

Agrobiodiversidad y ayuda en caso de desastres: fundamento de un futuro mejor



En situaciones de emergencia, la población afectada necesita ayuda inmediata para satisfacer sus necesidades básicas.

Foto: Catholic Relief Services

El uso de la diversidad de razas de animales domésticos y plantas de cultivo adaptadas a las condiciones locales permite la subsistencia de muchas personas, incluso donde las condiciones para la agricultura son difíciles también en tiempos de normalidad. Esto rige tanto más en casos de desastre, así como en zonas de crisis y conflicto. La diversidad de distintas plantas alimenticias permite a la población afectada, por ejemplo, compensar riesgos climáticos y de mercado, manejar distintos grados de disponibilidad de mano de obra y cosechar algunos productos, incluso cuando la siembra se produjo con retraso.

Por lo tanto, la ayuda de emergencia debería concebirse de manera que conserve esta diversidad local y que, particularmente, no acabe de destruir con medidas bienintencionadas lo que quede después de producirse un desastre. Por este motivo, muchas organizaciones que prestan ayuda de emergencia y reconstrucción tienen hoy el objetivo de vincular la ayuda de emergencia a objetivos de desarrollo a más largo plazo, intentando no sólo prestar apoyo a corto plazo, sino sentar las bases para un desarrollo sostenible en las regiones afectadas.

En este contexto, sin embargo, el tema de la agrobiodiversidad hasta ahora sólo se toma en consideración indirectamente. Las pautas de la FAO para la provisión de semillas de emergencia establecen la exigencia de que las medidas se basen en los sistemas de distribución de semillas ya existentes a nivel local y que se asegure la opción de elegir entre distintas variedades. También otras organizaciones, como por ejemplo la OFDA (*US Foreign Disaster Assist-*

ance), prevén que las medidas de ayuda no socaven los sistemas existentes en situaciones normales.

La ayuda en semillas: base para la reconstrucción

En situaciones de emergencia, la población afectada necesita en primer lugar alimentos, agua potable, alojamiento y asistencia médica. Después de la ayuda inmediata de emergencia, a la hora de iniciar la reconstrucción, entre lo primero que se requiere figuran semillas para poder volver a producir alimentos propios.

En el pasado, la provisión de semillas se basaba en el supuesto de que debido al desastre ya no existían semillas propias. La respuesta fue distribuir directamente semillas procedentes de otras regiones, tratándose en la mayoría de los casos de variedades de "alto rendimiento". Sin embargo, es muy poco probable que se logre desarrollar el potencial de rendimiento de estas semillas, particularmente en condiciones de marginación y cuando los agricultores no disponen de recursos para comprar fertilizantes y plaguicidas.

Esta forma de ayuda en semillas es problemática por no tener en cuenta ni las ventajas de las variedades autóctonas ni tampoco los sistemas campesinos de abastecimiento de semillas. Hoy se sabe que incluso en situaciones extremas como sequías, inundaciones o guerra civil, estos sistemas siguen funcionando, aunque de forma restringida.

Gracias a esta experiencia, los científicos y prácticos fueron desarrollando, en los últimos años, conceptos más amplios de la seguridad de semillas que también toman en consideración las redes "informales" existentes entre los mismos agricultores (FAO 1999; CIAT, CRS, USAID 2001). Los mercados y comerciantes locales también juegan un papel importante en la adquisición de semillas. No la falta de disponibilidad, sino el acceso a la semilla constituye a menudo el problema principal para los agricultores en zonas de desastres. En muchos casos simplemente no tienen dinero para comprar semillas, o bien los comerciantes invierten menos, debido a la inseguridad general. A veces, el desplazamiento y desalojo de la población destruye también redes sociales importantes para el intercambio o la compra de semillas.

Seed System Security Assessment (SSSA)

Seed System Security Assessment es un nuevo procedimiento para analizar la seguridad de semillas. Este enfoque fue desarrollado por científicos y prácticos que intentaron aprender de las misiones de ayuda realizadas anteriormente en varios países africanos.

SSSA se basa en los siguientes tres aspectos de la seguridad de semillas: la disponibilidad y la calidad de las semillas, así como el acceso a las mismas. En el caso ideal, sería recomendable relevar datos básicos ya antes de que se produzca un desastre, identificando, por ejemplo, las plantas y variedades que se cultivan, las cantidades y estaciones de cultivo y la fuente de adquisición de las semillas. El análisis de las ventajas y debilidades del sistema de semillas sirve de fundamento para medidas preventivas, por ejemplo para mejorar el almacenaje *in situ*. Después de producirse un caso de desastre, el procedimiento SSSA permite identificar de manera rápida y detallada las necesidades inmediatas de actuación.

