecer la innovación en la agricultura y de asegurar que el tipo de innovación que se promueve contribuye a la plena realización del derecho a la alimentación. El informe es el resultado de un gran número de consultas con organizaciones de agricultores, las secretarías de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, depositado en la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), y de Biodiversity International, así como con varias organizaciones no gubernamentales y una serie de expertos universitarios³. En 2008, la Evaluación Internacional del Papel del Conocimiento, la Ciencia y la Tecnología en el Desarrollo Agrícola llegó a la conclusión de que “tecnologías tales como las nuevas variedades de cultivos de alto rendimiento, los productos agroquímicos y la mecanización han beneficiado principalmente a los colectivos con más recursos de la sociedad y a las empresas transnacionales, y no a los grupos más vulnerables. Para que la tecnología contribuya al desarrollo y la consecución de los objetivos de sostenibilidad se necesitan mecanismos normativos e institucionales sólidos ...”. Al igual que la investigación y el desarrollo en la agricultura en general, las políticas de semillas deben guiarse, no por una idea preconcebida de los beneficios que pueda aportar la tecnología a la agricultura, sino por un examen minucioso de sus repercusiones en la seguridad alimentaria y, específicamente, en la capacidad de los agricultores más vulnerables para mejorar sus medios de subsistencia.

2. La aparición de un sector comercial de producción de semillas al margen de las explotaciones agrícolas y, más recientemente, de un sector biotecnológico, ha hecho que aumenten las demandas de protección de los derechos de los genetistas e inventores de biotecnologías, que en la actualidad se escuchan a nivel mundial. Fundamentalmente, el paso de una investigación en agricultura entendida como bien público que proporciona a los agricultores semillas con características avanzadas a la concesión de privilegios de monopolio temporal a los fitogenetistas y titulares de patentes a través de los instrumentos de la propiedad intelectual se propugna como forma de recompensar, y por consiguiente, de incentivar, la investigación y la innovación en fitogenética. Pero este cambio también puede plantear dificultades a los Estados, como se verá en la sección III del presente informe.

¹ Este informe está basado en la versión más larga, que contiene la bibliografía, preparada por el Relator Especial y que puede consultarse en <http://www.ohchr.org>.

² En el informe no se examinan las consecuencias de los derechos de propiedad intelectual en la cría de ganado o la pesca, aunque pueden surgir cuestiones semejantes —en relación con el acceso de los ganaderos y los pescadores a los recursos productivos— en estos ámbitos. Tampoco se analizan en el informe los problemas que plantean los organismos modificados genéticamente en la agricultura, por cuanto todavía se están investigando las repercusiones en el derecho a la alimentación.

³ Las contribuciones de estos expertos han enriquecido considerablemente la información en la que está basado el informe. En www.srfood.org pueden consultarse una serie de contribuciones preparadas por los expertos para el cumplimiento del mandato y coordinadas por S. Dusollier; en el resto del informe se aludirá a ellas como la “comunicación de los expertos”.

3. Un marco de derechos humanos podría ayudar a los Estados a hacer frente a esas dificultades. Ese marco nos obliga a preguntarnos, no sólo qué políticas pueden maximizar el rendimiento —la producción agrícola—, sino también, y principalmente, quién se beneficiará de los aumentos conseguidos gracias a las políticas aplicadas. El derecho a la alimentación nos obliga a fijar como objetivo fundamental de nuestros esfuerzos las necesidades de los grupos más marginados, entre ellos y en particular, los pequeños agricultores de los países en desarrollo.

4. El artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, impone a los Estados obligaciones a tres niveles en la realización del derecho a la alimentación. En primer lugar, los Estados tienen la obligación de respetar el acceso existente a una alimentación adecuada. Para ello, los Estados no deben tomar medidas que impidan ese acceso (véase E/C.12/1999/5, párr. 19). La introducción de legislación u otras medidas que creen obstáculos a la utilización por los agricultores de los sistemas extraoficiales de semillas puede ser contraria a esa obligación, por cuanto privaría a los agricultores de un medio de lograr su sustento: La Directriz 8.1 de las Directrices voluntarias de la FAO en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional establece que los Estados deberían “proteger los bienes que son importantes para la subsistencia de la población”⁴.

5. En segundo lugar, los Estados tienen la obligación de proteger el derecho a la alimentación: esta obligación no sería respetada si un Estado no regulara las actividades de los titulares de patentes o de los fitogenetistas para evitar que violen el derecho a la alimentación de los agricultores que dependen de esos insumos para poder proseguir sus actividades agrícolas (véase E/C.12/1999/5, párr. 19; y Directriz 8.5 de las Directrices voluntarias de la FAO). Por ello, el Comité ha recomendado a la India que ofrezca “subvenciones estatales para permitir a los agricultores la compra de semillas genéricas que puedan volver a utilizar, con el fin de eliminar su dependencia de las empresas transnacionales”. (véase E/C.12/IND/CO/5, párr. 69).

6. Por último, los Estados tienen la obligación de realizar el derecho a la alimentación. Deben facilitarlo procurando fortalecer el acceso y la utilización por parte de la población de los recursos y medios que aseguren sus medios de vida, incluida la seguridad alimentaria (véase E/C.12/1999/5, párr. 15); deben también “mejorar los métodos de producción [...] de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos”, conforme al apartado a) del párrafo 2 del artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y la Directriz 8.4.

7. Estas obligaciones se aplican tanto a la regulación de los sistemas comerciales de semillas como a la preservación y mejora de los sistemas de semillas extraoficiales o tradicionales de los agricultores. La separación de la producción y mejora de las semillas de las actividades agrícolas y la aparición de las biotecnologías han dado lugar a un sistema comercial de semillas del que los agricultores dependen cada vez más. Por ello, el sistema debe ser regulado a fin de garantizar que los agricultores tienen acceso a los insumos en condiciones razonables, es decir, que les ayuden a lograr un nivel de vida adecuado; y deben garantizar que las innovaciones que den lugar a variedades mejoradas y a nuevos recursos vegetales beneficien a todos los

⁴ FAO, *Informe del Consejo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación*, 127º período de sesiones, Roma, 22 a 27 de noviembre de 2004 (CL 127/REP), apéndice D; véase también E/CN.4/2005/131, anexo.

agricultores, incluidos los más vulnerables y marginados entre ellos. Esto se infiere del apartado a) del párrafo 2 del artículo 11 del Pacto, citado arriba, y del derecho de todos a gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones, reconocido en el apartado b) del párrafo 1 del artículo 15 del Pacto, que podría invocarse para justificar el reconocimiento a los agricultores del derecho a acceder a semillas que no son de libre acceso. Pero los Estados deberían velar también por que pudieran crearse sistemas de semillas extraoficiales y no comerciales: no deberían injerirse en esos sistemas sin una justificación adecuada, sino que por el contrario, deberían protegerlos de la injerencia de terceros, y también velar activamente por su expansión, pese a las presiones provenientes del sistema comercial de semillas. Sólo si existe un equilibrio entre esos dos conjuntos de obligaciones estarán los agricultores en condiciones de poder elegir con fundamento y libertad plena entre un sistema u otro, los cuales constituyen formas alternativas de procurarse el sustento.

8. Para intentar ayudar a los Estados a tener en cuenta los derechos humanos al aplicar sus políticas de semillas, el presente informe subraya por consiguiente la obligación de los Estados de hacer uso, en toda la medida que lo requiera el respeto de los derechos humanos, del margen de flexibilidad que ofrecen los acuerdos internacionales relativos a los derechos de propiedad intelectual, que es compatible con la obligación de proteger el derecho de todos a beneficiarse del progreso científico y de sus aplicaciones y el derecho a la alimentación, incluido el acceso a los recursos productivos. Pero también se tiene presente en el informe la necesidad apremiante de promover los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas como medio de adaptación de las comunidades locales a las nuevas amenazas que constituyen, por ejemplo, el cambio climático, la erosión del suelo o los brotes de nuevas enfermedades de las plantas.

9. En la sección II del presente informe se describen el marco jurídico internacional vigente y los diferentes regímenes relativos a los derechos de propiedad intelectual y la protección de la diversidad biológica. En la sección III se explican las dificultades que se les plantean a los Estados y se determinan las medidas que éstos podrían tomar para que sus políticas de semillas contribuyan a la realización del derecho a la alimentación. En la sección IV se resumen las conclusiones y las recomendaciones.

II. El régimen de derechos de propiedad intelectual y protección de la biodiversidad en elaboración

10. La legislación y las políticas nacionales en este ámbito se ven cada vez más influenciadas por el marco cambiante del derecho internacional. Los últimos años hemos sido testigos de un importante fortalecimiento de los derechos de propiedad intelectual a nivel mundial, promovido por los países desarrollados y en beneficio de las empresas de estos países. A la vez, se intenta reafirmar la soberanía de los Estados sobre sus recursos genéticos, como forma de recompensar a los Estados y las comunidades por su contribución a la preservación de la biodiversidad. Más recientemente aún, se ha reconocido la importancia para la seguridad alimentaria de la accesibilidad de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y se ha creado un ambicioso régimen multilateral sobre el acceso y la distribución de los beneficios a fin de reconciliar las necesidades de innovación y la protección de la diversidad fitogenética.

