

Invertir en la pequeña agricultura es rentable

Cómo dirigir la inversión en agricultura

Décadas de escasa inversión pública en agricultura han debilitado la capacidad de los agricultores para hacer frente a la volatilidad de los precios, a los cambios climáticos y económicos, o para poder salir por sí mismos de la pobreza. Sin embargo, los donantes y los gobiernos deben considerar la inversión en agricultura como parte de la solución a largo plazo frente a las crisis alimentaria, financiera y climática. No es posible reducir la pobreza ni impulsar globalmente la agricultura y los medios de vida rural sin renovar el compromiso público de invertir más - y de forma más inteligente - en agricultura. Las inversiones deben incluir a los campesinos y campesinas pobres que viven en zonas marginales; estar adaptadas al contexto y orientadas hacia la demanda; tienen que ser participativas y promover medios de vida rural sostenibles, a través de prácticas respetuosas con el ambiente y que potencien y traten de forma equitativa las necesidades de hombres y mujeres.

Resumen

En julio de 2008, los precios internacionales de los alimentos alcanzaron sus cotas máximas desde los años setenta. Había alimentos en las tiendas, pero resultaban inaccesibles. Se sucedieron los disturbios. Millones de personas se vieron afectadas, mientras que otros cien millones fueron arrastrados a las filas del hambre, que aumentaron hasta casi mil millones en todo el mundo. Y estas cifras podrían crecer de nuevo, ya que los precios de los alimentos siguen siendo altos, y continúan incrementándose en muchos mercados locales.

Sin embargo, el siglo XX ha sido testigo de un crecimiento sin precedentes en la productividad agrícola por una razón fundamental: el firme compromiso de los gobiernos con la inversión en investigación y desarrollo agrícola, así como en los sectores de apoyo.¹ El crecimiento fue más visible en la "revolución verde" del arroz y del trigo en Asia, durante los años sesenta y setenta, con un aumento en las cosechas de arroz de un 32 % y de trigo un 51 %. Se reconoce que, de no haber sido por estos avances, hoy habría un gran déficit de alimentos en el mundo.² Aunque estos aumentos no se han logrado sin daños al medio ambiente y la salud humana, un aumento de la inequidad rural, y una falta de soluciones para establecer mejores políticas sobre seguridad de la tierra, derechos laborales y equidad entre mujeres y hombres.

Lo irónico es que estos logros contribuyeron a crear cierta complacencia acerca del suministro mundial de alimentos, lo que dejó a muchas personas fuera de los límites de la prosperidad.³

Dicha complacencia se manifestó en décadas de un débil compromiso público con la inversión en agricultura en los países en desarrollo. Y esta actitud ha debilitado la capacidad de los agricultores para hacer frente a la volatilidad de los precios, a los cambios climáticos y económicos o para salir por sí mismos de la pobreza. Ni siquiera los países ricos abandonaron sus propios sectores agrícolas. EEUU y la UE invirtieron, respectivamente, una media anual de 17.765 dólares y 7.614 dólares por agricultor desde 1986 hasta 2007, mientras que las inversiones en pequeñas explotaciones en países pobres fueron minúsculas: 1,01 dólares (EEUU) y 2,46 dólares (la UE) durante prácticamente el mismo periodo.⁴ Aunque se realizaron inversiones, resultaron insuficientes en su magnitud y alcance, y no se distribuyeron de forma equitativa. Por lo tanto, fueron incapaces de satisfacer las necesidades de muchas comunidades agrícolas, en particular de los pequeños propietarios, las mujeres y los trabajadores de zonas marginales.

El *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2008* renovó el interés por la agricultura como base para reducir la pobreza y el hambre. En respuesta, las inversiones de todos los donantes se incrementaron en casi un 25 %, pasando de 3.800 millones de dólares en 2006 a 5.000 millones en 2007.⁵ La crisis de alimentos de 2008 centró la atención pública en la difícil situación de la agricultura. Los donantes, tanto bilaterales como multilaterales, acudieron al rescate de forma rápida aunque insuficiente, hasta que la respuesta a la crisis financiera global y la recesión que la ha seguido han acaparado toda la atención. La caída de los bancos y del sector financiero ha agravado los efectos de la crisis alimentaria y la han desplazado del punto de mira.

Con los más de 8,7 billones de dólares inyectados al sector financiero mundial desde enero de 2009 para reanudar el comercio y el flujo de préstamos,⁶ la comunidad de donantes está agotando sus fondos, mientras que los gobiernos nacionales ven sus ingresos mermados, lo que podría revertir los avances logrados en materia de reducción de pobreza en las últimas décadas. En el peor escenario posible, el

desempleo global podría alcanzar los 231 millones de personas, y otros 53 millones podrían verse atrapadas en la pobreza, con menos de 2 dólares al día.⁷ Sin embargo, los donantes y los gobiernos deben considerar la inversión en la agricultura como parte de la solución a largo plazo para las crisis de alimentos, financiera y climática. En los países pobres, cuyas economías dependen de la agricultura, el crecimiento agrícola puede reducir la pobreza mediante una mayor demanda de trabajadores, productos agrícolas y servicios.

No será posible reducir la pobreza, ni impulsar globalmente la agricultura y los medios de vida rural, sin renovar el compromiso público para invertir más, y de forma más inteligente, en investigación y desarrollo agrícola, así como en los sectores de apoyo: educación, infraestructuras, salud y medio ambiente. Ya que en muchas de estas áreas hay relativamente pocas oportunidades de inversión rentable para atraer al sector privado, el sector público y el tercer sector deben desempeñar un papel más activo. Cuando se mide con indicadores de reducción de pobreza, en lugar de con indicadores de retorno sobre la inversión, invertir en las personas pobres es rentable.

Una financiación importante y predecible para el desarrollo agrícola es crucial. La agricultura es una industria diversa y dinámica. Dado que las condiciones varían de un lugar a otro, no hay una solución que funcione para todos los casos. Las inversiones en agricultura tienen que adaptarse a las condiciones y actores específicos de cada contexto. Y así como no hay una tecnología que funcione en todas partes, la tecnología en sí misma es sólo parte de la respuesta. Para abordar la pobreza, las inversiones tienen que hacerse en agricultura y en apoyo a los sectores complementarios a la agricultura, pero también fuera de ésta.

Por otro lado, también es clave en dónde y en quién se invierte. Las inversiones agrícolas deben incluir a aquéllos que se quedaron fuera de los avances productivos del siglo pasado (aproximadamente dos tercios de los agricultores en los países con ingresos medios y bajos, que viven en zonas cultivables propensas a riesgos, en zonas remotas, o ambas cosas) y a quienes tienen muy pocas opciones fuera del empleo agrícola. La pobreza en estas zonas es más común debido a la exclusión física, social y política. La migración a la que se ven arrastradas estas personas exacerba los problemas sociales, en especial en el caso de las mujeres. La inseguridad en los derechos laborales y sobre la tierra provoca que el trabajo sea sobre todo de carácter temporal. Las mujeres que se quedan a cargo de las explotaciones familiares no siempre tienen tiempo, recursos o capital social para comprometerse en las tareas de forma productiva. Por ello es fundamental invertir equitativamente, atendiendo a las necesidades de hombres y mujeres.

Los agricultores de zonas marginales son además quienes cuidan de las tierras más degradadas, conservan la biodiversidad agrícola y manejan algunos de los suelos más frágiles del mundo. Por ello son aliados cruciales en la lucha contra el cambio climático. Una perspectiva a largo plazo sobre la conservación de los recursos naturales significa cambiar desde un enfoque únicamente tecnológico hacia un paradigma centrado en el medio ambiente. Más que fijarse sólo en mejorar las cosechas, las inversiones también deben buscar la sostenibilidad ambiental.

Mirando hacia el futuro, las inversiones en agricultura tienen que invertir en las personas. Se debe situar en el centro el desarrollo social de las personas pobres y de sus conocimientos prácticos, en particular de las mujeres en zonas rurales, así como permitirles adoptar métodos de cultivo sostenibles desde el punto de vista ambiental a través de un diseño participativo. En términos operativos, las inversiones han de estar enfocadas hacia la demanda, pero también deben incluir una combinación de: tecnología punta; desarrollo y difusión de modelos tecnológicos de bajo coste y

controlados por los agricultores; expansión de la cadena de valor, potenciando la participación de las personas implicadas en ella; e instrumentos para una mejor gestión del riesgo. Los productores y los trabajadores necesitan una protección básica y que se fortalezcan sus derechos laborales, y los gobiernos tienen que ayudar a los intermediarios comerciales y empleadores a crear un entorno de “integración al desarrollo”.

En conjunto, las inversiones tienen que dirigirse a reducir la pobreza, responder a las necesidades de las personas pobres, promocionar la sostenibilidad ambiental y potenciar a las mujeres y a las comunidades rurales para construir medios de vida rural sostenibles. Los indicadores del éxito para donantes y gobiernos también tienen que ser medidos con estos criterios.

Oxfam recomienda a los donantes, gobiernos nacionales e inversores del sector privado:

1. **Situar la agricultura en el centro.** En última instancia, para reducir la pobreza, la agricultura tiene que volver a ser una máxima prioridad para los gobiernos y también para los donantes.
2. **Invertir más y de forma más inteligente.** La inversión en agricultura debe ser mayor de lo previsto en el pasado, predecible, transparente, no ligada, canalizada a través de apoyo presupuestario y complementarse con financiación para grupos de la sociedad civil, capaces de actuar como fiscalizadores del gobierno y brindar servicios complementarios.
3. **Reconocer que no existe una solución única.** La inversión y la investigación en agricultura para zonas marginales tienen que adaptarse de forma participativa a las condiciones específicas de cada contexto y orientarse hacia la demanda.