En este contexto es necesario considerar desde el principio las distintas condiciones socioeconómicas, haciendo un análisis diferenciado de los problemas relativos a la adquisición de semillas que se plantean para los campesinos más pobres y los más ricos, los miembros de diferentes etnias o para hombres y mujeres (Remington et al. 2002; CIAT, CRS, CN 2005; ICRISAT-Mozambique 2002).

Más diversidad gracias a medidas de ayuda orientadas al mercado

Ninguno de los enfoques de ayuda en semillas es, por sí solo, bueno o malo. Más bien se trata de comprender los mercados locales y apoyarlos en los aspectos propicios para evitar que las medidas de ayuda tengan efectos negativos sobre la agrobiodiversidad. Para ello se dispone de una amplia gama de medidas:

- adquirir semillas y plántones procedentes de fuentes locales para la distribución directa,
- conceder créditos a comerciantes locales de semillas para el transporte y almacenaje de semillas procedentes de la zona que estén adaptadas a las condiciones locales,
- ofrecer bonos, dinero en efectivo o posibilidades generadoras de ingresos para los agricultores que les permitan comprar semillas,
- organizar mercados locales de semillas – eventualmente en combinación con la distribución de bonos – con la finalidad específica de facilitar a los agricultores el acceso a las semillas necesarias (Sperling et al. 2006).

Estos enfoques tienen la ventaja de que fomentan el comercio local, integrándolo en el proceso de reconstrucción, y que a los agricultores se les ofrece la posibilidad de elegir una mezcla propia de distintas especies y variedades según sus necesidades específicas. En los últimos años, la distribución de bonos para mercados locales de semillas

Los bonos permiten a las campesinas elegir las semillas de acuerdo a sus necesidades.

Foto: Steve Walsh/
Catholic Relief Services



ha sido un instrumento particularmente exitoso en varios casos. En estas ocasiones las grandes organizaciones de ayuda internacionales como CRS (*Catholic Relief Services*), FAO, World Vision o CARE suelen cooperar con pequeñas organizaciones no gubernamentales y las autoridades estatales *in situ*. A pesar de ello, una de las mejores posibilidades para asegurar el abastecimiento de semillas procedentes de las diversas variedades locales es apoyar a los agricultores para que produzcan y conserven sus propias semillas.

La red de semillas de la SADC

La Red de seguridad de semillas (*Seed Security Network*) de la Comunidad de Desarrollo de África Austral (SADC) es una iniciativa de 14 países africanos apoyada por organizaciones alemanas y suizas (GTZ, SDC – *Swiss Agency for Development and Cooperation*). La mayoría de los países miembros de la SADC se ve afectada con regularidad por situaciones de escasez de alimentos, y con la misma regularidad reciben ayuda alimentaria y semillas por parte de la comunidad internacional. Por lo tanto, en el año 1999 la Red de seguridad de semillas de la SADC lanzó una iniciativa para estabilizar la seguridad de semillas a distintos niveles:

- Una de las actividades claves del proyecto es la producción de semillas por parte de los propios agricultores que se realiza fuera de la estación principal de cultivo en pequeños huertos específicamente destinados a la multiplicación. Por esta vía, muchos agricultores tienen acceso directo a semillas procedentes de la producción propia o de la de los vecinos por lo que necesitan menos dinero en efectivo para comprar semillas al inicio del período de cultivo.
- Centros de investigación nacionales e internacionales desarrollaron variedades adaptadas incluso a condiciones desfavorables y a la forma de cultivo practicada por los pequeños campesinos. No obstante, la distribución de estas variedades no resultaba de interés para los proveedores comerciales, debido a las cantidades demasiado reducidas. Gracias a la multiplicación descentralizada, los agricultores tienen ahora la posibilidad de elegir entre diversas variedades que resultan ventajosas para sus condiciones específicas.
- Por medio de contratos con empresas privadas se ha logrado asegurar la reproducción a mayor escala de las variedades particularmente preferidas por los agricultores. Mediante la armonización de las legislaciones nacionales en materia de semillas en todos los países miembros de la SADC, se fomenta el intercambio transfronterizo de semillas.
- Además, la Red de seguridad de semillas ha establecido un sistema de alerta temprana y asesora a las organizaciones de ayuda internacionales en la planificación de sus medidas.