A. La expansión de los derechos de propiedad intelectual

11. El Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (Acuerdo sobre los ADPIC) exige a los miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC) que todas las invenciones, sean productos o procedimientos, en todos los campos de la tecnología, estén protegidas por una patente como mínimo 20 años. Es optativa la protección de los vegetales y los animales (excepto los microorganismos), y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales (que no sean procedimientos microbiológicos). Sin embargo, los miembros de la OMC deben otorgar protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquéllas y éste (art. 27 3) b)).

12. Las patentes otorgan durante 20 años al titular el monopolio sobre cualquier utilización de la invención patentada. Se aplican a las semillas, las células vegetales o la secuencia de ADN. La importancia de las patentes vegetales ha aumentado con el reciente auge de la biotecnología agrícola, en particular de los cultivos transgénicos comercializados desde 1996. Los agricultores que cultivan semillas patentadas no tienen ningún derecho sobre esas semillas. Se consideran titulares de una licencia sobre un producto patentado y, a menudo están obligados a firmar acuerdos en los que se comprometen a no conservar, volver a sembrar o intercambiar las semillas que compran a los titulares de la patente. Las patentes son la forma de protección de mayor alcance que puede otorgarse.

13. Otra forma de proteger las obtenciones vegetales es mediante el reconocimiento de los derechos de los fitogenetistas. En la actualidad, son Partes en el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, elaborada bajo los auspicios de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) 67 Estados, incluidas todas las grandes potencias comerciales, con la notable excepción de la India⁵. Este Convenio protege los derechos del obtentor siempre que la variedad vegetal producida sea nueva, distinta, homogénea y estable (artículo 5 párr. 1). Estos criterios son menos estrictos que los aplicables a la concesión de patentes. Debido al requisito de homogeneidad y estabilidad, no obstante, el Convenio de la UPOV no permite la protección de las variedades de los agricultores, que son intrínsecamente inestables y están en permanente evolución.

14. La versión de 1991 del Convenio de la UPOV prevé un margen de flexibilidad. Pero también refuerza la protección de los derechos de los obtentores originales en comparación con las versiones anteriores: amplía la duración de la protección de un mínimo de 15 años a un mínimo de 20 años (de 20 a 25 años en el caso de las vides y los árboles); prohíbe no sólo la producción con fines de comercialización y la venta y comercialización de material de multiplicación de la variedad, sino también “la producción o la reproducción (multiplicación); la preparación a los fines de la reproducción o de la multiplicación; la oferta en venta; la venta o cualquier otra forma de comercialización, la exportación; la importación; la posesión para cualquiera de los fines mencionados” sin la autorización del obtentor (artículo 14, párr. 1); estas prohibiciones se extienden más allá del material de multiplicación reproductivo o vegetativo, para aplicarse al producto de la cosecha obtenido por utilización no autorizada de material de reproducción (artículo 14, párr. 2) y las

⁵ La mayoría de los Estados son partes en la versión más reciente del Convenio de la UPOV, de 1991. Sin embargo, el Brasil, el Canadá, China y Sudáfrica son partes en la versión de 1978 del Convenio.

denominadas variedades derivadas esencialmente de la variedad protegida (artículo 14, párr. 5); por último, restringe el denominado “privilegio del agricultor” al suprimir la posibilidad de que los Estados permitan a los agricultores intercambiar o vender semillas conservadas de la cosecha obtenida mediante el cultivo de las variedades protegidas: el artículo 15 de la versión de 1991 del Convenio de la UPOV sólo permite restringir los derechos de los obtentores “con el fin de permitir a los agricultores utilizar a fines de reproducción o de multiplicación, *en su propia explotación*, el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo (...) de la variedad protegida” (las cursivas son nuestras).

15. Los miembros de la OMC que no deseen conceder patentes ni protección a variedades vegetales al amparo del Convenio de la UPOV pueden optar por una forma de protección *sui generis*, más adaptada a sus circunstancias específicas. En particular, si consideran que la versión de 1991 del Convenio de la UPOV restringe indebidamente el privilegio de los agricultores, quizá prefieran establecer una protección *sui generis* para las variedades vegetales que les permita preservar las prácticas bien establecidas de conservar, compartir y volver a plantar semillas, al igual que las prácticas igualmente tradicionales de las comunidades agrícolas locales de conservar y aprovechar de forma sostenible la diversidad biológica, entre otras cosas mediante la selección y el cultivo de variedades vegetales⁶.

16. No obstante, en la práctica, la mayoría de los países han aprobado leyes nacionales compatibles con lo dispuesto en el Convenio de la UPOV. Esta tendencia puede ser resultado del asesoramiento técnico prestado a los países en desarrollo, que suele consistir en recomendar que aprueben leyes compatibles con ese Convenio, sin tener en cuenta las necesidades concretas de cada país o, por ejemplo, sin establecer diferencias entre cultivos. También se ha apremiado a varios países en desarrollo a que aprobaran leyes nacionales compatibles con la versión de 1991 del Convenio de la UPOV en el marco de acuerdos comerciales que hubieran suscrito. Algunos acuerdos de libre comercio exigen la introducción de patentes para proteger vegetales, animales e innovaciones biotecnológicas. Otros hacen referencia a la necesidad de que ambas partes ratifiquen el Convenio de 1991 de la UPOV o que aprueben leyes compatibles con ese instrumento.

17. Se han emprendido iniciativas para frenar esa tendencia. La Unión Africana ha elaborado una Ley modelo africana para la protección de los derechos de las comunidades, los agricultores y los obtentores locales y la regulación del acceso a los recursos biológicos, que tiene por finalidad conseguir un equilibrio entre la protección de los genetistas y la preservación de los derechos de los agricultores locales en aras del aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica. Cuando la India aprobó en 2001 la Ley de protección de las obtenciones vegetales y los derechos de los agricultores, su objetivo era proteger las variedades vegetales, y a la vez permitir a los agricultores conservar, volver a sembrar, intercambiar y vender nuevas variedades vegetales obtenidas por agricultores y genetistas.

⁶ Comisión de Derechos de Propiedad Intelectual (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte), *Integrating Intellectual Property Rights and Development Policy*, 2002, cap. 3.

B. La protección de la diversidad biológica y el riesgo de apropiación indebida de los recursos genéticos

18. Una de las preocupaciones que suscita la extensión de las normas mínimas previstas en el Acuerdo sobre los ADPIC a las formas de vida es que la patentabilidad de los vegetales o animales pudiera alentar la apropiación de los recursos genéticos sin el consentimiento de los agricultores y las comunidades que los hubieran producido en primer lugar, o sin compartir debidamente los beneficios con ellos. En 1992 se terminó de elaborar el Convenio sobre la Diversidad Biológica, en parte para evitar ese riesgo y a fin de asegurar la conservación de la diversidad biológica y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos (artículo 1). Con 191 Estados Partes, este instrumento ya ha logrado casi la ratificación universal, con las notables excepciones de los Estados Unidos de América y Somalia. El Convenio obliga a las Partes a adoptar una serie de medidas para mantener la diversidad biológica, como medidas de conservación in situ y ex situ (artículos 6, 7 y 8). El artículo 15 del Convenio, relativo al acceso a los recursos genéticos, aplica el principio en virtud del cual cada Estado tiene el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de sus propias políticas ambientales (véase también el artículo 3). La facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales (artículo 15, párr. 1), si bien, a la vez, las Partes procurarán crear condiciones para facilitar el acceso a los recursos genéticos para utilizaciones ambientalmente adecuadas (artículo 15, párr. 2). Cuando se conceda acceso a los recursos genéticos, éste será en condiciones mutuamente convenidas. (artículo 15, párr. 4); estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte que proporciona los recursos genéticos (artículo 15, párr. 5) y sobre la base de la distribución de los beneficios (artículo 15, párr. 7).

19. La aplicación de muchos puntos del Convenio sigue siendo controvertida, como su relación con el Acuerdo sobre los ADPIC⁷. En general, existe acuerdo en que, para asegurar que el régimen de propiedad intelectual que adopten no vulnere lo dispuesto en el Convenio, los Estados deberán abstenerse, cuando menos, de conceder patentes para el material biológico que se haya obtenido incumpliendo los requisitos de consentimiento fundamentado previo y distribución equitativa de los beneficios del régimen nacional del país de origen de los recursos genéticos, lo que sí se autoriza en el Acuerdo sobre los ADPIC⁸. No obstante, sería coherente con la idea de cooperación internacional inherente al Convenio ir más allá, y que los Estados se abstuvieran de conceder una patente para material biológico sin exigir a quienes solicitasen esa patente que revelaran la procedencia de dicho material y facilitasen información sobre la fuente y sobre cómo se habían cumplido los requisitos de acceso y distribución de los beneficios impuestos en el país de origen. Este requisito de comunicación previa podría reforzarse aún más si se modificara el Acuerdo sobre los ADPIC para incluir esa obligación a fin de hacerlo más explícito. Una medida de ese tipo daría mayor confianza a los prospectores biológicos, a los países con gran diversidad biológica y a las comunidades indígenas.