Oxfam recomienda a los gobiernos nacionales, con la ayuda de los donantes:

1. **Llenar el vacío dejado por el sector privado.** Ya que el sector privado encuentra poco rentable invertir en zonas marginales, el sector público y la sociedad civil deben desempeñar un papel más activo.
2. **Construir medios de vida rural sostenibles.** La inversión pública en agricultura es primordial, pero para tener un mayor impacto sobre la productividad, y en última instancia sobre la reducción de la pobreza, se debe complementar con inversiones en desarrollo rural fuera de las explotaciones agrícolas, infraestructura, educación y servicios sanitarios.
3. **Invertir en zonas marginales.** La inversión agrícola debe incluir a quienes se han quedado atrás: alrededor del 66 % de las personas pobres en el medio rural. Cualquier estrategia de inversión centrada exclusivamente en las zonas favorables para la agricultura será desafortunada, en particular en países con limitada cantidad de tierras con alto potencial.
4. **Apoyar tecnologías de bajos insumos.** Se necesita invertir en el desarrollo de tecnologías de bajo coste, que buscan la conservación de los recursos, reducen la dependencia de la compra de insumos y favorecen la adquisición de poder de los agricultores en zonas marginales.
5. **Reconocer que no hay una fórmula mágica.** Así como no hay una tecnología que funcione en todas partes, la tecnología en sí misma es solo parte de la respuesta. La inversión debe tener también un alcance más allá de la agricultura, y ofrecer redes de protección para los afectados por los cambios del clima y del mercado, así como para aquellos que no pueden insertarse de forma permanente en la economía.

6. **Fortalecer a los agricultores y sus comunidades** para que participen en la identificación de sus propias necesidades y las inversiones más adecuadas, aumentando la capacidad de las organizaciones de productores para emprender acciones colectivas, negociar mejores precios y servicios y autofinanciar sus prioridades del desarrollo.
7. **Tratar a las personas como el recurso clave del desarrollo.** Proporcionar mejor tecnología no acabará por sí misma con el hambre ni mejorará la seguridad alimentaria. Las inversiones en tecnología agrícola que funcionan en zonas marginales requieren de una contribución sustancial por parte de los propios agricultores. La mayoría de las nuevas tecnologías más prometedoras exigen una alta formación, por lo que su adopción e impacto depende de la capacitación de los agricultores fuera de la enseñanza formal, como por ejemplo en fincas demostrativas.
8. **Fortalecer los derechos laborales.** Los trabajadores asalariados de la agricultura necesitan una legislación que se respete y que ofrezca una mejor protección para los trabajadores, salarios mínimos, pensiones y acceso a la asistencia sanitaria.
9. **Invertir en las necesidades de las mujeres.** Las mujeres son la clave para la seguridad alimentaria. Las inversiones en agricultura tienen que implicar a las mujeres y responder a sus necesidades en la agricultura y en los sectores relacionados. Para desarrollar todo su potencial, debe mejorar el acceso de las mujeres a los insumos y a los servicios financieros.

1 Introducción

En las altas cumbres de los Andes peruanos, José González Condo, un campesino criador de alpacas en Chinorisi -encaramado a 4.900 metros sobre el nivel del mar- no tiene suficiente dinero para alimentar y dar cobijo a su rebaño. Aissa Tenin Sidibe, madre y productora de algodón en los polvorientos campos de Bougouni, en el sur de Mali, se ve en apuros para poder comprar fertilizantes para sus cultivos y organizarse de modo que pueda trabajar y cuidar a su familia. Alami Bera y su marido son productores de trigo y de *teff* en el distrito de Bacho, Etiopía, y están preocupados porque no saben si podrán alimentar a sus ocho hijos. A unos 3.200 kilómetros más al sur, en Zimbabue, la familia de Beatrice Masuhu se enfrenta a retos similares, y sufre la escasez de lluvias y dificultades para conseguir semillas de cultivos básicos, como el sorgo y el mijo. Y cruzando todo un continente, en Camboya, Rort Kea se esfuerza para ganarse la vida cultivando arroz.

¿Qué tienen en común estas personas? Bastante poco, si nos fijamos en las características del entorno en el que cultivan, en sus costumbres y en los bienes que poseen. Pero hay algo seguro: todos ellos dependen de la agricultura para su subsistencia, que cada vez es más precaria por las amenazas del cambio climático, por las recientes crisis alimentaria y financiera y por la falta de inversiones en agricultura. ¿Por qué? Porque viven en entornos marginales, muy diversos y cada vez más duros. Como consecuencia de vivir en lugares de difícil acceso y de tener necesidades muy diferentes, a menudo no resultan atractivos para los donantes y para el sector privado, ya que no existe ninguna intervención que por sí sola pueda ayudarles a todos. Sin embargo, reducir la pobreza, mitigar el cambio climático, construir resistencia a los bruscos cambios en el clima y en el mercado significa potenciar a estos campesinos y a sus comunidades para que identifiquen las inversiones que mejor respondan a sus necesidades. Esto exigirá, no obstante, serios compromisos por parte de los donantes, los gobiernos nacionales, el sector privado y los mismos campesinos para invertir más, y de forma más inteligente, en agricultura.

Con las tres crisis globales como telón de fondo, asegurar la atención y los fondos hacia la agricultura y el desarrollo rural no será una empresa fácil, en particular cuando todas las miradas permanecen atentas al sector financiero. A pesar de los intentos de la comunidad internacional de unirse en una sola respuesta coordinada ante la crisis alimentaria, como puso de manifiesto la creación del Grupo de Trabajo de Alto Nivel de Naciones Unidas (UNHLTF, por sus siglas en inglés), las cumbres de Roma en 2008 y de Madrid en 2009 y la reunión de los ministros de agricultura del G8, esta respuesta se ha quedado muy corta. Mientras AIG consiguió 85.000 millones de dólares en dinero de rescate de

EEUU,⁸ países como Eritrea, Jamaica, Panamá y Filipinas han recibido apenas una suma total de 2,7 millones de dólares de EEUU en ayuda oficial al desarrollo⁹ (AOD) para la agricultura entre 2002 y 2007.

Los donantes y los gobiernos tienen que poner fin a la práctica de reaccionar ante las crisis y empezar a hacer inversiones sólidas que aborden de manera integral las crisis alimentaria, financiera y climática. Si se pretende invertir en el futuro de las personas pobres, es vital hacerlo en las personas que viven en medios rurales. Tanto por razones morales como económicas, donantes y gobiernos tienen que hacer de ellas su máxima prioridad. Las inversiones agrícolas en los países de economías basadas en la agricultura son rentables por sí mismas ya que reducen la pobreza. Las inversiones en agricultura no solo han de tener un enfoque de demanda, sino que también deben desarrollarse y evaluarse desde la capacidad que tienen para lograr un desarrollo ambiental sostenible, para reducir las desigualdades de género y para promover la adquisición de mayor poder. Cada uno de estos elementos es fundamental para lograr reducir la pobreza. Este documento muestra los retos que supone, y propone algunas opciones para abordarlos, ofreciendo una base para la inversión pública en agricultura. Si no se reflexiona sobre cómo y en quién invertir, la reducción de la pobreza será un objetivo aún más lejano, cuando no imposible. Este informe:

1. argumenta por qué invertir en agricultura es decisivo para reducir la pobreza
2. identifica las tendencias de las inversiones en agricultura en las últimas tres décadas
3. demuestra que las inversiones públicas son esenciales para llenar el vacío que ha dejado el sector privado, y para satisfacer las necesidades de la sociedad
4. ubica y describe las condiciones de las personas pobres que han quedado al margen del crecimiento de la agricultura
5. esboza opciones para invertir en estas personas y plantea retos y recomendaciones para atender las desigualdades sociales en la agricultura de alto valor
6. sugiere opciones para inversiones futuras que contribuyan a crear formas de vida rural sostenibles.

Además, los gobiernos, pobres y ricos tienen que crear entornos adecuados que hagan posible la reducción de la pobreza a través de precios justos y políticas agrícolas que regulen el comercio. Sin embargo, este documento no aborda estos temas.

2 La agricultura es clave en la reducción de la pobreza

La razón más importante para que los gobiernos inviertan en agricultura es que al hacerlo se puede revertir la pobreza. El 75% de las personas pobres que viven con un dólar al día trabajan y viven en zonas rurales; y las proyecciones indican que más del 65% seguirá así hasta 2025.¹⁰ Las ventas y exportaciones procedentes de la agricultura constituyen una de las principales fuentes de ingresos para muchos países pobres y, en algunos casos, ascienden hasta el 40% del producto interior bruto (PIB).

Invertir en agricultura conduce hacia un crecimiento con una base muy amplia. La agricultura intensiva tiene la capacidad de aprovechar la mano de obra infrautilizada, como los trabajadores rurales que no poseen tierras y los campesinos que poseen demasiado poca como para vivir de ella. El crecimiento de la agricultura reduce los precios de los alimentos, actúa como un multiplicador en las economías locales y finalmente conduce hacia salarios agrícolas más altos y mercados rurales dinámicos, donde los campesinos y los trabajadores pueden comprar con lo que han ganado. Algunos estudios indican que en Etiopía, Ghana, Ruanda y Zambia, cuando los pequeños propietarios producen más ganado y cultivos básicos (como cereales, tubérculos, raíces, legumbres o aceites) y cuando hay más comercio en los mercados rurales, es más probable que se dé un crecimiento equitativo. En Ruanda, un 1% del crecimiento del PIB, impulsado por una mayor producción de cultivos básicos y ganado, tuvo mayor efecto sobre la reducción de la pobreza que la misma tasa de crecimiento generado por las exportaciones de cultivos o por sectores no agrícolas.¹¹ Algunos análisis en profundidad y en diferentes países han demostrado que los ingresos en los hogares más pobres aumentan mucho más con cada punto porcentual de incremento en el PIB agrícola -comparado con el crecimiento no agrícola.¹²

Invertir en investigación y desarrollo agrícola (I+D) ha generado grandes beneficios sociales¹³ y ha estimulado más crecimiento en el PIB agrícola que otras formas de gasto público.¹⁴ Si se observa cómo se asigna el gasto público por sector en China, India, Tailandia y Uganda, las inversiones en I+D agrícola generaron uno de los dos mayores impactos sobre la reducción de la pobreza en todos los casos, mientras que la educación y las infraestructuras fueron las segundas en el podio.¹⁵

Hay sólidas razones, basadas en principios económicos, para efectuar inversiones públicas, mejor que solamente privadas, en la agricultura. En relación a otras industrias, el sector agrícola tiene productores numerosos y geográficamente dispersos. La innovación entraña incertidumbre: han de invertirse muchos dólares y trabajar en muchas opciones antes de que sea

rentable, por eso la mayoría de los inversores privados no se arriesgan cuando el plazo de recuperación de la inversión puede llevar décadas. Las inversiones públicas tienen que compensar esta situación para satisfacer las necesidades de la sociedad.¹⁶

Mientras que ningún país ha sido capaz de desarrollarse sin crecimiento en agricultura, algunos analistas sostienen que el crecimiento liderado por la agricultura puede que ya no funcione como una estrategia de desarrollo y sugieren que, en su lugar, la liberalización del comercio y las inversiones extranjeras directas pueden ofrecer mejores oportunidades. Alegando que los vínculos entre la agricultura y otros sectores se han debilitado, que los mejores avances tecnológicos ya están agotados y que el campesinado depende cada vez más de ingresos que no proceden de la agricultura, algunos sostienen que los campesinos pobres harían mejor en dejar descansar sus azadas.¹⁷ Sin embargo, muchos países pobres no cuentan con un motor de crecimiento basado en la industria. La diversificación de los ingresos es común en todo el mundo, pero en sí misma no es una señal de que los campesinos estén abandonando la agricultura; y las migraciones masivas sin suficiente demanda de mano de obra solo exacerbarán la pobreza urbana.¹⁸ Así pues, el argumento es innegable: en los países pobres cuya población depende de la agricultura para subsistir, los donantes y los gobiernos tienen que invertir en agricultura para reducir la pobreza.

