**Una alianza estratégica para la agricultura sostenible en el mundo en desarrollo**

**La importancia de la investigación agrícola**

Numerosas crisis, desencadenadas por la volatilidad de los precios de los alimentos y la energía, las perturbaciones de la economía y la preocupación acerca del cambio climático mundial, han dado paso a una nueva era de desafíos y oportunidades para la agricultura y la gestión de los recursos naturales.

Si bien afectan a toda la población, las crisis han tenido consecuencias especialmente graves para los aproximadamente 2.100 millones de personas que viven con menos de US$2 al día. Tres cuartas partes de esas personas viven en zonas rurales y dependen, en forma directa o indirecta, de la agricultura para obtener sus medios de vida.

El aumento del precio de los alimentos ha obligado a los consumidores pobres a gastar una mayor parte de sus escasos ingresos en esta necesidad básica, lo que reduce considerablemente sus posibilidades de mejorar su bienestar.

El cambio climático, al empeorar las condiciones de crecimiento de los cultivos, seguirá ejerciendo presión sobre la capacidad productiva de las tierras agrícolas y afectando el crecimiento agrícola que es vital para la reducción de la pobreza. Los científicos estiman que el aumento de las temperaturas y los cambios en los regímenes de lluvias tendrán un efecto especialmente grave en la agricultura en África al sur del Sahara y Asia meridional.

El aumento de la inversión en las ciencias agrícolas a nivel nacional e internacional es fundamental para encarar estos desafíos nuevos y complejos. Cuando se cuenta con suficientes recursos financieros para investigación, se pueden lograr las innovaciones que permiten aumentar la productividad agrícola en forma sostenible, lo que redunda en beneficio de los pobres de las zonas rurales y, al mismo tiempo, ayuda a conservar recursos naturales, tales como el agua, los bosques y los recursos pesqueros.

**Una alianza estratégica de larga data**

Creado en 1971, el Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR) es una alianza estratégica de diversos donantes que respaldan a 15 centros internacionales, los que trabajan en colaboración con centenares de organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil, y empresas privadas de todo el mundo. Entre los donantes del CGIAR se cuentan países en desarrollo e industrializados, organizaciones internacionales y regionales, y fundaciones privadas.

Orientado por su visión de contribuir a la reducción de la pobreza y del hambre, mejorar la salud y la nutrición humanas y aumentar la capacidad de adaptación de los ecosistemas a través de investigaciones agrícolas internacionales de alta calidad, la formación de alianzas y el liderazgo, el CGIAR aplica conocimientos científicos de punta para promover un crecimiento agrícola sostenible que beneficie a los pobres. Las nuevas variedades de cultivos, los conocimientos y otros productos que se obtienen de la investigación colaborativa del CGIAR se ponen ampliamente a disposición de las personas y de las organizaciones que trabajan para lograr un desarrollo agrícola sostenible en todo el mundo.

Once de los centros del CGIAR mantienen bancos internacionales de genes, que preservan y facilitan el acceso a una amplia variedad de recursos fitogenéticos, que constituyen la base de la seguridad alimentaria en todo el mundo.

Además, el CGIAR realiza varios Programas de Desafío innovadores cuyo objetivo es abordar problemas de alcance mundial o regional de vital importancia. Estos programas, que se llevan a cabo a través de amplias alianzas de investigación, aplican conocimientos, tecnología y otros recursos para resolver problemas como la deficiencia de micronutrientes, que aflige a más de 3000 millones de personas en todo el mundo; la escasez de agua, que ya afecta a un tercio de la población mundial, y el cambio climático, que plantea una terrible amenaza para los medios de vida en las zonas rurales de todo el mundo en desarrollo.

Los gastos del CGIAR totalizaron US$572 millones en 2009, cifra que representa la inversión más cuantiosa que se ha realizado para movilizar a la ciencia en beneficio de la población rural pobre de todo el mundo. La crisis mundial de los alimentos de 2008 devolvió a la agricultura el lugar prioritario que le corresponde en el programa de desarrollo, y ha impulsado la renovación del compromiso en todo el mundo con la investigación agrícola, como se ha expresado en las declaraciones recientes de los líderes mundiales en el contexto de la Cumbre del Grupo de los Ocho y la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria.

**Beneficios para los pobres y el planeta**

La investigación agrícola internacional lleva mucho tiempo produciendo resultados que ayudan a enfrentar los principales retos en materia de desarrollo y medio ambiente de nuestro tiempo.