⁷ La cuestión forma parte de la Ronda de Desarrollo de Doha de negociaciones comerciales. Véase el párrafo 19 de la Declaración Ministerial de Doha (A/C.2/56/7, anexo) y, para una exposición de las posturas adoptadas por los miembros de la OMC en el Consejo de los ADPIC, véase el documento de la OMC IP/C/W/368/Rev.1 (8 de febrero de 2006).

⁸ Véanse el artículo 27 y el párrafo 1 del artículo 62 del Acuerdo sobre los ADPIC.

C. La diversidad genética de los cultivos como bien público mundial

20. Los problemas de aplicación del Convenio van más allá, sin embargo, de lo que parecen indicar estas controversias acerca de la interpretación. El Convenio no ha reportado beneficios suficientes para financiar la conservación de la biodiversidad. En ocasiones ha creado obstáculos insuperables al acceso de los investigadores y la bioindustria a los recursos genéticos. Y lo que es más importante, el régimen de acceso y distribución de los beneficios que introdujo el Convenio, aunque quizá fuera adecuado para evitar la apropiación indebida de los recursos genéticos en el caso de los medicamentos, no es apropiado para los recursos genéticos adaptados. Muchos agricultores y comunidades agrícolas han trabajado en la creación y el mantenimiento de recursos genéticos. Los cultivos son genéticamente complejos y deben sus características a un gran número de recursos genéticos, conservados tanto dentro como fuera de sus lugares de origen.

21. Debido a esas características, se ha determinado que los recursos fitogenéticos adaptados deben considerarse patrimonio común y no “propiedad” de un Estado o comunidad local en particular. Con la aprobación del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, se estableció un sistema multilateral destinado a facilitar el acceso a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y compartir los beneficios de forma justa y equitativa. En la actualidad son partes en este Tratado 120 Estados, pero, además, los 11 centros internacionales de investigación agrícola del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR) que poseen colecciones ex situ de recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza y dos de las cuatro organizaciones que son depositarias de colecciones en el marco de la Red Internacional de Recursos Genéticos del Coco han adaptado sus disposiciones a lo establecido en el Tratado y se puede tener acceso a ellas según las mismas normas.

22. El objetivo del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura es establecer un sistema nuevo de gestión del patrimonio mundial y asegurar el acceso permanente a una gran reserva de recursos genéticos para la producción de recursos vegetales nuevos y mejorados. Aunque el Tratado se aplique a todos los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, su componente primigenio —el sistema multilateral de acceso a los recursos biológicos y participación en los beneficios— sólo se aplica a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura enumerados en el anexo I del Tratado que están bajo la administración y el control de los Estados Partes y son del dominio público (artículo 11, párr. 2). Esta reserva mundial está integrada por 64 cultivos alimentarios y más de 1 millón de muestras de recursos fitogenéticos conocidos. El sistema multilateral que se aplica a estos recursos se basa en la idea de que, aunque los Estados tienen derechos soberanos sobre sus recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación, aceptan facilitar el acceso a esos recursos fitogenéticos “con fines de utilización y conservación para la investigación, el mejoramiento y la capacitación para la alimentación en agricultura” (artículo 12, párr.3 a)), y para compartir, de forma justa y equitativa los beneficios que se deriven de la aplicación de esos recursos.

23. Aplicando el Acuerdo modelo de transferencia de material, los receptores pueden utilizar el material para la alimentación o la agricultura gratuitamente o por el mínimo costo incurrido (artículo 15). Si, al incorporar ese material, comercializan posteriormente un producto final que es en sí un recurso genético para la alimentación

y la agricultura y restringen a otros su utilización con fines de investigación y mejora genética, los receptores deberán pagar una parte equitativa de los beneficios derivados de la comercialización de ese producto, fijada por el órgano rector del Tratado Internacional en un 1,1% de las ventas del producto (menos el 30%), o en un 0,5% de las ventas realizadas en un período de 10 años de comercialización del mismo cultivo. Estas regalías deben abonarse a un fondo común creado en el marco del Tratado. Los beneficios derivados del sistema multilateral deben destinarse fundamentalmente a los agricultores, especialmente de los países en desarrollo y los países con economías en transición, que conservan y utilizan de manera sostenible los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (artículo 13, párr. 3). Aunque estas regalías sólo se pagarán al fondo en los próximos años, en el tercer período de sesiones del órgano rector, celebrado en Túnez del 1º al 5 de junio de 2009, se anunció que los proyectos en curso en 11 países en desarrollo que conservan semillas de alimentos y otro material genético de cultivos importantes recibirán cada uno una suma de 50.000 dólares para apoyar sus actividades. Esta cuantía sigue siendo muy insuficiente si se compara con las necesidades existentes.

III. Reorientar la innovación hacia la realización del derecho a la alimentación

24. El renovado interés por la agricultura desde la crisis alimentaria mundial de 2007-2008 hace que los gobiernos y la comunidad internacional tengan que adoptar importantes decisiones sobre el rumbo que la agricultura debe tomar en el futuro. Al menos 1.500 millones de personas dependen para su subsistencia de la agricultura en pequeña escala. El desarrollo de la agricultura asegurando que los agricultores, particularmente los pequeños agricultores, tengan acceso a variedades mejoradas de semillas, ha sido un componente central de un modelo de desarrollo agrícola denominado en ocasiones el modelo de la “revolución verde”. El apoyo a esos agricultores a menudo se traduce en el suministro de insumos, en particular semillas y fertilizantes, pero también pesticidas, puesto que una de las razones por las que los pequeños agricultores son pobres y no pueden superar el nivel de la agricultura de subsistencia son los altos precios de los insumos y la falta de acceso al crédito. Pero esta forma de asistencia también puede generar problemas. En primer lugar, aunque las variedades de semillas comerciales pueden mejorar los rendimientos a corto plazo, su alto rendimiento responde con frecuencia a la utilización de insumos (fertilizantes) y a la disponibilidad de agua, por lo que a los agricultores que no pueden acceder a dichos insumos y condiciones les resulta difícil recoger sus beneficios. Los que adquieren insumos con sus propios medios, con frecuencia animados a hacerlo durante un período inicial con insumos subvencionados, pueden verse atrapados en el círculo vicioso de la deuda como resultado de una mala cosecha y la consecuente imposibilidad de devolver los préstamos. Esto puede ocurrir en particular cuando han pasado al monocultivo, que conlleva ingresos que pueden ser más elevados en ciertas temporadas pero también menos estables de unos años a otros, así como una menor resistencia ante el cambio climático. En segundo lugar, las variedades de semillas comerciales pueden ser menos apropiadas para los entornos ecológicos específicos en los que los agricultores trabajan, para los que las variedades tradicionales pueden resultar más apropiadas. Por último, la expansión de las superficies cultivadas con semillas comerciales acelera la erosión de la diversidad de los cultivos, ya que un número creciente de agricultores cultivan los mismos cultivos y utilizan en sus campos las mismas variedades “mejoradas”.

25. Por lo tanto, los Estados deben hacer frente a dos desafíos distintos. Por una parte, deben asegurarse de que los sistemas de semillas comerciales no sólo aumentan la producción agregada, sino también que van en beneficio de los agricultores que más necesitan ver aumentados sus ingresos, (los pequeños agricultores de los países en desarrollo). Por otra parte, deben apoyar los sistemas de siembra de los propios agricultores, no sólo porque de ellos dependen esos agricultores, sino porque además su mejora es vital para nuestra seguridad alimentaria a largo plazo.

A. Los derechos de propiedad intelectual en los sistemas de siembra comerciales y el derecho a la alimentación

26. Desarrollar nuevas variedades de plantas proporciona indudables beneficios. Las variedades que ofrecen mayores rendimientos cuando se dan las condiciones adecuadas y cuando se combinan con los insumos apropiados pueden limitar la expansión de la superficie de tierra cultivada y de este modo proteger suelos vírgenes, que constituyen una reserva de la biodiversidad; algunas variedades pueden tener valores nutricionales mejorados, o ser resistentes a una enfermedad específica; y pueden desarrollarse ciertos cultivos que sean adecuados para suelos salinos, secos u otros suelos marginales. La concesión de derechos en forma de patentes o de derechos de los obtentores está justificada en primer lugar por la necesidad de fomentar dichas innovaciones, permitiendo que el titular de la patente o el obtentor se beneficie de la inversión realizada en el desarrollo de una nueva variedad, y es un modelo comercial de mejora de plantas típico de los países industrializados.