3 El gasto público en una pendiente resbaladiza

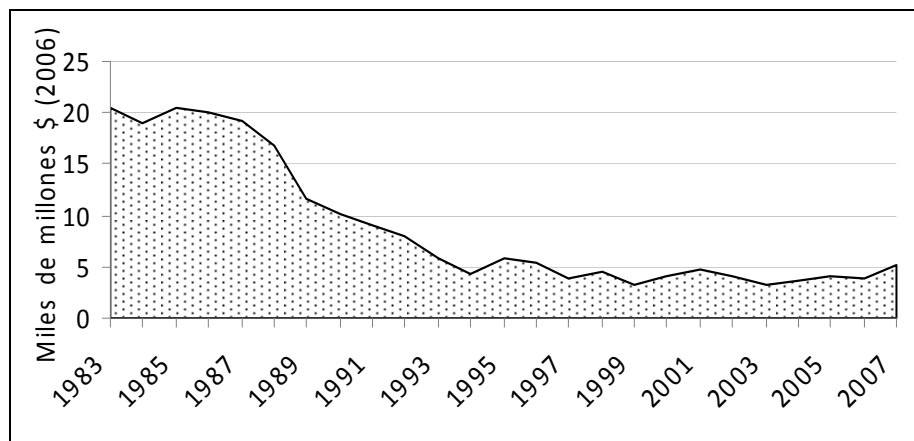
El siglo XX fue testigo de un crecimiento sin precedentes en la productividad agrícola, estimulado por los compromisos de los gobiernos con la I+D en agricultura y los sectores de apoyo. En los países en desarrollo, este crecimiento se dio de la manera más visible a través de las “revoluciones verdes” de Asia con el arroz y el trigo. Irónicamente, aunque los avances no ocurrieron en todo el mundo, este progreso contribuyó a la complacencia pública sobre el suministro mundial de alimentos. Tras las crisis del petróleo y de la deuda en los años setenta y ochenta, los programas gubernamentales costosos dieron paso al “dejar actuar al mercado” en un proceso de ajuste estructural. ¿El resultado? La inversión en agricultura en los países desarrollados disminuyó precipitadamente.

¿Un parche para la agricultura?

La débil inversión pública en agricultura durante las dos últimas décadas ha sido sin duda la causa subyacente de la vulnerabilidad de las personas pobres en la crisis alimentaria mundial de 2008. La AOD para la agricultura cayó en un 75% durante el final de los años ochenta y el principio de los noventa (ver Figura 1) y, desde entonces, las inversiones totales de los donantes en la agricultura han permanecido bajas, alrededor de 4.000 millones de dólares al año. En 2007, los compromisos de EEUU y la UE con la AOD para la agricultura se incrementaron ligeramente hasta los 1.200 y 1.400 millones de dólares respectivamente, en comparación con los asombrosos 41.000 y 130.000 millones de dólares prodigados en sus propios sectores agrícolas en 2006.¹⁹

Sin embargo, millones de familias en los países pobres dependen de la agricultura para su subsistencia. Si los donantes y los gobiernos de los países en desarrollo hubieran invertido en la agricultura de pequeña escala en las últimas dos décadas, muchos países hubieran sido mucho menos vulnerables a los bruscos cambios de los precios. Los pocos países, como Brasil y México, que siguieron caminos diferentes e invirtieron en la agricultura de pequeños propietarios y en protección social, han demostrado ser mucho más resistentes a las crisis que otros países en desarrollo.²⁰ En respuesta a la crisis alimentaria, el gasto de los donantes comenzó a aumentar, alcanzando los 5.000 millones en 2007.

Figura 1. Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) mundial para la agricultura



Fuente: Cálculo de las autoras basado en datos de la OCDE. Las estadísticas incluyen la explotación forestal y la pesca

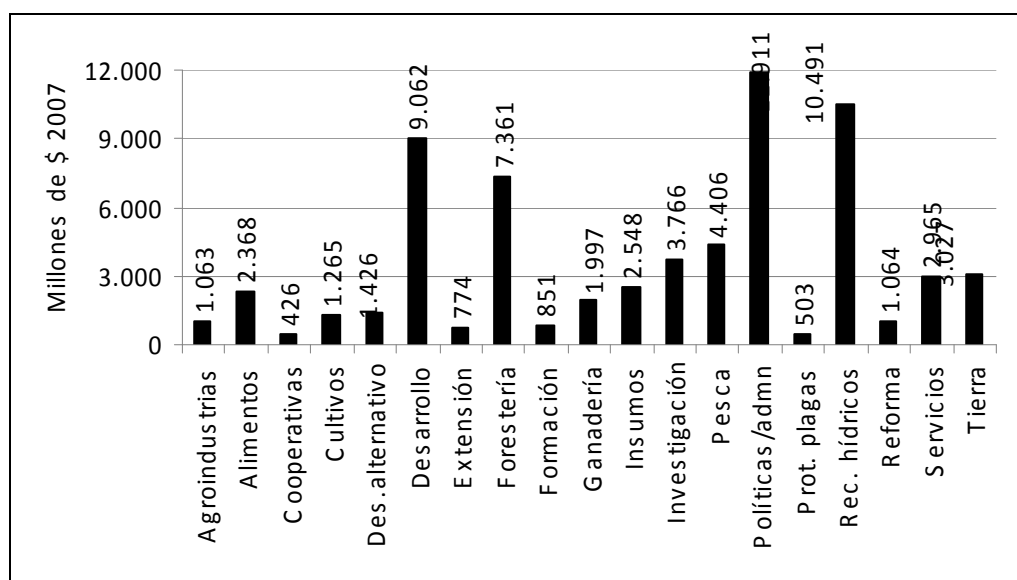
El interés renovado de los donantes en la agricultura comenzó en 2004, y se va dando un goteo de compromisos para abordar las crisis alimentaria y financiera, pero aún está por ver si la tendencia a la baja se revertirá de forma permanente. Una vuelta a los niveles de compromiso con la agricultura de 1986-87 (alrededor de 20.000 millones de dólares al año) estaría en línea, aunque no sería suficiente, para satisfacer las recomendaciones hechas por el Grupo de Trabajo de Alto Nivel para la Crisis Alimentaria Mundial (UNHLTF, por sus siglas en inglés) en el Marco Integral para la Acción (CFA, en sus siglas en inglés). El CFA calcula que se necesitan entre 25.000 y 40.000 millones de dólares al año para recuperarse de la actual crisis alimentaria y prevenir otra. Al menos, el 50% de las cantidades que se calculan como necesarias deberían invertirse en agricultura, en el transporte local y en los sistemas de mercado en apoyo a los pequeños campesinos; se recomienda que el remanente se asigne a intervenciones de emergencia, programas de nutrición y protección social.

Mientras que la ayuda alimentaria de emergencia es una respuesta de primer orden a la crisis alimentaria, una dependencia indefinida de ésta no aborda los retos subyacentes a la inseguridad alimentaria, ni tampoco ayuda a las personas pobres de las zonas rurales a acumular reservas para llegar a ser más resistentes ante cambios bruscos en el futuro. En general, los países miembros del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE han gastado en los últimos años el doble en respuesta de emergencia que en agricultura. La ayuda alimentaria ha sido como una tirita. Invertir más en agricultura contribuiría a la seguridad alimentaria a largo plazo, a la mitigación del cambio climático y a la reducción de la pobreza.

Cambiar las tornas, sector por sector

En el sector agrícola, la mayoría de los compromisos se han asignado al desarrollo de la agricultura, a la administración agrícola/reforma agraria, a los recursos hídricos, a la explotación forestal y a la pesca (ver Figura 2). En comparación, ha habido pocos compromisos destinados a las cooperativas, los insumos, la investigación, la producción de alimentos, la ganadería, y el control de plagas y post-cosecha, todas ellas áreas cruciales para reducir la pobreza. Estos datos no explican la multitud de factores que contribuyen a determinar las prioridades del gasto, en particular, porque miden compromisos y no desembolsos. Sin embargo, suscitan preguntas sobre si estos recursos se asignan de forma eficaz.

Figura 2. Compromisos en agricultura por sector, 1995-2007



Fuente: Base de datos estadísticos de la OCDE; cantidades expresadas en dólares de 2007

Entre 1995 y 2007, los donantes han invertido sobre todo en política y administración y en recursos hídricos para la agricultura. Dado que los expertos en cambio climático anuncian una escasez de agua y, como resultado, un potencial incremento en los conflictos que amenazan la seguridad alimentaria de millones de personas, las inversiones en la gestión del agua son cruciales. Los “recursos hídricos agrícolas” como sector incluyen irrigación, embalses, estructuras hidráulicas y explotación de aguas subterráneas. Sin embargo, el riego a gran escala, los embalses y las presas puede que no sean los sistemas de gestión del agua más prácticos para los campesinos pobres y para los más afectados por el cambio climático y la escasez de agua en los años venideros. Mejorar el acceso al agua tiene un profundo impacto en la producción de alimentos y en la seguridad alimentaria, especialmente por el incremento de la productividad de los pequeños productores. Las mujeres agricultoras de África suelen estar entre

los propietarios más pequeños,²¹ y pueden pasar entre cuatro y cinco horas al día acarreado agua para sus familias.²²

La ayuda a las cooperativas y a las organizaciones de productores desapareció en los años noventa y ha vuelto a aparecer en esta década para representar alrededor del 1% de la ayuda a la agricultura. Las organizaciones de productores son inestimables en el diseño y difusión de las nuevas tecnologías, en la adopción de medidas conservacionistas, en el fortalecimiento del conocimiento autóctono, en la distribución de recursos y en la toma de poder de las personas rurales. Dotar de mayor poder a las personas pobres conduce a una mayor transparencia y a una mejor rendición de cuentas del gobierno. Si logran ser escuchadas, las voces del campo pueden influir en la estructura del gasto público y exigir que sus gobiernos inviertan de forma que se logren mejores resultados para ellos, para su seguridad alimentaria, para el medio ambiente y para su subsistencia.