Los centros apoyados por el CGIAR y sus asociados han generado importantes avances para reducir el hambre y aumentar los ingresos de los pequeños agricultores en todo el mundo en desarrollo. Sus investigaciones basadas en la colaboración contribuyen a aumentar la productividad agrícola y abordan, al mismo tiempo, diversas cuestiones relacionadas con la gestión del agua, la biodiversidad, los bosques, la pesca y la tierra. Los resultados de estas investigaciones han promovido la conservación y la gestión sostenible de los recursos naturales, protegiendo millones de hectáreas de bosques y pastizales, salvaguardando la biodiversidad y previniendo la degradación de la tierra.

Estos son algunos de los resultados de esas investigaciones:

* Control biológico exitoso del piojo harinoso y del ácaro verde de la yuca, plagas devastadoras de un cultivo vital para la seguridad alimentaria en África al sur del Sahara. Solo los beneficios económicos de esta labor, cuyo valor estimado supera los $4.000 millones, son suficientes para cubrir casi todos los costos de las investigaciones realizadas hasta ahora por el CGIAR en África.
* Nuevos Arroces para África (o NERICA, de su nombre en inglés “New Rices for Africa”), que combinan los elevados rendimientos del arroz asiático con la resistencia del arroz africano a las plagas y las enfermedades locales. Las variedades de NERICA, que se siembran actualmente en 200 000 hectáreas de zonas altas, están contribuyendo a reducir el costo nacional de la importación de arroz y generando mayores ingresos en las comunidades rurales.
* Cultivo de más de 50 variedades de maíz resistente a la sequía recientemente desarrolladas, en alrededor de un millón de hectáreas en el este y sur de África.
* Extenso cultivo de variedades de arroz resistentes a las inundaciones en zonas de Bangladesh e India. Las nuevas variedades permiten que los agricultores obtengan rendimientos dos o tres veces superiores a los de las versiones no resistentes, en cultivos sumergidos durante períodos prolongados, situación que se volverá más habitual como consecuencia del cambio climático.
* Adopción generalizada del cultivo sin laboreo para la conservación de recursos en los vitales sistemas de cultivo de arroz-trigo del sur de Asia. Esta tecnología, empleada por cerca de medio millón de agricultores en más de 3,2 millones de hectáreas, ha generado beneficios estimados en US$147 millones gracias al aumento del rendimiento de los cultivos, la reducción de los costos de producción y el ahorro de agua y energía.
*
* Un sistema de agrosilvicultura a base de barbechos forestales fertilizantes, que renueva la fertilidad del suelo en el sur de África aprovechando los recursos de las propias explotaciones agrícolas. Más de 66 000 agricultores lo han adoptado en Zambia, donde ha mejorado la seguridad alimentaria y reducido el daño ambiental, y su uso se está extendiendo a cuatro países vecinos.
* Información y herramientas empleadas por los conservacionistas para el seguimiento de unos 37 millones de hectáreas de bosque, lo que ha llevado a la mejora de la gestión de este recurso menguante y ha contribuido a aumentar la sostenibilidad de los medios de vida de los habitantes de los bosques.
* Un nuevo método para la detección de la aflatoxina, un veneno mortal que infecta los cultivos y los hace inaptos para el consumo local o la exportación, que beneficia a agricultores de toda África al sur del Sahara. Esta tecnología, junto con un nuevo método de control biológico que ha demostrado ser capaz de reducir la aflatoxina en casi el 100%, está contribuyendo a frenar esta importante amenaza para la salud humana, especialmente de los niños, y a ahorrar millones de dólares por pérdida de ventas de alimentos para la exportación.
* Una sencilla metodología para la integración de la agricultura con la acuicultura a fin de aumentar los ingresos y la disponibilidad de alimento en zonas del sur de África donde la mano de obra agrícola ha sido devastada por el VIH/SIDA. En una prueba a gran escala realizada en Malawi, con este método se duplicaron los ingresos de 1200 hogares y el consumo de pescado aumentó notablemente.
* Nuevos métodos para pronosticar el posible impacto del cambio climático en los principales cultivos y sus parientes salvajes. Estas herramientas son esenciales para orientar los esfuerzos por mejorar la adaptación de la agricultura de los países en desarrollo a las condiciones climáticas.
* Incremento de la producción de pequeñas lecherías de Kenya, que está mejorando la nutrición infantil y generando empleo. Como resultado de la galardonada labor realizada con pequeñas lecherías, estos establecimientos ahora aportan el 80% de los productos lácteos vendidos en el país.