27. Sin embargo, al mismo tiempo, el desarrollo de los derechos de propiedad intelectual durante los últimos años ha dado lugar a una serie de problemas. Los derechos de propiedad intelectual tendrán como resultado la transferencia de recursos desde los usuarios de tecnología a los productores de la misma, tanto en el interior de los Estados como entre Estados. La estructura oligopolística del mercado de proveedores de insumos puede hacer que los agricultores pobres se vean privados del acceso a recursos productivos como las semillas, esenciales para su subsistencia, y podría provocar un aumento del precio de los alimentos, haciéndolos menos asequibles para los más pobres⁹. Hay otros tres problemas más específicos y que merecen un comentario separado.

⁹ Véase en particular *Tracking the trend towards market concentration: The case of the agricultural input industry*. Secretaría de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, abril de 2006; ETC Group, *Who Owns Nature? Corporate Power and the Final Frontier in the Commodification of Life*, noviembre de 2008. Según el ETC Group las 10 mayores empresas semilleras del mundo representan el 67% del mercado mundial de semillas patentadas, la mayor compañía semillera del mundo, Monsanto, representa por sí sola el 23% de ese mercado; y las tres mayores empresas (Monsanto, DuPont y Syngenta) representan el 47% del mercado, incluido el 65% del mercado de semillas de maíz y más de la mitad del mercado de semillas de soja patentadas. Es esta concentración, más que la introducción en sí misma de los derechos de propiedad intelectual, la que puede provocar precios excesivamente elevados de los insumos agrícolas: véase Lesser y otros, "Intellectual Property Rights, Agriculture and the World Bank", en U. Lele y otros. (eds.), *Intellectual Property Rights in Agriculture: The World Bank's Role in Assisting Borrower and Member Countries*, Banco Mundial, Washington, D.C., págs. 1 a 21, véase, en particular, pág. 9.

1. La excepción para la investigación

28. La protección excesiva de los derechos y patentes de los obtentores puede desanimar la innovación en lugar de favorecerla. La investigación aplicada y la mejora de los cultivos constituyen un proceso acumulativo, que se basa en el material fitológico preexistente. Cada mejora gradual que implica una nueva tecnología se enfrenta por tanto a las limitaciones que suponen los derechos de propiedad intelectual y el germoplasma que se acumulan en el material fitológico. En jurisdicciones como los Estados Unidos o la Unión Europea en las que se pueden conceder patentes sobre formas de vida, existe el riesgo de que la investigación se vea dificultada, en vez de favorecida, puesto que dependería de la posibilidad de utilizar material patentado. La creciente importancia que han cobrado en los últimos años las patentes sobre formas de vida, en sí misma resultado del progreso tecnológico, puede resultar en restricciones cada vez mayores a las excepciones, tanto para los agricultores como para la investigación, que los regímenes de protección de las variedades de plantas incluyen normalmente.

29. Por lo tanto, es positivo que varios países, como los países del Pacto Andino, el Brasil y la Argentina, hayan optado por no conceder patentes sobre plantas. Aunque varios países que no permiten las patentes sobre plantas son partes en el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales de 1991, este instrumento no debería ser visto como un obstáculo para establecer excepciones para la investigación en la legislación que protege los derechos de los obtentores. El Convenio establece excepciones para “los actos realizados en un marco privado con fines no comerciales” (artículo 15 1) i) y iii)); permite que la legislación nacional autorice a los agricultores a “utilizar a fines de reproducción o de multiplicación, en su propia explotación, el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo, en su propia explotación, de la variedad protegida” (artículo 15 2)); y establece la posibilidad de limitar los derechos de los obtentores por razones de interés público (artículo 17 1)).

30. Pero incluso los países que han optado por conceder patentes sobre plantas pueden introducir dicha excepción, de conformidad con el artículo 30 del Acuerdo sobre ADPIC, aunque la práctica varía de unos países a otros. Los Miembros de la OMC cumplen con el acuerdo a condición de que las excepciones impuestas a los derechos de los titulares de las patentes sean limitadas; y a condición de que los titulares de las patentes puedan “alegar un ‘interés legítimo’ en los beneficios económicos”¹⁰. Una lectura amplia de las limitaciones que pueden imponerse sobre la definición de los derechos de patente recogida en el artículo 28 del Acuerdo sería coherente con las intenciones que guían el Acuerdo, expresadas en los artículos 7 y 8.

31. Sin embargo, la concesión de una excepción para investigación puede que no sea suficiente, puesto que los investigadores se enfrentan a problemas de bloqueo o retraso en el acceso a instrumentos de investigación necesarios debido a un funcionamiento deficiente de los acuerdos de transferencia de material¹¹. Posiblemente haya que seguir desarrollando técnicas innovadoras para superar los obstáculos a la investigación sobre materiales patentados¹². En los casos en los que múltiples titulares de patente tienen patentes sobre una variedad, formando un “conjunto de patentes” se podrían crear patentes mancomunadas, a través de las

¹⁰ Canada – Pharmaceuticals (WT/DS114/R), párrs. 7.56 y 7.61.

¹¹ Lei y otros, “Patents versus Patenting: Implications of Intellectual Property Protection for Biological Research”, *Nature Biotechnology*, 2009, págs. 36 a 40.

¹² El Relator Especial agradece a la Sra. G. Van Overwalle la preparación de esta sección.

cuales los titulares de las patentes podrían acordar conceder licencias sobre una o más de sus patentes como un paquete, tanto los unos a los otros, como a (usuarios) terceros que deseen pagar los derechos asociados: esto es lo que se hizo, por ejemplo, para el arroz “golden”. Se podrían crear cámaras de compensación, con el fin de facilitar los acuerdos entre usuarios y titulares de patentes, en particular en casos de “conjuntos de patentes”. Un claro ejemplo en el área de la biotecnología agrícola es el Public Intellectual Property Resource for Agriculture (PIPRA), una alianza de más de 40 instituciones públicas de más de 12 países que pretende reducir los obstáculos creados por la propiedad intelectual y facilitar la transferencia de tecnología poniendo en común sus esfuerzos para aumentar la diseminación de innovaciones en cultivos básicos y especializados, en particular proporcionando una cámara de compensación de información sobre propiedad intelectual única para el acceso a tecnologías patentadas del sector público. Por último, se puede promover la investigación mediante el desarrollo de experimentos de código abierto como la licencia Biological Open Source (BiOS), creada en Canberra por el Centre for Applications of Molecular Biology in International (CAMBIA), que pone las tecnologías GUS y TransBacter a disposición de investigadores en biotecnología agrícola de manera gratuita y sin ninguna condición que no sea asegurarse que cualquier mejora realizada en estos instrumentos sea compartida bajo el régimen de licencia de código abierto BiOS.

32. Cuando las patentes limiten la investigación de una manera que pueda tener un impacto en la seguridad alimentaria y constituyan un obstáculo para hacer frente a situaciones de “emergencia nacional” o “urgencia extrema”, por ejemplo en el caso de un descenso de la productividad de los cultivos, el artículo 31 del Acuerdo sobre ADPIC permite la concesión obligatoria de licencias¹³. En este sentido la inspiración puede hallarse en las Normas sobre patentes y derechos sobre variedades vegetales (licencia obligatoria) adoptadas por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte en 2002, que permiten solicitar una licencia para adquirir o desarrollar una variedad vegetal, que “representa un progreso técnico importante, con un interés económico considerable en lo que respecta a la invención reivindicada por la patente”¹⁴. Además, en línea con los objetivos generales del Acuerdo, los derechos de propiedad intelectual pueden limitarse por interés público, por ejemplo mediante la doctrina del dominio eminente¹⁵. Y los países desarrollados pueden poner a disposición de los países en desarrollo cualesquiera biotecnologías desarrolladas mediante investigación pública sin necesidad de una licencia o permiso.

33. A corto plazo, estos instrumentos pueden ser adecuados, por ejemplo, para limitar los impactos negativos de la tendencia reciente de solicitar patentes tras la adaptación de rasgos genéticos específicos que pueden conferir una o más formas de tolerancia al estrés vinculado al cambio climático (como la salinidad, la sequía o las inundaciones, el calor o el frío). A largo plazo, será necesario establecer un

¹³ Sobre las posibilidades de las doctrinas de licencia obligatoria y dominio eminente para superar los obstáculos creados por las patentes, véase la contribución de Michael Blakeney a la presentación de los expertos.

¹⁴ Estas normas suponen la transposición a la legislación nacional del artículo 12 de la Directiva 98/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, de 6 de julio de 1998, relativa a la Protección Jurídica de las Invenciones Biotecnológicas (DO L 213, 30.7.98, pág. 13).

¹⁵ Michael R. Taylor y Jerry Cayford, “Biotechnology Patents and African Food Security: Aligning America’s Patent Policies and International Development Interests” *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 17, pág. 323.

procedimiento que permita la concesión de licencias no exclusivas a cualquier parte que lo solicite para la utilización de cualquier instrumento de tecnología patentado con el fin de garantizar la seguridad alimentaria en los países en desarrollo.