A nivel mundial, los donantes invirtieron más en AOD para la producción de alimentos que para cultivos de exportación o industriales, pero en África la realidad es todo lo contrario. Desde 1990 a 2005, el sector agrícola africano creció en un 3,72% -más que en ninguna otra región en desarrollo- pero en realidad la pobreza ha seguido aumentando.²³ El tamaño del sector agrícola de un país se mide normalmente por su PIB agrícola, sin embargo no incluye la agricultura de subsistencia, las transacciones fuera del mercado, los mercados informales y la economía no monetaria, y por eso puede no ser representativa de la distribución del crecimiento. Así pues, el crecimiento medido en exportaciones agrícolas puede no ser un buen indicador de las tasas de seguridad alimentaria y de pobreza.

Alrededor de un 20% de la AOD para la agricultura en el África subsahariana se asignó a recursos de la tierra, como mejora del suelo, drenaje del agua en zonas taladas, desalinización y control de la erosión y de la desertificación. Esta región está llena de barreras para la gestión de los recursos naturales, y es difícil de entender por qué no se asignan más recursos hacia estas prioridades. Además, el impacto del cambio climático sobre la producción de alimentos exige una mayor atención a la gestión de los recursos naturales.

Cuadro 1. El cambio climático afecta a la seguridad alimentaria

Los efectos catastróficos del cambio climático están golpeando en primer lugar y de forma más grave a las personas más pobres. La excesiva emisión de gases de efecto invernadero, especialmente por parte de los países industrializados, está –según la evidencia científica - generando inundaciones, sequías, huracanes, elevación del nivel del mar y lluvias estacionales impredecibles. El resultado es la pérdida de cosechas, la desaparición de islas, la destrucción de viviendas, la escasez de agua y el aumento de crisis sanitarias, todo lo cual puede revertir los avances logrados en el alivio de la pobreza en la última mitad de siglo.

Mientras que el aumento de las temperaturas medias puede llevar a incrementos en el rendimiento de los países del norte, los países del sur, en su mayoría en desarrollo, sufrirán los mayores impactos negativos. Los aumentos pronosticados en la frecuencia y severidad de los episodios de un clima extremo y la escasez de agua afectarán sin lugar a dudas a la producción de alimentos. La producción agrícola utiliza un 70% del agua dulce disponible. Ya hay 500 millones de personas que viven en zonas con falta de agua, y se ha pronosticado que esta cifra va a aumentar hasta 4.000 millones para 2050, ya que las prácticas no sostenibles relacionadas con el uso del agua y el cambio climático dejarán muchas zonas agrícolas vulnerables ante el conflicto por la escasez de recursos hídricos.

De acuerdo con el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), el cambio climático podría reducir en algunas zonas de África el rendimiento de los cultivos de secano en un 50%, tan pronto como en el año 2020, arrastrando entre 40 y 170 millones de personas más en todo el mundo al riesgo de padecer hambre.²⁴

Un estudio del International Rice Research Institute (IRRI, por sus siglas en inglés) indicaba que cuando las temperaturas se incrementen en 1°C, durante las noches de la estación de crecimiento, los cultivos de arroz podrían ser diezmosados en todo el mundo. Otro estudio mostraba que la producción de arroz y de trigo podría sufrir una caída mundial del 80% y del 30% respectivamente para el año 2050.²⁵ En Asia, donde vive más de la mitad de la población del mundo en tan solo dos países -China e India- si no se toman medidas para detener los impactos del cambio climático, la producción agrícola en China podría caer entre el 5 y el 10%; en India, donde posiblemente habrá menos agua de lluvia y menos agua de deshielo para la agricultura, la producción podría caer en casi un tercio.²⁶

La incertidumbre y el riesgo acerca del clima son un hecho en los Andes (por encima de los 2.500 metros), pero la presión relacionada con el cambio climático está empeorando. La mayoría de los glaciares tropicales se encuentran en las montañas de Perú, Bolivia y Ecuador. Las tasas de deshielo se espera que aumenten, llevando a cambios en los porcentajes y en los ritmos de descarga de agua de los ríos de montaña, lo cual a su vez desestabilizará las pendientes y creará peligros naturales como corrimientos de tierras, empeorará el estrés por falta de agua durante las estaciones secas y reducirá la disponibilidad de agua para cocinar y para generar energía. Las condiciones climáticas futuras podrían generar cambios en los patrones de lluvias y un riesgo más elevado de sequías. Todos estos factores contribuyen a hacer los sistemas agrícolas más vulnerables a la erosión, una amenaza a los medios de vida de las comunidades andinas.²⁷

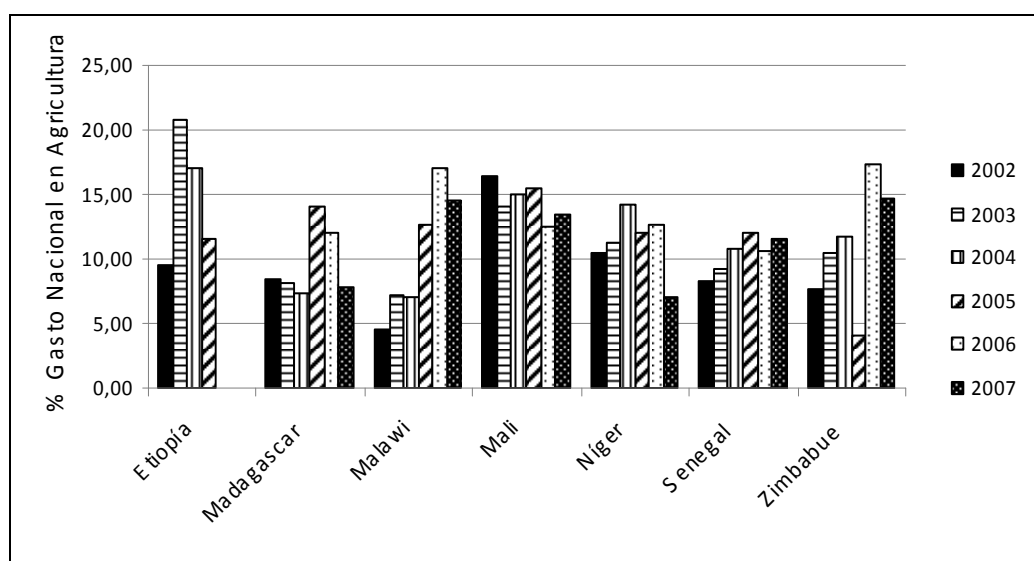
Reducir el impacto del cambio climático en la seguridad alimentaria requiere una cooperación mundial. Los países ricos deben comprometerse a financiar la adaptación en los países en desarrollo con nuevos recursos de apoyo a los esfuerzos de las comunidades, para que tengan mayor capacidad de recuperación, adoptando tecnologías adecuadas y diversificando sus fuentes de subsistencia.²⁸

Maputo en la distancia

Al mismo tiempo que el apoyo de los donantes a la agricultura declinaba, también pasó de moda invertir en agricultura para los gobiernos de los países en desarrollo, con la excepción de Brasil, China e India. En África, los gobiernos gastan una media del 4,5% de sus presupuestos en agricultura -a pesar de que un

número abrumador de africanos depende de la agricultura para sobrevivir y de que la Unión Africana acordó el objetivo del 10% en 2003 en la Declaración de Maputo. Mientras que muchos países africanos han incrementado sus presupuestos nacionales agrícolas, sólo unos pocos -Etiopía, Madagascar, Malawi, Malí, Níger, Senegal y Zimbabue- han sido capaces de alcanzar dicho objetivo.²⁹

Figura 3. Países con un gasto nacional en agricultura superior al 10%



Fuente: Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD)-Programa general para el desarrollo de la agricultura en África (CAADP)

Debido al continuo declive de la AOD para la agricultura y de las inversiones públicas nacionales, será difícil llenar este vacío. Los donantes no pueden esperar que los gobiernos de los países pobres lo hagan ellos solos, sino que la financiación e implementación tiene que darse a través de asociaciones innovadoras que, cuando sea oportuno, incluyan a los sectores público, privado y al tercer sector.

La ayuda debería ser: canalizada a través de apoyo presupuestario cuando sea posible; suministrada de manera predecible y transparente, no ligada; libre de condiciones económicas; y debería asegurar -junto con el apoyo presupuestario - una financiación continuada para grupos de la sociedad civil, que serían a la vez vigilantes del gobierno y proveedores de servicios complementarios. En todos los casos, el propio campesinado debe tener una voz fuerte en la planificación y en la implementación, para asegurar que la asistencia es sostenible y adecuada.

4 Llenar el vacío dejado por el sector privado con inversiones públicas

En los países ricos, es el sector privado el que realiza cada vez más la I+D en agricultura, y lo hace orientado hacia investigación de vanguardia para la producción industrializada, más que hacia las tecnologías que necesitan los productores pobres de zonas marginales. La AOD para la agricultura en general y la I+D en agricultura como sub-sector es minúscula comparada con las inversiones del sector privado: las inversiones privadas en I+D agrícola sumaron 25.000 millones de dólares en el año 2000, comparadas con la AOD para la agricultura que apenas excede hoy día los 5.000 millones de dólares. Una buena parte del crecimiento de la productividad agrícola en los países pobres durante el siglo pasado, incluida la “revolución verde” de Asia, fue acuciado por los excedentes tecnológicos de los países ricos. El panorama cambiante de la investigación agrícola en los países ricos significa que solo es probable que se beneficien del paradigma del pasado la agricultura de alto valor en las economías emergentes (como Brasil, India y China). Los campesinos pobres seguirán dependiendo del sector público.