Semillas y ayuda alimentaria: una relación muy especial

Cuando los agricultores producen sus propias semillas o las compran en los mercados locales, no existe una distinción rígida entre los cereales de consumo y los de siembra. Por supuesto, algunos agricultores dedican tiempo a la selección y el almacenaje seguro de sus semillas. No obstante, para la siembra de la mayoría de las plantas de cultivo se puede recurrir, en caso de necesidad, a los granos de consumo o a los granos procedentes del mercado local, y de la misma forma se pueden comer los granos almacenados como semilla. En situaciones de emergencia, esta sustituibilidad general entre los granos de siembra y los de consumo es de gran importancia.

Si inmediatamente después de un desastre se suministra ayuda alimentaria en cantidades suficientes, se puede evitar que los agricultores coman sus propias semillas. Este tipo de ayuda alimentaria ha llegado a conocerse como *seed protection ration*. Después de producirse el genocidio en Rwanda, esta forma de ayuda prestada por el Programa Mundial de Alimentos fue decisiva para conservar las existencias de semillas y la biodiversidad, particularmente en lo que se refiere a la planta alimenticia básica del país, el frijol (Sperling 2001).

Si no se coordinan la ayuda alimentaria y la ayuda en semillas, los agricultores pueden utilizar los granos recibidos en calidad de ayuda alimentaria para sembrar. De esta manera corren un gran riesgo, ya que no se suelen conocer las características de la variedad respectiva ni su capacidad de adaptarse a las condiciones locales. Además, se pueden producir cambios genéticos en las variedades locales, por ejemplo el mijo o el maíz, debido a la polinización cruzada. Una de las maneras de evitarlo es distribuir la ayuda alimentaria extranjera en forma de productos elaborados, como harina en vez de granos enteros.

Falta de ayuda de emergencia para animales útiles

Hasta la actualidad aún no se ha podido adquirir mucha experiencia en la prestación de ayuda de emergencia específicamente destinada a ganaderos con el fin de salvar los reproductores de razas especiales. Hay que tener en cuenta que en muchos casos a duras penas es posible asegurar la atención adecuada a la población humana, particularmente en las zonas alejadas con una infraestructura deficiente.

Sin embargo, precisamente en las regiones marginadas y difícilmente explotables se han desarrollado razas especiales de animales útiles que están óptimamente adaptados a estas condiciones de vida. En el pasado, los conocimientos y las formas tradicionales de organización han podido asegurar la supervivencia de los reproductores de más alto



Si la ayuda alimentaria se distribuye en forma de harina se puede evitar que sea utilizada como semilla. Foto: Steve Walsh

valor. Por lo tanto, los expertos proponen basar las medidas de ayuda en primer lugar en la comprensión y el fortalecimiento de estas prácticas tradicionales.

Hasta el presente, apenas existen sistemas *ex situ* para conservar los recursos genéticos animales de gran valor. Algunos países industrializados recurren a la opción de la conservación en vivo de reproductores fuera de su región de origen, por ejemplo en jardines zoológicos, o la de la congelación de semen y embriones para conservar razas de animales útiles en peligro de extinción. Para aprovechar estas posibilidades también en los países en desarrollo se requiere una estrecha cooperación entre los ganaderos tradicionales y las instituciones estatales. Este campo todavía necesita mucho apoyo (Chand et al. 2005).

Tres aspectos problemáticos

Al considerar la agrobiodiversidad en el contexto de la ayuda de emergencia, las mayores dificultades se presentan en los ámbitos siguientes:

• Falta de estima

En la planificación de misiones de ayuda aún no se presta la atención suficiente al valor de plantas alimenticias y animales útiles locales ni a los conocimientos de la población local sobre este tema.

• Intereses propios

En cualquier situación de crisis existen intereses propios. Los suministros de ayuda pueden servir, por ejemplo, a empresas de semillas o mayoristas privados para hacer un buen negocio e introducir nuevas variedades por la puerta trasera. Las organizaciones de ayuda pueden presentar resultados rápidos: implementan lo que resulta más fácil y no necesariamente lo que sea lo más apropiado.

• Retos institucionales

Si la ayuda se focaliza en la población afectada y sus necesidades, es necesario descentralizar tanto las medidas de protección contra los desastres como la ayuda de emergencia y reconstrucción. En la mayoría de los casos no se ha logrado aún desarrollar suficientemente las formas de coordinación y cooperación entre los actores locales, nacionales e internacionales requeridas para ello.