2. Hacia dónde va la investigación: “cultivos huérfanos”

34. El creciente interés en la protección de la propiedad intelectual ha provocado un aumento significativo de la actividad de concesión de patentes y del mejoramiento de plantas¹⁶. Pero ha creado también un desequilibrio entre los sectores público y privado en la investigación agrícola: por diversas razones, los centros públicos de investigación pueden beneficiarse menos de la protección de los derechos de propiedad intelectual que las empresas privadas¹⁷. A su vez, esta circunstancia ha hecho que la investigación y el desarrollo se orienten a satisfacer las necesidades de los agricultores de los países ricos, mientras que, en comparación, las necesidades de los agricultores pobres en los países en desarrollo se han dejado de lado¹⁸. Por ejemplo, el maíz tropical, el sorgo, el mijo, la banana, la mandioca, el cacahuete, las semillas oleaginosas, la patata o el boniato, se han beneficiado muy poco de la investigación y se les denomina “cultivos huérfanos”. Los centros públicos de investigación no han compensado la falta de interés del sector privado en estos cultivos.

35. Por lo tanto, resulta vital aumentar la capacidad de los centros públicos de investigación y su financiación, o desarrollar incentivos con el fin de reorientar la investigación y el desarrollo en el sector privado hacia las necesidades reales de los agricultores pobres en los países en desarrollo. La fitogenética participativa, si recibe suficiente apoyo de las políticas públicas nacionales, podría compensar en parte el desequilibrio existente.

3. El impacto de los derechos de propiedad intelectual sobre los sistemas de semillas de los agricultores

36. El argumento que se utiliza habitualmente para negar el riesgo de una mayor dependencia de los pequeños agricultores de variedades de semillas comerciales es que los agricultores no están obligados a adquirir protección de variedades vegetales o semillas protegidas simplemente porque estén disponibles. Sin embargo, este argumento presupone que los agricultores cuentan con alternativas reales a la adquisición de sus semillas en el sistema comercial. En realidad, la coexistencia entre los sistemas de semillas de los agricultores —que funcionan a escala local o comunitaria, y son en la mayoría de los casos informales— y los sistemas de semillas comerciales es en ocasiones problemática¹⁹. Los poderes públicos han

¹⁶ Véase Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, *Report on the Impact of Plant Variety Protection*, 2005

¹⁷ PNUD, *Informe sobre Desarrollo Humano 2001: Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano*, capítulo 5, cuadro 5.1.

¹⁸ Sólo el 6% de la investigación agrícola con financiación privada se centra en la agricultura de los países en desarrollo: Nienke M. Beintema y Gert-Jan Stads, *Measuring Agricultural Research Investments: A Revised Global Picture*, 2008, disponible en: http://www.asti.cgiar.org/pdf/global_revision.pdf.

¹⁹ Véanse C. J. M. Almekinders y Niels P. Louwaars, *Farmers' Seed Production. New Approaches and Practices*, Londres, Intermediate Technology Publications, 1999; Niels P. Louwaars, *Seeds of Confusion. The impact of policies on seed systems*, Ph.D., Wageningen Universiteit, 2007, pág. 29.

apoyado la expansión de las semillas comerciales no sólo mediante programas de protección de variedades vegetales, sino también mediante la utilización de subsidios para insumos y mediante la difusión de semillas seleccionadas en redes de extensión rural. Los agricultores reciben con frecuencia variedades comerciales como parte de un paquete que incluye crédito (a menudo en forma de vales), semillas, fertilizantes y pesticidas. En muchos casos, la aceptación de dichos paquetes es la única manera de que los agricultores puedan acceder al crédito en zonas rurales, y para hacerlo tienen que aceptar el paquete completo. Además, las variedades tradicionales que se utilizan en los sistemas de semillas de los agricultores —y de los que dependen la mayoría de los agricultores en los países en desarrollo para la mayor parte de los cultivos— con frecuencia no están incluidas en las listas de semillas autorizadas que los países mantienen en sus normativas sobre semillas, y rara vez se incluyen en los programas de distribución de semillas que reciben subsidios de los gobiernos. El resultado final es una progresiva marginación o desaparición de las variedades locales.

37. Esa evolución puede ser coherente con un concepto lineal del progreso que favorezca la sustitución de los cultivos tradicionales por variedades de alto rendimiento en las áreas más productivas. Sin embargo, es una situación muy problemática incluso dejando a un lado la cada vez mayor dependencia a la que conduce a los agricultores. Los sistemas de semillas de los agricultores pueden ser particularmente importantes para los agricultores con pocos recursos en entornos agroecológicos también con escasos recursos debido a la importancia que las variedades adaptadas localmente tienen para la producción en dichos entornos. No se puede hablar de la producción dejando de lado la distribución. El enfoque de intentar lograr la seguridad alimentaria simplemente proporcionando a los agricultores semillas que ofrecen un alto rendimiento en ciertas condiciones se basa en la premisa de que la seguridad alimentaria es principalmente un problema de producción, cuando en realidad las cuestiones de accesibilidad son como mínimo igualmente importantes: la cuestión que no se tiene en cuenta en esa visión es quién se beneficia del incremento de la producción, y qué grupos verán aumentados sus ingresos en comparación con los de otros grupos.

38. La expansión de las variedades comerciales también plantea la cuestión de su impacto sobre la diversidad genética de los cultivos. Durante miles de años, la estabilidad en el nivel de protección se alcanzó gracias a la coexistencia de diversas plantas, que presentaban rasgos diferentes lo que las hacía resistentes a enfermedades específicas, a la sequía, o a variaciones de temperatura. Esta diversidad genética de los cultivos está gravemente amenazada. Los esfuerzos se han concentrado en el desarrollo de un número limitado de variedades normalizadas de alto rendimiento, de manera que actualmente se cultivan apenas 150 especies; la mayor parte de la humanidad vive de no más de 12 especies de plantas y el grueso de la producción se concentra en los cuatro cultivos básicos más importantes (trigo, arroz, maíz y patata)²⁰. Se estima que aproximadamente el 75% de la diversidad genética vegetal se ha perdido a medida que los agricultores de todo el mundo han abandonado sus variedades locales en favor de variedades genéticamente uniformes que producen mayores rendimientos en ciertas

²⁰ José Esquinas-Alcázar, “Protecting crop genetic diversity for food security: political, ethical and technical challenges”, *Nature*, diciembre de 2005, vol. 6, págs. 946 a 953. Véase también Timothy Swanson, *Global Action for Biodiversity*, James & James Science Publishers, 2005 (editado originalmente por Earthscan Publications, Londres, 1997), pág. 52.

condiciones²¹. Además, la diversidad genética de los cultivos se está reduciendo. Por ejemplo, en el período 1992-1993, el 71% de la producción comercial de maíz en los Estados Unidos procedía de seis variedades, el 65% del arroz de sólo cuatro variedades, el 75% de la producción de patatas procedía de cuatro variedades, el 50% de los cultivos de soja de seis variedades, y el 50% del trigo de nueve variedades. En Sri Lanka, en 1959 se cultivaron 2.000 variedades de arroz; en 1992 fueron menos de 100, el 75% de las cuales tenían un origen común²². En Bangladesh e Indonesia el 62% y el 74% respectivamente de las variedades de arroz tenían un origen común. Esa erosión genética a gran escala aumenta nuestra vulnerabilidad a cambios climáticos repentinos, y a la aparición de nuevas plagas y enfermedades²³.

39. La expansión de los derechos de propiedad intelectual puede constituir un obstáculo a la adopción de políticas que favorezcan el mantenimiento de la biodiversidad y de las variedades de los agricultores. Los derechos de propiedad intelectual recompensan y promueven la normalización y la homogeneidad, cuando lo que debería recompensarse es la diversidad biológica agrícola, en particular ante la creciente amenaza del cambio climático y la necesidad, por tanto, de aumentar la resistencia alentando a los agricultores a depender de diversos cultivos. Además, los derechos de propiedad intelectual —en particular las patentes concedidas sobre plantas o sobre genes o secuencias de ADN— pueden constituir un obstáculo directo a la innovación por parte de los agricultores. La preservación de la biodiversidad y el desarrollo de sistemas de semillas de los agricultores se basa no sólo en la utilización de variedades naturales (variedades tradicionales no sujetas a protección) sino también en la conservación, intercambio o venta de semillas cosechadas, puesto que con frecuencia las variedades tradicionales pueden combinarse con variedades modernas para obtener variedades que ofrezcan un mejor comportamiento en entornos locales específicos. Sin embargo, aunque el artículo 9 3) del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura se refiere a los derechos de los agricultores a conservar, utilizar, intercambiar y vender material de siembra o propagación conservado en las fincas, este derecho sólo se reconoce “con arreglo a la legislación nacional y según proceda”, y son frecuentes las limitaciones a los derechos de los agricultores para proteger mejor los derechos de los obtentores.