El abandono del sector privado

Así como el panorama de la agricultura ha cambiado en los países ricos, la agenda de la investigación se ha alejado de los intereses de los países pobres. Los fondos del sector privado persiguen aquellas inversiones que generen las mayores tasas de beneficio, y no aquellas que pueden ser las que más se necesitan para reducir la pobreza. Las tecnologías desarrolladas por las compañías de investigación se centran en los cultivos que generan el mayor volumen de negocio, o en los cultivos de alto valor, y abandonan muchos cultivos cuyo valor total en el comercio es menor, pero que a menudo son de gran importancia en la dieta y en los ingresos de las personas pobres.

La I+D agrícola mundial ascendió a 25.000 millones en el año 2000, más de cinco veces el total de la AOD. Mientras que las empresas privadas asumieron el 41% del gasto y el 96% de la investigación que se llevó a cabo en países ricos, las inversiones del sector privado en investigación y desarrollo agrícola en los países de bajos ingresos es insignificante.

Figura 4. Participación pública y privada en I+D agrícola 2002-2003

	África subsahariana	América Latina y Caribe	Asía y Pacífico
Pública	97.7	96.6	91.6
Privada	2.3	4.4	8.4

Fuentes: Beintema y Stads (2006, 2008). Stads y Beintema 2009.³⁰

Las tecnologías agrícolas y alimentarias avanzadas, desarrolladas por el sector privado, están diseñadas para satisfacer las necesidades de la agricultura industrial en climas templados, más que para la agricultura en desarrollo en climas tropicales. La mayoría no son apropiadas para campesinos de zonas marginales, donde los suelos son pobres y/o con insuficiente humedad -a lo que con frecuencia se suma un pobre acceso al mercado de insumos y servicios-, lo que significa que los campesinos tienen que hacer frente a los riesgos de la producción y de los precios. En estas circunstancias, el sector privado no puede obtener beneficios. La razón fundamental por la cual en estos entornos se necesita desesperadamente que las inversiones públicas continúen y aumenten es que el sector privado simplemente no llegará aún a ellos.

Cuadro 2. La gran “brecha” científica

Los países con ingresos altos, como grupo, continúan invirtiendo más en I+D agrícola que los países en desarrollo.³¹ Y excepto un puñado de países en desarrollo -Brasil, China e India- muchos hacen frente a serias restricciones de financiación e institucionales que dificultan la efectividad de sus sistemas de I+D agrícolas. Por regiones, estas limitaciones son más pronunciadas en el África subsahariana.

En el año 2000, los diez primeros países en términos de inversión pública en I+D agrícola eran Estados Unidos, China, India, Japón, Brasil, Alemania, Australia, Corea del Sur, Reino Unido y Canadá. A la cabeza del crecimiento en inversión en la región Asia-Pacífico estaban China e India, donde el total del gasto se incrementó en más del doble entre 1981 y 2000, alcanzando el 20% de la región. La participación del África subsahariana, América Latina y el Caribe disminuyó en el mismo periodo.

La capacidad de América Latina y el Caribe y su inversión en I+D agrícola es variada y desigual.³² Alrededor de tres cuartas partes de todas la inversión en 2006 (3.000 millones de dólares) se gastó en tan sólo tres países: Brasil, México y Argentina. La brecha en inversiones ha aumentado entre los países de la región con ingresos medios y bajos desde 1996. Algunos de los más pobres, y que dependen más de la agricultura (como Guatemala y El Salvador), han sufrido los recortes más drásticos. Por el contrario, se experimentó crecimiento en Argentina y México.

En cierto modo, los sistemas de investigación agrícola en África eran mejores en los años sesenta de lo que son hoy en día. En primer lugar, la base de la financiación era mejor, pero también el número de científicos cayó en un 25% entre 1991 y 2000. A lo

largo de esos años, estos sistemas se han supeditado más a la financiación de los donantes, al tiempo que esos donantes se han hecho más volubles. En segundo lugar, con el tiempo decayó la calidad de los recursos humanos debido al deterioro de los niveles salariales y de los convenios de jubilación, al desfase de la infraestructura científica, a los bajos presupuestos operativos y a la “fuga de cerebros” de investigadores hacia áreas mejor remuneradas.³³

Logros y fallos de la revolución verde

La inversión pública en los cultivos de arroz y trigo de la revolución verde de Asia en los años sesenta y setenta se centró inicialmente en las zonas de regadío, descuidando los cultivos de secano y las tierras marginales.³⁴ Los beneficios -más demanda de mano de obra y de alimentos a precios asequibles para las consumidores urbanos y de bajos ingresos- se extendieron a través de los mercados, pero también hubo muchos inconvenientes. Al principio se criticó la revolución verde por ensanchar la brecha de la desigualdad.³⁵ En la década de los años noventa, estaba claro que los beneficios de la tecnología eran desiguales para las diferentes zonas agrícolas y, así, el campesinado pobre de zonas marginales continuaba siendo pobre. Mientras tanto, los campesinos de las zonas más favorecidas se sentían acuciados por rendimientos estancados,³⁶ por los efectos desfavorables del uso de químicos no seguros para la salud humana ³⁷ y por los problemas ambientales como la salinidad y el anegamiento.³⁸ Más allá de esto, el número de personas pobres sigue siendo elevado en Asia: 912 millones en India y 488 millones en China.³⁹

Cuadro 3. ¿Qué fue la “Revolución Verde”?

La revolución verde consistió en la propagación de variedades de arroz y de trigo de ciclo corto, sensibles a los fertilizantes, en los años sesenta y setenta, que hicieron posible un salto espectacular en la provisión de alimentos en muchos países de Asia. La producción de arroz creció en un 32% y la de trigo en un 51%. En el mismo período, el área en regadío en los países en desarrollo creció en un 82%.⁴⁰

El crecimiento de la agricultura en Asia, en especial en China e India, explotó con la adopción generalizada de semillas mejoradas, insumos e irrigación, junto con inversiones públicas para reformas de la tierra e infraestructuras. Incluso, aunque la población mundial se ha más que duplicado en el último medio siglo desde 1960, la producción acumulada de alimentos ha mantenido ese mismo ritmo de crecimiento. Se reconoce abiertamente que sin la Revolución Verde, hoy día habría un gran déficit de alimentos.⁴¹ Pero esas ganancias no se consiguieron sin pérdidas para el medio ambiente y para la salud humana, junto con una mayor desigualdad rural y soluciones insuficientes para establecer mejores marcos políticos que garanticen la seguridad en la tenencia, la regulación laboral y la adquisición de poder por las mujeres.

Muchas voces abogan por otra revolución verde para lograr grandes incrementos en la productividad alimentaria y en el crecimiento económico en los países en desarrollo. Por ejemplo, la “Alianza para una revolución verde en África”

(AGRA, por sus siglas en inglés) parte de un enfoque que se basa en la primera revolución verde, con un fuerte énfasis en el desarrollo de variedades más productivas y más resistentes de los principales cultivos de África, junto con otras intervenciones para promover la provisión de insumos, recuperar la fertilidad de los suelos y mejorar el acceso al agua. Para otros, la historia de la revolución verde demuestra que los costes de este enfoque equidad son demasiado altos para el medio ambiente, la salud humana y la equidad. Los paquetes tecnológicos estandarizados, basados en el uso intensivo de insumos adquiridos y en semillas mejoradas no han demostrado ser adecuados para muchas zonas marginales. No solo se trata de que no son sostenibles desde el punto de vista ambiental, ya que llevan asociado el agotamiento de los suelos, la salinización del agua y problemas de escasez, sino que el enfoque de “una misma solución para todos” nunca ofreció y nunca ofrecerá lo que se necesita para llegar hasta estas poblaciones marginales y dar pasos significativos hacia la reducción de la pobreza.

Sin embargo, la experiencia muestra que hay dos aspectos de la revolución verde asiática que merece la pena repetir: su base de pequeños productores y explotaciones familiares; y el enorme compromiso público e inversiones de los gobiernos nacionales y de los donantes tanto en investigación como en sistemas de extensión. Para deshacer el daño causado por décadas de abandono se necesita una reactivación del compromiso público y fondos para esas prioridades. Pero, mirando hacia adelante, hay un potencial limitado para que los enfoques convencionales que aún quedan puedan tener éxito. Para abordar los muchos retos que hoy día existen en cuanto a seguridad alimentaria se necesitarán nuevos enfoques, para investigar en tecnologías pensando en las zonas marginales, así como para revisar los modelos productivos en las zonas más favorecidas.

5 Invertir en los campesinos y campesinas pobres es rentable

Nadie quiere trabajar a esta altura... Nadie quiere subir aquí. Sólo nosotros.

Rivera, pastor de llamas de Caylloma, Perú

Campos improductivos, suelos degradados y escasez de agua. Ésa es la consecuencia de décadas de falta de inversión en agricultura. Para salir adelante, se requieren nuevas inversiones, pero tienen que ser mayores de lo previsto con anterioridad, predecibles, con un compromiso a largo plazo y dirigidas estratégicamente al campesinado pobre de las zonas marginales; haciendo hincapié en la sostenibilidad ambiental, las necesidades de las mujeres y la toma de poder de las personas. Estos retos no los puede lograr el sector privado por sí solo, ni en los países ricos ni en los pobres. La pobreza no se puede reducir sólo con inversiones; tienen que ir acompañadas de un control público y de instituciones y políticas públicas dirigidas a reducir la pobreza. El alcance de las nuevas inversiones públicas tiene que ir más allá de la agricultura. Hay que construir las economías rurales y fortalecer el equipamiento de las personas pobres, reforzando los programas de protección social allí donde los hay y creándolos donde no existen.