Requerimientos y posibilidades de acción

- Una ayuda eficaz en semillas presupone saber de dónde y bajo qué condiciones los agricultores suelen adquirir las semillas en situaciones normales y con qué estrategias propias cuentan en situaciones de emergencia. Por lo tanto, deberían realizarse mayores esfuerzos para registrar y analizar los sistemas de semillas (SSSA). En este contexto es importante estudiar cómo se pueden fortalecer estos sistemas a largo plazo.
- Lo mismo rige para los ganaderos: también es necesario elaborar estudios en este ámbito para poder iniciar acciones específicas en caso de desastres a fin de salvar las existencias de animales útiles.
- Es indispensable mejorar la cooperación entre las instituciones centradas en la ayuda de emergencia y aquellas que trabajan en asuntos relacionados con la seguridad alimentaria, la seguridad de semillas y el desarrollo agrícola a más largo plazo. Sería recomendable intensificar la ayuda de emergencia orientada al desarrollo, ya que está concertada con los objetivos de desarrollo a más largo plazo para la región afectada.
- Es necesario crear sistemas de alerta temprana de sequías, inundaciones, tormentas y otros fenómenos recurrentes a nivel nacional e internacional y establecer un intercambio permanente de información entre las instituciones estatales y no gubernamentales, formales e informales.
- La ayuda en semillas debería seguir cada vez más los principios de “buena práctica” que aseguran que se tengan en cuenta los aspectos de conservación de la agro-

Mediante la serie de hojas temáticas „People, Food and Biodiversity“ se persiguen los siguientes objetivos:

- Despertar el interés por el tema de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica
- Ofrecer de forma rápida y clara enfoques de acción y experiencias concretas
- Aclarar términos y contenidos nuevos relacionados con el conjunto de temas de la diversidad biológica
- Alentar y estimular a que el tema se integre con mayor frecuencia en los proyectos de la cooperación para el desarrollo

Nos complacería conocer sus ideas y experiencias para así poder mejorar paulatinamente esta serie de hojas temáticas.

biodiversidad en la ayuda en caso de desastres, tanto por parte de los gobiernos como por parte de los donantes internacionales.

Sólo si la ayuda de emergencia y la conservación de la agrobiodiversidad se complementan mutuamente será posible asegurar la base de subsistencia de la población en las regiones vulnerables también en el futuro, fomentando así la creación de nuevas posibilidades de desarrollo para las zonas afectadas.

Bibliografía:

CFAGRF (2005): Banking for the future. Canadian Farm Animal Genetic Resources Conservation: A plan for the future; <http://www.cfargf.com/6.html> (15/11/2005).

Chand, V. S., D. de Lima Vidal, A. E. Nivsarkar y A.K. Gupta (2005): Role of farmers in use, development and maintenance of animal genetic resources: building upon indigenous knowledge and institutions; <http://www.sristi.org/papers/B17.htm> (15/11/2005).

CIAT, CRS, CN (2005): Seed security and seed aid: Seed Security Assessment. Seed Security and Seed Aid Practice Brief No. 9. CIAT, Roma.

FAO (1999): Restoring farmers' seed systems in disaster situations. Proceedings of a workshop held in Rome, 3-5 November 1998.

ICRISAT-Mozambique (2002): Guidelines for planning local seed system interventions. ICRISAT-Mozambique and National Agronomic Research Institute (disponible para la libre descarga en inglés y portugués: http://www.icrisat.org/Publications/e_book.htm).

Remington, T., J. Maroko, S. Walsh, P. Omanga y E. Charles (2002): Getting off the seeds-and-tools treadmill with CRS seed vouchers and fairs. *Disasters* 26(4): 316-328.

Sperling, L. (ed.) (2001): Targeted seed aid and seed interventions. Strengthening farmers' seed systems in East and Central Africa. Proceedings of a workshop held in Kampala, Uganda, 21-24 June 2000. CIAT, CRS, USAID.

Sperling, L. (2001): The effects of the Rwandan civil war on bean diversity and bean seed systems. *Biodiversity and Conservation* 10: 989-201.

Sperling, L., H. D. Coopery T. Remington (2006): Moving toward more effective seed relief. De publicación próxima en el *Journal of Development Studies*.

Impreso

La GTZ realiza el proyecto sectorial “Alimentación mundial y agrobiodiversidad” por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ). Serie de hojas temáticas “People, Food and Biodiversity” publicadas por: Proyecto sectorial “Alimentación mundial y agrobiodiversidad” (unidad organizativa 45)

Texto: Dra. Anja Christinck y Dra. Louise Sperling
 Redacción: Beate Wörner
 Personas de contacto: Annette von Lossau, Dra. Marlis Lindecke
 Correo electrónico: annette.lossau-von@gtz.de marlis.lindecke@gtz.de
 Página web: <http://www.gtz.de>