40. En este sentido, el refuerzo de los derechos de los obtentores en el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales de 1991 también supone un problema. Este convenio prohíbe la comercialización de variedades que se deriven básicamente de una variedad protegida (artículo 14 5)), y ahora se prohíbe a los agricultores intercambiar o vender semillas conservadas de la cosecha de variedades protegidas (artículo 15). Con el fin de salvar estas limitaciones, los países en desarrollo, donde la función de los sistemas tradicionales de semillas de los agricultores es de suma importancia, tanto para la prevención de la erosión genética como para la subsistencia de las comunidades agrícolas, deberían diseñar

²¹ D. Nierenberg y B. Halweil, *Cultivating Food Security*, Nueva York, W. W. Norton & Co., 2005.

²² World Conservation Monitoring Center, *Global Biodiversity: Status of the Earth's living resources*, Londres: Chapman and Hall, 1992; Stephen R. Gliessmann, *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*, Technology & Engineering, 2006, pág. 193.

²³ Véase Heal y otros, “Genetic diversity and interdependent crop choices in agriculture”, *Resource and Energy Economics*, vol. 26(2), junio de 2004, págs. 175 a 184. La diversidad genética también es importante para la seguridad alimentaria por otras razones, menos importantes en el contexto del presente informe. Para una visión general véase, PNUMA, *The Environmental Food Crisis: the Environment's Role in Averting Future Food Crises*, febrero de 2009, págs. 65 a 76.

formas sui generis de protección de variedades vegetales que permitan que estos sistemas prosperen, incluso si para ello es necesario adoptar legislación que no cumpla con las disposiciones del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales; y si se adhieren al Convenio deberían utilizar toda la flexibilidad a su disposición.

41. A la hora de identificar el sistema de derechos de propiedad intelectual más adecuado a sus necesidades específicas, los Estados podrían apoyarse en evaluaciones del impacto en los derechos humanos independientes y participativas, con el fin de adoptar sus decisiones con conocimiento de causa²⁴. Pero ni los acuerdos internacionales ni las iniciativas privadas deberían desalentar la utilización por parte de los Estados de la flexibilidad que les está permitida. No debería obligarse a ningún Estado a establecer un régimen para la protección de los derechos de propiedad intelectual que vaya más allá de los requisitos mínimos del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio: por tanto, cabe cuestionar los acuerdos de libre comercio que obligan a los países a adherirse al Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales de 1991 o a adoptar legislación que cumpla con las disposiciones del Convenio. La flexibilidad a disposición de los Estados tampoco debería verse anulada por obstáculos privados. De hecho, incluso en ausencia de una fuerte protección de los derechos de propiedad intelectual en ciertas jurisdicciones o con carácter adicional a dicha protección, las empresas que venden semillas pueden recurrir a cláusulas contractuales (acuerdos de utilización de tecnología) o a tecnologías genéticas restrictivas en semillas modificadas genéticamente, con el fin de proteger sus privilegios. Aunque la utilización de las tecnologías genéticas restrictivas se ha visto frenada por la publicidad negativa, al Relator Especial le ha llegado información según la cual esta moratoria de facto posiblemente sólo sea temporal. Estas barreras deberían prohibirse en la legislación nacional sobre derechos de propiedad intelectual.

B. Los sistemas de semillas de los agricultores y el derecho a la alimentación

42. En Asia meridional y el África subsahariana, la inmensa mayoría de los agricultores todavía utiliza en sus cultivos sistemas tradicionales de semillas de los agricultores. Las mujeres desempeñan una función clave en estos sistemas: el 90% del material de plantación utilizado por los pequeños agricultores está constituido por semillas y plasma germinal de cuya selección y conservación se han ocupado mujeres, y son predominantemente las mujeres las que cultivan y conservan las especies menos utilizadas con que las comunidades locales complementan sus dietas²⁵. La utilización por parte de los agricultores de sistemas de semillas tradicionales les permite limitar el costo de la producción, conservando cierto grado de independencia del sector de las semillas comerciales. El sistema de intercambio

²⁴ Véase G. Dutfield, "Making TRIPs work for developing countries", en G. Sampson y W. B. Chambers (eds.), *Developing Countries and the WTO: Policy Approaches*, United Nations University Press, 2008.

²⁵ Véase Mata y otros, "Integrating gender equality and equity in access and benefit-sharing governance through a rights-based approach", en Campese y otros (eds.), *Rights-based approaches. Exploring issues and opportunities for conservation*, Centro de Investigación Forestal Internacional y Unión Mundial para la Naturaleza, 2009, págs. 251 a 268.

sin restricciones en los sistemas de semillas de los agricultores garantiza el libre flujo de materiales genéticos, contribuyendo de este modo al desarrollo de semillas adecuadas para el lugar y a la diversidad de los cultivos. Además, estas variedades son las más adecuadas para los entornos difíciles en los que viven. Este sistema da lugar a rendimientos razonablemente buenos que no tienen que ir acompañados de otros insumos como fertilizantes químicos. Y al no ser uniformes pueden ser más resistentes a perturbaciones meteorológicas o a ataques de plagas o enfermedades. Por lo tanto, estos sistemas deberían ser apoyados en interés de todos, incluidos los obtentores profesionales y las empresas de semillas que dependen del desarrollo de estos recursos vegetales para sus propias innovaciones.

1. Fomentar y proteger los derechos de los agricultores

43. Una forma de restablecer un equilibrio adecuado entre los derechos de los obtentores y las necesidades de los agricultores es fortalecer la protección de los derechos de los agricultores en la legislación nacional e internacional. El reconocimiento de los derechos de los agricultores, establecido en el artículo 9 del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, es vital para la conservación de la biodiversidad²⁶. Sin embargo, el artículo 9 del Tratado por sí solo no es suficiente. Los denominados “derechos” de los agricultores siguen siendo derechos sin soluciones jurídicas: son derechos sólo nominalmente. La disposición sigue siendo ambigua, y la aplicación de esta disposición es muy desigual de unos Estados parte a otros. Esta situación contrasta claramente con la aplicación, en el plano internacional, de los derechos de los obtentores y de las patentes de la industria biotecnológica. Además, no existe un foro en el que se discuta sobre la aplicación de los derechos de los agricultores en diversos entornos, con el fin de proporcionar comparaciones y ejemplos de buenas prácticas en las que los gobiernos podrían inspirarse.

44. En el tercer período de sesiones del órgano rector del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura celebrado en Túnez en junio de 2009, se adoptaron medidas para alentar a los Estados a que aplicaran más plenamente el artículo 9 del Tratado. La mera eliminación de barreras a la conservación, intercambio y venta de semillas no será suficiente: para que los derechos de los agricultores se conviertan en realidad, los gobiernos deberían aceptar que tienen la obligación de apoyar los sistemas de semillas de los agricultores, descritos a continuación.

2. De una situación en la que se comparten beneficios de forma directa y bilateral a otra de apoyo indirecto y multilateral al mantenimiento de la agrobiodiversidad

45. La protección contra la apropiación indebida de recursos genéticos no debería tener como consecuencia la aparición de nuevas barreras que impidan el acceso a los recursos genéticos como parte de un patrimonio común: compartir recursos genéticos no sólo fomenta la diversidad, sino que puede contribuir también a la seguridad alimentaria, al permitir que progrese la investigación sobre nuevas variedades, un proceso en el que se comparten y mejoran los recursos genéticos y en el que los agricultores deberían participar activamente.

²⁶ Véase Regine Andersen, *Governing Agrobiodiversity: Plant Genetics and Developing Countries* (Aldershot, Reino Unido, Ashgate, 2008).

46. Los países deberían tener en cuenta esta oportunidad a la hora de aplicar el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y tener presente que el Convenio puede no resultar adecuado para la gestión de los recursos fitogenéticos para la agricultura, algo que los Estados reconocieron cuando adoptaron el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, aunque los cultivos no incluidos en el anexo I del Tratado siguen estando en el marco del Convenio. Esta circunstancia es también pertinente para la aplicación de los derechos de los agricultores de conformidad con el Tratado. Aunque el artículo 9 2) b) del Tratado se refiere al derecho a participar equitativamente en la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, esos beneficios no deberían ser disfrutados únicamente por aquellos agricultores que tengan variedades vegetales utilizadas por empresas obtentoras; sino que, en reconocimiento del hecho de que los recursos genéticos constituyen un patrimonio común al que han contribuido generaciones de agricultores de todo el mundo, dichos beneficios deberían ser compartidos con los agricultores de todos los países comprometidos con la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica agrícola.