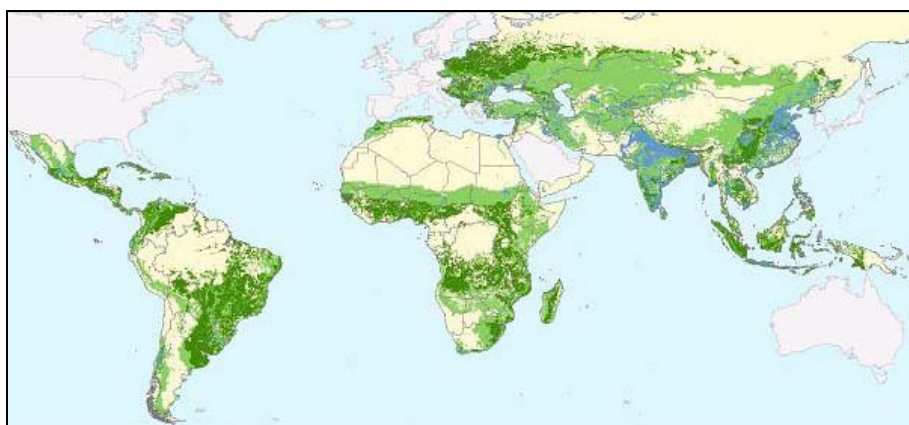
Familias campesinas olvidadas

En general, el lugar de residencia tiene mucho que ver con la pobreza, y es previsible que en las próximas décadas siga siendo así. En casi todas partes la incidencia y la gravedad de la pobreza rural supera a la urbana. El tipo de trabajo también cuenta. En todo el mundo, los campesinos y campesinas con pequeñas parcelas y las comunidades que viven en áreas de secano se encuentran entre los grupos socio-económicos más pobres, situación que se puede intensificar a causa de los desplazamientos, la pertenencia a una casta o tribu, o por cuestión de género. Otros grupos que viven en la pobreza están formados por trabajadores asalariados, pescadores artesanales, pastores y personas desplazadas.⁴²

Las zonas marginales – “tierras abandonadas por el ser humano y por la naturaleza” – se caracterizan por tener climas muy diversos y un bajo potencial productivo, debido a la degradación de la tierra y el empobrecimiento de los suelos, lo que suele ir aparejado a un aislamiento del mercado. Como consecuencia, las personas que viven en estas zonas se suelen encontrar en una posición social desfavorecida y están más expuestas a los riesgos de la producción y de la variación de precios que aquellas que viven en ambientes más favorables. Los mercados rurales se encuentran al aire libre y no están bien

equipados; con frecuencia carecen de regulaciones que protejan de las malas prácticas a los agricultores y a los comerciantes que trabajan a pequeña escala. En el 45 % de las comunidades agrarias de los países pobres, los agricultores necesitan más de cuatro horas en coche para llegar al mercado más cercano.⁴³ En muchos casos, el transporte motorizado no es una opción, de manera que “transportar” significa realmente “portar”, una tarea que normalmente recae de forma desproporcionada en las mujeres y las niñas.⁴⁴ Estas comunidades necesitan cada vez más encontrar oportunidades para mejorar las condiciones de cultivo mediante métodos sostenibles, complementar sus ingresos y compensar los riesgos.

Índice de aptitud para tierras agrícolas países de ingreso medio a bajo



Índice de Aptitud

	Regadío (>10% de superficie equipada para el riego)
	Tierras aptas de secano (>=150 días LGP; áreas favorables para agricultura; dentro de los límites para agricultura)
	Tierras marginales/menos aptas (<150 días LGP o tierras no aptas para agricultura; dentro de los límites para agricultura)
	Tierras no agrícolas

Cuando se ven “empujados” a emigrar –si perciben que no hay más oportunidades que ir a buscar un trabajo en una ciudad lejana o incluso fuera de su país – aumentan las probabilidades de que las familias queden a cargo de las mujeres. A menudo, estas mujeres cabeza de familia carecen –*de facto* más que *de jure*– de protección legal o de derechos sobre sus tierras, tienen limitado acceso al crédito o a otras formas de adquirir los bienes que necesitan para producir alimentos, y con frecuencia están mal equipadas para producir cosechas destinadas a la venta o participar en actividades comerciales que les permitan obtener unos ingresos. Esta imposibilidad de cultivar la tierra exacerba su pobreza. La migración también aumenta la prevalencia de pandemias como el

VIH-sida en poblaciones que ya sufren malnutrición. Y aunque las remesas son una buena forma de obtener ingresos, las condiciones laborales de los miembros de la familia que emigran son en muchas ocasiones pésimas.⁴⁵

Según la definición de Oxfam Internacional,⁴⁶ en África subsahariana (ASS) y en la región de América Latina y el Caribe (ALC), aproximadamente viven en áreas marginales en torno al 46 y al 43 % de la población agrícola, respectivamente, frente a sólo un 25 % en Asia. La proporción de tierra agrícola que es marginal también es superior en ASS (54 %) que en ALC (40 %) o Asia (50 %). Sin embargo, es en Asia donde un mayor número de personas viven en áreas marginales (505 millones), seguida de África (157 millones). Cuando se añade el aislamiento del mercado como factor de marginación y se incluyen todos los países de renta baja y de renta media, las cifras se incrementan de forma drástica.

Un 20 % (542 millones) de la población agrícola de los países de renta baja y media está “abandonado por la naturaleza y por el ser humano” Un 10 % (290 millones) está abandonado por la “naturaleza”, pero no por el “ser humano”. Es necesario invertir en tecnologías agrícolas dirigidas a estas personas, pero probablemente no será suficiente para sacarles de la pobreza. Harán falta actuaciones en múltiples ámbitos.

Otro 34 % (906 millones) de la población agrícola de los países de renta baja y media está “abandonado por el ser humano” pero no por la “naturaleza”.⁴⁷ Con inversiones públicas adecuadas en los mercados, e instituciones que les permitan participar, podrían disponer de los recursos económicos y sociales que necesitan para salir de la pobreza. En conjunto, las personas “abandonadas por el ser humano y/o por la naturaleza” suponen dos terceras partes del campesinado de los países de renta baja y media, o un total de 1.700 millones.

Tabla 5. Población rural y tierras marginales por región

Región en desarrollo	No agrícola	En regadío	Apta	Menos apta	Total	En regadío	Apta	Menos apta	Total
	Población (millones de personas)					Población rural agrícola (%)			
África Subsahariana	110	9	176	157	451	2.6	51.5	45.9	100
América Latina y Caribe	29	14	64	57	164	10.1	47.4	42.5	100
Asia	162	1106	389	505	2161	55.3	19.4	25.3	100
Oriente Medio/Norte de África	35	26	11	51	123	29.7	12.6	57.7	100
Total	335	1154	640	770	2899	45.0	25.0	30.0	100
	Área (millones de kilómetros cuadrados)					Tierra agrícola (%)			
África Subsahariana	11	0	5	7	24	1.4	44.2	54.4	100
América Latina y Caribe	10	0	6	4	20	4.7	55.7	39.6	100
Asia	7	4	3	7	21	27.6	22.2	50.2	100
Oriente Medio/Norte de África	6	1	0	2	9	23.7	9.2	67.1	100
Total	35	5	15	20	74	12.9	37.3	49.8	100

Fuentes: Sebastian 2009; incluye países de ingreso medio y bajo, excepto Europa del Este, Asia Central, ciertos estados insulares y países con tierra agrícola despreciable. Los datos no incluyen la tierra o las personas marginales por aislamiento del mercado.

Las personas pobres que viven en zonas marginales han sido ignoradas porque es difícil acceder a ellas físicamente y, con frecuencia, porque como grupos socialmente marginados tienen poco peso político a nivel nacional. Consideremos las áreas de pastoreo en el este de África. Las comunidades que se dedican al pastoreo, que ocupan el 70 % de las tierras áridas del Cuerno de África y representan el 10 % de la población en Kenia y Tanzania, están marginadas debido a su alejamiento geográfico, a cuestiones étnicas y a su modo de vida, que muchos gobiernos de la región consideran “pasado de moda”. Incapaces de defender sus derechos sobre sus tierras tradicionales o de tener un acceso seguro a los servicios sanitarios y educativos, sufren la mayor incidencia de la pobreza en la región. En Uganda, el 64 % de la población dedicada al pastoreo vive por debajo del umbral de la pobreza, frente al 38 % de la población a nivel nacional. En Tanzania, el analfabetismo afecta al 75 % de la población de pastores. En Kenia, la mayor parte del gasto público en agricultura se destina a las áreas de “alto potencial”, diez a uno con respecto a las tierras de pastoreo.

Cuadro 4. Se deja atrás a los Jie y a los Masai

Las comunidades que se dedican al pastoreo, como los Jie en el norte de Uganda, suelen tener una mayor incidencia de pobreza y un menor acceso a servicios básicos, como escuelas y atención sanitaria. Los Jie tienen también unas tasas de mortalidad infantil más elevadas y unos niveles de alfabetización más bajos que cualquier otra comunidad del país. La administración del distrito es incapaz de hacer frente a sus necesidades, en parte porque, como tienen pocos ingresos, la recaudación de impuestos es baja. Hay poco trabajo disponible en las ciudades próximas y la inseguridad alimentaria ha aumentado de manera significativa. Desde los años ochenta, las comunidades Jie han dependido de forma crónica de la ayuda alimentaria de emergencia.

En Tanzania, el ganado de los Masai, y por lo tanto su medio de vida, está desapareciendo. El crecimiento de la población no se ha visto acompañado por el crecimiento de los rebaños, a causa de las epidemias y de la hambruna del ganado provocada por las inundaciones y sequías recurrentes. Como consecuencia, las familias empezaron a vender a las hembras para comprar comida, reduciendo su núcleo reproductor. Cada vez más, muchos pastores no pueden confiar sólo en su ganado para ganarse la vida, pero las oportunidades de obtener otros ingresos siguen siendo escasas, como evidencia el creciente número de ex pastores que están en la miseria. La continuidad del pastoreo, y de la existencia de tierras y ecosistemas saludables, dependerá de que se le revitalice como forma de vida en el este de África y de que se generen oportunidades para obtener ingresos alternativos en las áreas rurales marginales.

Fuente: Informe de Oxfam Internacional 116: "Survival of the Fittest"

Las pocas oportunidades de empleo alternativo han conducido al estancamiento de los ingresos, el subempleo, la migración de los hombres a las áreas urbanas y al aumento de responsabilidades para las mujeres. A pesar de disponer de algunas organizaciones sociales sólidas, las áreas de pastoreo son en general políticamente débiles y desorganizadas, como consecuencia de su marginación social y económica. Los grupos de la sociedad civil integrados por pastores, donde los hay, son relativamente débiles.

Al otro lado del mundo, en las laderas de los Andes de Perú, Ecuador y Bolivia, se encuentran algunas de las personas más pobres del hemisferio, los campesinos indígenas, que sufren altas tasas de malnutrición infantil.⁴⁸ Normalmente se dedican a productos autóctonos como patatas locales, quinoa, amaranto y llamas, que pueden soportar las duras condiciones y los climas extremos de estas zonas. Los ecosistemas son diversos, y los campesinos trabajan pequeñas parcelas de su propiedad con extensiones que oscilan entre media hectárea y unas pocas hectáreas. La mayoría dependen de algún tipo de trabajo fuera del ámbito agrario, y las tasas de migración son altas, alcanzando el 18 % en Ecuador. Esto tiene importantes repercusiones sobre las responsabilidades de las mujeres, en especial en algunas comunidades de Bolivia y Perú, en las que hay una marcada separación de tareas entre hombres y mujeres. En estas comunidades, las mujeres

no suelen sentirse capacitadas para participar en la mayor parte de las actividades relacionadas con la agricultura y el comercio.⁴⁹

La inversión en áreas marginales mejoraría la seguridad alimentaria y mitigaría los efectos del cambio climático. En estas zonas, la alimentación de campesinos y comunidades depende directamente de sus cosechas, ya que se encuentran en lugares remotos, a menudo de difícil acceso. La falta de semillas mejoradas bien adaptadas o la ausencia de una industria comercial de semillas supone también que para muchos su obtención depende de las cosechas locales. Así, con poca conexión con el exterior, el campesinado depende de sí mismo para mejorar el funcionamiento de los mercados y garantizar su seguridad alimentaria.

Sobre estos campesinos y campesinas recae también el peso de conservar la biodiversidad agrícola a nivel global y de gestionar algunos de los ecosistemas más frágiles del mundo. Puesto que viven en los márgenes de desiertos y cuencas, para mitigar los efectos del cambio climático va a ser necesaria su participación en la conservación y gestión de los recursos naturales. La creciente presión sobre la tierra para obtener alimentos, combustible y espacio para el crecimiento urbano conlleva que la expansión de las tierras agrícolas también va a afectar a las áreas marginales. Muchas de estas zonas pueden hacerse también más vulnerables a las alteraciones climatológicas: temperaturas extremas, sequías e inundaciones. Un paso previo para la reducción de la pobreza es la adaptación a los desastres relacionados con el clima y con las variaciones en el régimen de lluvias a causa del cambio climático.

Una nueva mirada a la agricultura

Los campesinos y campesinas que viven en ambientes diversos y con propensión a los riesgos no se pueden beneficiar de los modelos estandarizados que se desarrollan para las áreas de producción bien irrigadas y fértiles. La búsqueda de tecnologías para mejorar la productividad de los pequeños propietarios de forma sostenible debe ser lo más amplia posible, y ya hay en marcha algunas tecnologías prometedoras, como variedades de semillas con tolerancia a la sequía o a suelos bajos en fósforo y nitrógeno; sin embargo, hay que tener en cuenta que la tecnología por sí sola no es la respuesta. No hay una única estrategia para invertir con éxito en las áreas marginales, debido a la diversidad de sus condiciones físicas y disponibilidad de recursos y, en muchos casos, a la exclusión social de ciertos grupos.

Además de las inversiones en investigación agraria, es fundamental que haya inversiones públicas directas en la ampliación descentralizada e innovadora de servicios, así como en sectores que sirven de apoyo a la agricultura –como por ejemplo, desarrollo de empresas rurales, salud, infraestructuras y educación–. Opciones obvias para programas de inversión serían potenciar la capacidad del

campesinado para gestionar los riesgos, promover el valor añadido para los cultivos “olvidados” y apoyar el desarrollo de mercados de insumos. Para llegar a las personas que no pueden participar o beneficiarse de estas opciones, como las personas mayores, los huérfanos y los enfermos, pueden resultar más apropiadas las redes de protección.

También se debe prestar más atención a la búsqueda de vías innovadoras para invertir en los medios de vida de las mujeres pobres de las áreas marginales. Para lograr la seguridad alimentaria hace falta implicar a las mujeres, pero hay problemas de base como las bajas tasas de alfabetización, la mala alimentación y la falta de servicios sanitarios adecuados, que frenan la capacidad de muchas de estas mujeres para participar de forma productiva en la agricultura.

Hay que reducir la ocupación de las mujeres y dotarlas de mayor poder por medio de educación, formación, organización y grupos de autoayuda. Con este objetivo, se deben fortalecer las asociaciones locales y nacionales para reducir la vulnerabilidad, generar seguridad y dar rienda suelta a todo el potencial de las mujeres que está aún sin desarrollar. Dotar de mayor poder a las mujeres pobres significa también que comprendan todas sus opciones de vida, incluida la opción de abandonar la actividad agrícola.

Abrir paso a las tecnologías de bajos insumos

Para el campesinado de áreas remotas y poco productivas, las tecnologías de bajos insumos externos (LEIT, según sus siglas en inglés) pueden ser su única opción, precisamente por las condiciones a las que tienen que hacer frente. Aunque también pueden servir como enfoque de base en cualquier otro lugar. Las LEIT complementan o sustituyen los aportes externos y, como resultado, pueden resultar más accesibles, proporcionan beneficios medioambientales significativos y, como principio, se centran en la toma de poder del campesinado.⁵⁰ A diferencia de los modelos estandarizados, las LEIT suelen ser el resultado de la experimentación de los campesinos por sí mismos o en colaboración con equipos de investigación.

No hay un prototipo único, ya que dependen de dónde y cómo se desarrollen. La clave de su éxito está en su especificidad para un lugar determinado. Las LEIT siguen una serie de principios generales, que se centran en promover la gestión y conservación de los recursos naturales, reducir el uso de aportes adquiridos externamente y dotar de poder al campesinado mediante un diseño participativo. Puesto que normalmente dependen del trabajo de toda la comunidad, estas tecnologías fomentan las actividades en grupo, el aprendizaje social y el desarrollo de capital humano y social. En todo ello juega un papel clave la existencia de asociaciones rurales o de productores fuertes. Por eso, las LEIT tienen el potencial de reducir la pobreza en las poblaciones de difícil acceso, al tiempo que preservan los bienes públicos globales mediante la conservación de los recursos.

En la práctica, esta diversidad de tecnológicas (prácticas y técnicas) que se solapan entre sí buscan:

- mejorar la fertilidad del suelo (abonos, compost);
- proteger el suelo frente a la erosión del agua (recogida de agua, laboreo de conservación, acolchado, cultivos de cobertera); y
- controlar las malas hierbas y las plagas (control integrado de plagas, cultivos intercalados).

Algunas combinan la gestión del agua y de los nutrientes para mejorar el establecimiento del cultivo (hoyos para plantar, sistema de intensificación del arroz).⁵¹

CUADRO 5: Éxitos de las LEIT⁵²

Recogida de agua en el Sahel	Abono verde en las laderas de América Central	Control integrado de plagas en el arroz asiático
<p>En Burkina Faso, en los años setenta y ochenta los campesinos construyeron curvas de nivel, hoyos para plantar y pequeñas presas a lo largo de Yatenga Plateau, recuperando tierras que se habían desertificado. La tecnología autóctona mejorada se difundió gracias a un campesinado innovador y a ONG como Oxfam Internacional y <i>Groupements Naams</i>, una federación de asociaciones de campesinos que surgió de los grupos tradicionales de ayuda mutua de los Mossi. Las tasas de retorno en algunas áreas llegaron hasta el 40 %.</p>	<p>Los campesinos frijoles fertilizantes a los <i>mucuna pruriens</i>. Un cultivo protector, conocido como reparador del suelo. Un estudio de 2002 mostraba que en Honduras la productividad media de las parcelas de maíz era 3-9 veces superior después de un periodo de 10-22 años con cultivos protectores y siembra de frijol terciopelo. Investigaciones más recientes documentan su uso desde antiguo en laderas empinadas y suelos pobres. Originario de Asia, lo adoptaron indígenas guatemaltecos que trabajaban en las plantaciones de United Fruit Company. Desde entonces, ha sido ampliamente utilizado por campesinos y ONG.</p>	<p>El Control Integrado de Plagas (CIP) busca reducir el peligroso uso de insecticidas químicos. Los campesinos aprenden sus principios y desarrollan respuestas adaptadas a las plagas en su propio sistema agrícola. Pueden obtener beneficios en una sola estación, con independencia de que la tierra sea o no de su propiedad. Los ejemplos con mayor éxito provienen de los campos de arroz irrigados de la post-Revolución Verde, en Indonesia. La FAO ha promovido el IPM ampliamente en Asia mediante escuelas de campo para los agricultores.</p>

Los escépticos temen que estos enfoques, como otros, sean adoptados primero por los campesinos con más recursos. Estos métodos tienden a ser intensivos en conocimiento y en trabajo, lo que los hace más costosos para las mujeres, las personas de edad avanzada y los más pobres de las comunidades agrícolas, que con frecuencia tienen que trabajar como asalariados para sobrevivir. Aunque los enfoques basados en las LEIT suelen depender de las inversiones de los campesinos y pretenden promover la toma de poder, se debe prestar atención para que lleguen a los campesinos más pobres de las comunidades, en especial a las mujeres.

Con la presión creciente sobre la tierra y el agua, y las amenazas derivadas del cambio climático, la mayoría de los expertos coinciden en que pocos más enfoques, si es que hay alguno, serán adecuados para las áreas marginales, y cada vez más también para las más favorables. Aumentar los éxitos de las LEIT tiene menos que ver con la mejora de las tecnologías existentes que con la forma de desarrollarlas y de darles una mayor difusión.

Las fincas demostrativas son un prometedor método de difusión. Se trata de un sistema de educación de adultos desarrollado originalmente, y muy difundido, en Asia para enseñar las prácticas del control integrado de plagas. Aunque hay una considerable variedad en la forma y en el contenido, el planteamiento básico consiste en sesiones prácticas en fincas asignados por la comunidad para el estudio, en las que se enseña a los campesinos y campesinas a resolver problemas, establecer prioridades y llevar a cabo una investigación experimental.