47. La FAO ha seguido un enfoque de este tipo desde que la Conferencia de la FAO aprobó el 29 de noviembre de 1989 la resolución 5/89 sobre los derechos del agricultor. Es un enfoque distinto del de la participación en los beneficios del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que es “bilateral y directo” en la medida en que “los beneficios se repartirán entre los supuestos ‘propietarios’ y compradores de los recursos”²⁷. El enfoque de la participación en los beneficios tal y como lo concibe el Convenio ha fracasado. A pesar de la existencia de varias leyes en países en desarrollo que crean formas directas de participación en los beneficios por parte de los “propietarios” y los “compradores” de recursos genéticos, con frecuencia previo consentimiento informado sobre la base de términos mutuamente acordados, tal y como establece el Convenio, “hasta ahora no había ejemplos en los que se hayan repartido directamente los beneficios entre los proveedores y receptores de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura como resultado de esa legislación”²⁷. Además, como la demanda de las variedades de los agricultores entre los obtentores comerciales sigue siendo limitada, también sería limitado el número de beneficiarios entre los agricultores: la gran mayoría de ellos seguirían sin ser recompensados por su contribución al mantenimiento y mejora del fondo común de recursos genéticos. Y un sistema de participación directa en los beneficios entre “proveedores” que son propietarios de los recursos y “compradores” que los comercializan podría constituir un desincentivo a la hora de que los agricultores compartan entre sí semillas y difundan material.

3. Apoyar las variedades de los agricultores y los conocimientos conexos

48. En lugar de impedir el acceso a las variedades tradicionales y a los conocimientos conexos mediante la creación de un nuevo sistema de compartimentos estancos, lo que se necesita es un enfoque activo para su desarrollo. Con el fin de alentar a los agricultores a que conserven y utilicen de forma sostenible los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, se les podrían proporcionar servicios de extensión específicos, y se podrían crear otros

²⁷ Documento informativo sobre los Derechos de los Agricultores presentado por el Fridtjof Nansen Institute a la secretaría del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos, 20 de mayo de 2009, párr. 2.2.

incentivos, como facilitar la comercialización de su producción o proporcionarles un acceso más fácil al crédito. En ausencia de políticas activas dirigidas a preservar y alentar el desarrollo de los sistemas de semillas de los agricultores y los conocimientos y prácticas tradicionales asociados, dichos sistemas corren el riesgo de desaparecer, como consecuencia de presiones de tres tipos. En primer lugar, las reglamentaciones sobre semillas (sistemas nacionales de certificación de semillas) sólo pueden catalogar variedades comerciales protegidas (puesto que sólo esas semillas tienen la estabilidad y uniformidad necesarias para su catalogación) y, o bien excluyen explícitamente el comercio de semillas no protegidas o llevan de facto a la exclusión de las variedades tradicionales, puesto que estas últimas por lo general no son lo suficientemente homogéneas desde el punto de vista genético para cumplir los requisitos de aprobación y certificación. En segundo lugar, los programas auspiciados por los gobiernos que intentan mejorar el acceso a la semillas sólo pueden fomentar ciertos tipos de semillas, como las híbridas, aunque con frecuencia pueden conllevar la necesidad de combinarlas con la utilización de insumos costosos, que pueden no ser sostenibles para agricultores con pocos recursos, y no resultar las más adecuadas para las condiciones agronómicas locales. En tercer lugar, los compradores de los cultivos, en particular para el sector de la exportación, pueden exigir que sus proveedores utilicen ciertas semillas que garanticen la uniformidad y la estabilidad, a costa de la diversidad y la variabilidad, lo que lleva a una progresiva erosión genética.

49. Los Estados podrían adoptar una serie de medidas para garantizar que el conocimiento tradicional se mantenga vivo y pueda seguir desarrollándose entre los agricultores. La reforma de las reglamentaciones sobre semillas es una posibilidad. Las variedades tradicionales y el conocimiento asociado a ellas podría documentarse en catálogos y bancos de genes, y se podría compensar a los agricultores que contribuyesen a esos bancos. En la India, el capítulo VI de la Ley de protección de variedades vegetales y derechos de los agricultores de 2001 va en esa dirección. En el Senegal, los agricultores-campesinos llevan registros comunitarios de variedades campesinas para poder distribuir las y difundirlas más fácilmente. En el futuro debería extenderse el apoyo internacional a dichos programas.

50. Los intercambios locales de semillas son un componente importante de la oferta y difusión de semillas en regiones en las que las semillas de variedades tradicionales no están disponibles en los mercados. Estos intercambios podrían ampliarse apoyando los bancos y ferias de semillas comunitarios. Las ferias de semillas reúnen a agricultores locales que tienen un excedente de semillas de cultivos alimentarios tradicionales para venderlas o comerciar con otros agricultores que están buscando dichas semillas. Los agricultores más pobres que carecen de semillas reciben vales del gobierno, que pueden intercambiar por semillas en la feria. Este mecanismo permite a los agricultores seleccionar y comprar sus variedades de semillas preferidas. Los bancos de semillas comunitarios reúnen el material de semillas procedente de los agricultores miembros. Un marco institucional adecuado debería garantizar la disponibilidad de material de plantación en el momento preciso así como una diversidad adecuada de variedades. Este tipo de bancos de semillas comunitarios existen en países como Filipinas o la India y con frecuencia surgen de organizaciones de base. En Malí existen algunos bancos de semillas que contienen más de 350 muestras de 70 especies diferentes.

51. Se podría ayudar a que estos sistemas prosperasen para que pudiesen aportar una mayor contribución a la seguridad alimentaria. Los pasos siguientes para mantener y

mejorar la diversidad biológica agrícola serían favorecer la utilización de productos alimentarios procedentes de estos sistemas en el procesamiento y comercialización, o incentivarlos mediante mecanismos de contratación pública. Estos sistemas aportarían a los grupos vulnerables los ingresos adicionales que tanto necesitan.

C. Acercar los dos sistemas

52. Los Estados se enfrentan al claro desafío de tener que organizar la coexistencia entre un sistema de semillas comercial, que está adquiriendo cada vez más importancia, y los sistemas de semillas de los agricultores, que hay que apoyar y que son una fuente vital de innovación que beneficia a todos. Se puede hacer frente a este desafío mediante la participación activa de los agricultores en el diseño y aplicación de las políticas sobre semillas, y poniendo la ciencia al servicio los agricultores.

1. Derechos participativos de los agricultores

53. El derecho a participar en la toma de decisiones es un derecho humano importante, que se menciona en su forma más explícita en el artículo 25 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (véase también E/C.12/1999/5, en el contexto del derecho a la alimentación). Entre los elementos de los derechos de los agricultores, que se definen en el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, está “el derecho a participar en la adopción de decisiones, a nivel nacional, sobre asuntos relativos a la conservación y la utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura” (artículo 9 2) c)). Los agricultores deberían participar activamente en el diseño de la legislación que rige la certificación y el comercio de semillas o la conservación de los recursos fitogenéticos, así como de las leyes de protección de las variedades vegetales y de las leyes sobre patentes. Combinada con un adecuado fomento de la capacidad, esta participación activa debería asegurarse también mediante la legislación o las políticas relativas al resto de la agricultura (todo lo que no se refiere a la administración de los recursos fitogenéticos), puesto que las elecciones que se hacen en esta área pueden alterar de manera significativa la estructura de los incentivos para los agricultores que conservan recursos genéticos.

2. Poner la ciencia al servicio de los agricultores

54. Aunque existe cierta tensión entre el refuerzo de los derechos de propiedad intelectual y los derechos de los agricultores, al mismo tiempo es importante identificar las importantes contribuciones que la investigación científica pueda hacer para mejorar los medios de vida de los agricultores más marginados. Los procesos participativos de obtención vegetal, como los que existen por ejemplo en Nepal, son un ejemplo de la posible complementariedad entre la ciencia más avanzada y las necesidades de las comunidades locales. Los procesos participativos de obtención vegetal intentan dar respuesta a las necesidades de los pequeños agricultores que viven en áreas pobres y marginadas para los que la obtención convencional ha ofrecido pocas variedades adecuadas. En los procesos participativos de obtención vegetal los investigadores tratan a los agricultores como socios y trabajan directamente con ellos, combinando con frecuencia semillas tradicionales con variedades modernas, y realizando la mayor parte de los ensayos en la granja. Esta participación debería garantizar que la investigación que se lleva a cabo es

pertinente para las necesidades de los agricultores y que, como se utilizan variedades locales, las variedades resultantes de los procesos participativos de obtención vegetal sean adecuadas para el entorno local. Se trata también de una forma de empoderamiento, en particular para las mujeres rurales pobres, que con frecuencia conservan las mejores semillas para la siembra y que, por tanto, desempeñan una función clave en la gestión de los recursos genéticos vegetales. Ya existen programas participativos de obtención vegetal en la República Árabe Siria, Egipto, Eritrea, Malí, Nepal, el Yemen, Nicaragua y Honduras.

55. Los programas participativos de obtención vegetal pueden empezar en escuelas de campo para agricultores, que pretenden convertir a los agricultores en expertos en sus propios campos. Originariamente, estas escuelas fueron introducidas como parte del enfoque de gestión integrada de plagas que surgió en la década de 1980 como reacción a las consecuencias medioambientales y sociales del modelo de revolución verde; las escuelas de campo permiten que los agricultores reduzcan la utilización de pesticidas y que confíen en cambio en conocimientos, capacidades y recursos endógenos. De hecho, las escuelas de campo para agricultores son sólo un elemento más de los sistemas agrícolas productivos. Unas mejores técnicas de gestión del suelo, la elaboración de abonos orgánicos, la gestión del agua y las prácticas agronómicas pueden tener un impacto igual o mayor sobre la productividad que la propia variedad.

IV. Conclusiones y recomendaciones

56. **Los Estados deberían fomentar la innovación tanto en los sistemas de semillas comerciales como en los sistemas de semillas de los agricultores, garantizando que la innovación en ambos sistemas vaya en beneficio de los agricultores más pobres y marginados, en particular en los países en desarrollo. Sólo gestionando la coexistencia de los dos sistemas podemos esperar crear un sistema que proporcione un equilibrio adecuado entre las necesidades de innovación, conservación y mejora de la diversidad de los cultivos, y de mejora de los medios de vida de los pequeños agricultores de los países en desarrollo, que en su gran mayoría todavía dependen de las semillas que conservan de sus propios cultivos y que donan, intercambian o venden, con frecuencia de manera informal. El concepto lineal de progreso que favorece la sustitución de las variedades de cultivos tradicionales por variedades de alto rendimiento en las áreas más productivas supone concebir la seguridad alimentaria como un problema básicamente de producción. Sin embargo, aunque garantizar niveles adecuados de producción seguirá siendo un desafío, en particular en el contexto de la competencia por la tierra y del cambio climático, las violaciones del derecho a la alimentación surgen hoy en día, en su mayor parte, de la falta de accesibilidad y de los ingresos insuficientes entre los más pobres, incluidos los pequeños agricultores. Además, para garantizar la seguridad alimentaria en el futuro será necesario proteger la diversidad genética de los cultivos, incluida la diversidad biológica agrícola. Por tanto, debemos redefinir nuestro paradigma de desarrollo agrícola. Redefinición que debe estar guiada por los requisitos normativos del derecho a una alimentación adecuada.**

57. **Con el fin de garantizar que el desarrollo del régimen de derechos de propiedad intelectual y la implementación de políticas de semillas en el plano**

nacional sean compatibles con la realización del derecho a una alimentación adecuada y conduzcan a ella, el Relator Especial recomienda que:

a) Todos los Estados deberían:

- Avanzar rápidamente hacia la aplicación de los derechos de los agricultores, que se definen en el artículo 9 del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, y examinar la posibilidad de ampliar la lista de cultivos sujetos al sistema multilateral de acceso y participación en los beneficios, recogida en el anexo I del Tratado, con el fin de alentar el paso del sistema directo y bilateral de participación en los beneficios previsto en el Convenio sobre Diversidad Biológica al apoyo indirecto y multilateral a la mejora de la biodiversidad. Los Estados que todavía no son partes en el Tratado deberían examinar la posibilidad de adherirse a él;
- Examinar la posibilidad de utilizar la legislación antitrust para combatir la concentración excesiva en el mercado de proveedores de insumos, que conlleva el riesgo de abuso de posición dominante por parte de las empresas de semillas y de fijación de precios a niveles que pueden resultar injustificadamente altos y que los agricultores pobres no se puedan permitir;
- En el caso de que no hayan aplicado todavía el Acuerdo sobre los ADPIC, preparar, antes de hacerlo, evaluaciones de impacto sobre el derecho a la alimentación, con el fin de garantizar que el régimen de protección de los derechos de propiedad intelectual que elijan se corresponda con sus necesidades de desarrollo y no tenga como consecuencia privar a los pequeños agricultores del acceso a sus recursos productivos;
- Garantizar que la protección de los derechos de los titulares de las patentes o de los obtentores no desincentiva la innovación en lugar de recompensarla, al introducir barreras a la utilización de material patentado. En particular, los Estados no deberían permitir patentes sobre plantas y deberían establecer excepciones para la investigación en la legislación que protege los derechos de los obtentores. Si los Estados permiten patentes sobre plantas, deberían establecer excepciones para la investigación sobre la base del artículo 30 del Acuerdo sobre los ADPIC;
- Garantizar una difusión eficaz de las variedades comerciales mejoradas que puedan beneficiar realmente a los agricultores pobres mediante una información adecuada sobre las características de dichas variedades;
- Intentar superar los problemas que supone el bloqueo o el retraso en el acceso al material vegetal y a los instrumentos de investigación necesarios, y alentar mecanismos innovadores como fondos comunes de patentes, cámaras de compensación y experimentos de código abierto con el fin de superar las barreras a la investigación sobre material patentado, en particular cuando existan múltiples patentes sobre una única variedad vegetal. Los Estados podrían recurrir a la concesión obligatoria de licencias o a la utilización de doctrinas de dominio eminente cuando las patentes creen obstáculos al desarrollo de variedades que puedan contribuir a la seguridad alimentaria;

- Asegurarse de que sus reglamentaciones sobre semillas (mecanismos de certificación de semillas) y sus programas de apoyo al acceso a semillas no conlleven una exclusión de las variedades de los agricultores. Al contrario, el desarrollo de dichas variedades debería alentarse entre otras formas mediante la inclusión de variedades de semillas tradicionales eficaces en las listas de semillas autorizadas por los gobiernos, la concesión de subsidios a programas de distribución de semillas, y mediante la obtención participativa y las escuelas de campo para agricultores.
- Apoyar y ampliar los sistemas locales de intercambio de semillas, como los bancos comunitarios de semillas y las ferias de semillas, y los registros comunitarios de variedades campesinas, y utilizarlos como un instrumento para mejorar la situación de los grupos más vulnerables, es decir, mediante la concesión a los agricultores más pobres que carezcan de semillas de vales que puedan intercambiarse por semillas en la feria. Los Estados deberían desarrollar incentivos para favorecer una mayor utilización de productos alimentarios elaborados a partir de variedades de los agricultores en el procesamiento y la comercialización o favorecer su uso mediante mecanismos de contratación pública, como los programas de alimentación en la escuela;
- Poner en marcha mecanismos que garanticen la participación activa de los agricultores en la toma de decisiones relacionadas con la conservación y el uso sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, en particular en el diseño de la legislación que rige la certificación y el comercio de semillas o la protección de variedades vegetales, para lograr un equilibrio adecuado entre el desarrollo de los sistemas de semillas de los agricultores y comerciales;
- Aumentar los recursos asignados a la investigación agrícola pública y crear incentivos al sector privado, con el fin de alentar la investigación sobre cultivos que beneficien a los agricultores pobres en los países en desarrollo;

b) Los donantes y las instituciones internacionales, como el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales y la FAO, deberían ayudar a los Estados a aplicar las recomendaciones antes mencionadas. En particular, deberían:

- Apoyar las medidas tomadas por los países en desarrollo para establecer un régimen de protección de los derechos de propiedad intelectual que se adecue a sus necesidades de desarrollo y se base en los derechos humanos: i) absteniéndose de imponer a esos países la condición de ir más allá de los requisitos mínimos del Acuerdo sobre los ADPIC, en particular mediante la inclusión de cláusulas “más allá del Acuerdo” en los acuerdos de libre comercio; ii) alentando la prestación por parte de, entre otros, la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual de asesoramiento técnico a los países en desarrollo para facilitar la adopción de sistemas sui generis de protección de variedades vegetales, coherentes con la condición de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual de organismo especializado del sistema de las Naciones Unidas y con su programa para el desarrollo, que impone a la Organización la obligación de tener en

cuenta los derechos humanos en sus actividades y de mejorar la dimensión del desarrollo en ellas; y iii) mediante la prohibición de la utilización por parte de los proveedores de semillas de cláusulas contractuales (acuerdos de utilización de tecnología) o de tecnologías genéticas restrictivas en semillas modificadas genéticamente, cuando utilicen dichas cláusulas o tecnología para reforzar la protección de sus privilegios más allá del equilibrio establecido por el legislador entre el interés de los proveedores y los objetivos sociales de carácter más amplio;

- **Financiar proyectos de obtención de una gran diversidad de cultivos, incluidos los cultivos huérfanos, así como de variedades para entornos agrarios complejos como las regiones áridas, y no sólo para las regiones en las que se concentra la producción, con el fin de hacer frente a las necesidades de los grupos más vulnerables;**
- **Dar a los agricultores un lugar central en la investigación mediante mecanismos de investigación participativos como la obtención participativa;**
- **Canalizar una parte adecuada de la financiación hacia programas y proyectos de investigación dirigidos a mejorar el sistema agrícola en su conjunto y no sólo la planta (agrosilvicultura, mejores técnicas de gestión del suelo, elaboración de abonos orgánicos, gestión del agua y buenas prácticas agronómicas), así como a alentar las innovaciones institucionales (como los bancos de semillas comunitarios, las ferias de semillas y las escuelas de campo para agricultores).**