En Myanmar, Oxfam Internacional trabaja con la Metta Development Foundation para promover el desarrollo comunitario mediante fincas demostrativas. En éstas, campesinos formados para ello capacitan a otros sobre semillas, cultivos y nuevas tecnologías. Después de poner en marcha 125 proyectos en nueve regiones, se ha preparado a 600 campesinos y campesinas, y se espera dar servicio a un total de 18.000.⁵³ Este planteamiento también se ha llevado a cabo con éxito en Perú, donde quienes participaron en las fincas demostrativas sobre control integrado de plagas para el cultivo de la patata lograron mayores rendimientos.⁵⁴ En el Sahel, éste método permitió a los campesinos hacer frente a las pérdidas de productividad ocasionadas por una plaga del mijo que resultaba devastadora.⁵⁵ En la región de San, en Mali, las fincas demostrativas se utilizaron para mejorar la forma de gestionar la diversidad genética de las variedades de mijo y sorgo, con la finalidad de combatir los daños ocasionados por los insectos y la sequía.⁵⁶ También se utilizan para promover la acuicultura, la producción vegetal así como para apoyar causas sociales como la lucha contra el VIH/SIDA.⁵⁷

Dotar de poder a las organizaciones de productores contribuye al desarrollo

Por primera vez, los productores están representados a nivel nacional y el gobierno y las empresas del algodón los toman en serio. Ahora somos capaces de presionar al gobierno, plantear las preocupaciones de los pequeños productores y empezar a afrontar el desequilibrio de poder entre las concesiones y los agricultores.

Alberto Malico, Mozambique

Que el campesinado y las personas pobres de las áreas rurales adquieran un mayor poder debe ser un elemento clave de las inversiones en agricultura. Por su parte, las asociaciones como las organizaciones de productores (OP), grupos de autoayuda y grupos de mujeres, son fundamentales para crear medios de vida

sostenibles en el mundo rural. Las OP, por ejemplo, pueden capacitar a las comunidades para aprovechar las economías de escala y tener un mayor poder de negociación en los mercados en lo que respecta a precios, bienes y servicios. Se debe prestar especial atención a la capacidad de las mujeres para acceder a estos recursos, sobre todo cuando existen barreras culturales.

El número e importancia de estas organizaciones va en aumento. En Burkina Faso, las crisis de carácter humanitario y medioambiental causadas por sucesivas sequías impulsaron su creación; entre 1982 y 2002 el número de aldeas con una OP aumentó desde el 21 % hasta el 91 %.⁵⁸ En India, entre 1966 y 1998, el número de sociedades cooperativas aumentó de 346.000 a 488.000, implicando al 65 % de las familias rurales.⁵⁹ Las OP tienen un papel cada vez más importante en la adaptación y resistencia al cambio climático.

Cuadro 6. Los productores de algodón se organizan

“En los últimos 100 años, en Mozambique el algodón ha sido una de los cultivos destinados a la obtención de ingresos más estables”, dice Alberto Malico. “Más de 350.000 productores, y millón y medio de personas dependen de él. Con los ingresos del algodón se paga la escuela, la atención médica y muchos otros gastos esenciales”. Hace dos años, Alberto Malico era uno de los 300.000 productores de algodón que luchaban en Mozambique por ganarse la vida haciendo frente a enormes contratiempos: las fuerzas de la naturaleza, contratos injustos que le ataban a las empresas del algodón y mercados internacionales también injustos.

Hoy es un productor independiente y preside el National Cotton Producers Forum (FONPA), que ha organizado a los pequeños productores de algodón y se ha situado al nivel del gobierno y la industria para mejorar la vida de los productores a pequeña escala en todo el país.

“Por primera vez, los productores están representados a nivel nacional y son tomados en serio por el gobierno y las empresas del algodón. Ahora somos capaces de presionar al gobierno, plantear las preocupaciones de los pequeños productores y empezar a afrontar el desequilibrio de poder entre las concesiones y los agricultores”, dice Alberto Malico. “Al unirnos en asociaciones, nos resulta más fácil negociar un mejor precio para nuestro algodón, y ayudarnos unos a otros trabajando juntos para mejorar la producción y la cosecha”.

Al mismo tiempo, hay estudios y evidencias que indican una tasa relativamente elevada de fracaso en las OP.⁶⁰ Muchas organizaciones nuevas fracasan porque no obtienen apoyo para invertir en gestión y en el desarrollo de las capacidades que necesitan. Otro motivo es la existencia de mercados débiles, incapaces de proporcionar mejores servicios a sus miembros. Pero precisamente por esto, las OP necesitan un mayor apoyo institucional. Las organizaciones y sus miembros requieren desarrollar sus capacidades y formarse, no sólo para comercializar sus productos, sino también en muchos casos para alfabetizar a sus miembros. Sin esta base, los campesinos y campesinas pobres no podrán tener un acceso completo a los recursos o a las nuevas tecnologías. Para llegar al campesinado

más pobre y marginado es preciso trabajar con las organizaciones e instituciones locales.

Desarrollar los mercados locales de semillas

Un requisito fundamental para la seguridad alimentaria en las zonas marginales es el funcionamiento de los mercados de semillas. El campesinado depende de sí mismo porque sus propias semillas suelen dar mejores resultados, porque el estado está ausente y porque el sector privado es incipiente. Sin embargo, lograr que los mercados de semillas funcionen en estas zonas conlleva retos extraordinarios. Los campesinos se dedican a cultivos para los que no se han desarrollado variedades bien adaptadas ni de alta productividad, o si existen no han sido adoptadas de forma generalizada. Los riesgos son altos porque la calidad de las semillas puede no estar garantizada y porque el coste de adquirir semillas certificadas en mercados alejados puede ser prohibitivo. Con estas limitaciones, la demanda de semillas es irregular, lo que reduce el incentivo para que las empresas privadas las suministren.

Para mejorar en estas zonas el suministro de semillas certificadas y el acceso a ellas por parte de los campesinos, se pueden tomar varias medidas como establecer unos requerimientos de certificación menos estrictos, facilitar partidas pequeñas y que las ONG y las asociaciones de productores organicen subastas de semillas cuando la infraestructura del mercado sea insuficiente. En algunos países, como Mali y Kenia, está prohibido el comercio de semillas no certificadas, aunque los campesinos valoren la calidad de las semillas suministradas por otros campesinos y la experiencia de éstos. Permitir la venta de semillas certificadas por los campesinos –o por las comunidades–, o el etiquetado de confianza, podría ser una gran ayuda para los campesinos, al tiempo que contribuiría a salvaguardar la biodiversidad de las cosechas. Cualquier reforma dirigida a “formalizar” el comercio de semillas debe tener en cuenta el riesgo de que las mujeres se queden fuera, a menos que se hagan esfuerzos concretos para incluirlas como, por ejemplo, mediante cooperativas para la producción y venta de semillas.⁶¹

Para poner en marcha los mercados de semillas se puede recurrir a asociaciones público-privadas innovadoras y al trabajo conjunto de investigadores y productores. Por ejemplo, en Níger la Initiative Service Conseil (ISC), dedicada a la venta de bienes agrícolas, trabaja estrechamente con el instituto de investigación nacional (INRAN) para la producción de semillas. La etiqueta ISC es una certificación de confianza y las semillas certificadas se venden mediante redes sociales de comerciantes agrarios, asociaciones de radio campesinas y concursos, demostraciones de campo, encuentros públicos y exposiciones en mercados locales.⁶²

Las asociaciones innovadoras para el desarrollo y la certificación de semillas también pueden mejorar el acceso a otros bienes de producción y contribuir a hacer frente a otros retos importantes de la comercialización. En esos mismos países, las asociaciones campesinas consiguen dar un auténtico impulso a la productividad trabajando con investigadores y tiendas de material agrícola para que el coste de los fertilizantes minerales y de las semillas certificadas sea asequible para los campesinos pobres. Cuando identificaron que la principal causa de la infertilidad del suelo era la falta de fósforo, los investigadores encontraron un fertilizante con una mayor concentración de este elemento, y recomendaron a los campesinos que aplicaran “micro-dosis” a cada planta, reduciendo los costes y el tiempo requerido para la aplicación. La productividad aumentó enormemente, sin embargo, los productores se quedaron atónitos cuando después de la cosecha tuvieron que vender los excedentes de grano a un precio bajo. Hacían falta nuevas soluciones. Las asociaciones campesinas resolvieron este problema gestionando las existencias con un sistema de crédito. Compraron fertilizantes a granel, reduciendo los costes, y los almacenaron en las tiendas de la aldea, para vender a los campesinos paquetes más pequeños y asequibles. Construyeron graneros para almacenar el grano y poder así venderlo a mejores precios. Por último, al disponer de crédito por un valor del 80 % del precio del grano, los campesinos pudieron diversificar su producción con frutas y verduras, engordar ovejas y extraer aceite de cacahuete durante la estación seca.⁶³

Entrar en el mercado: valor añadido para los cultivos olvidados⁶⁴

Las mujeres tienden a perder el control sobre los ingresos a medida que los productos recorren el camino que va de la finca al mercado.⁶⁵ Les resulta difícil mantener un espacio en el mercado, y corren incluso el riesgo de perder el control de los “cultivos de mujeres” cuando éstos se hacen rentables. Así, su acceso al mercado es más limitado. Los enfoques de valor añadido pueden reforzar los vínculos entre muchos de los actores de la cadena de suministro –grupos de productores, grupos de mujeres, proveedores de servicios– y aumentar los ingresos. En el caso de los cultivos “olvidados”, el valor añadido proporciona a los productores pobres, en especial a las mujeres, una integración justa y participativa en los mercados.

Los cultivos “olvidados” tienen escasa importancia comercial, así como limitado uso y superficie de cultivo en relación con su potencial económico, por lo que han sido ignorados por la investigación agrícola, tanto pública como privada. Pero se mantienen porque son muy valorados por muchas comunidades locales, conservan la biodiversidad, ofrecen una mejor productividad para las tierras marginales y contribuyen a la restauración de los suelos. También los hay que son fuente de alimento, de diversificación de la dieta, de micronutrientes o de

hierbas medicinales. Su uso se asocia normalmente con el conocimiento tradicional, ya que la información científica es limitada.

Mientras se sigan cultivando o recolectando cultivos “olvidados” –como un tipo de arroz en las colinas de Vietnam, o los frutos y hojas del baobab en las secas sabanas de África–, crear valor añadido puede servir para aumentar la seguridad del medio de vida de las personas pobres en áreas marginales. Por ejemplo, en las tierras de secano de Siria, cultivar o recolectar plantas como higo, dátil chino, laurel, alcaparra, verdolaga y malva generaba el 23 % del ingreso de las familias. Dependiendo de las especies, un 64-95 % del producto se vendía en los mercados locales. La participación de las mujeres era muy elevada, especialmente en la recolección (53 % de los trabajadores), cultivo (38 %) y procesamiento (34 %), en comparación con la comercialización (12%).⁶⁶

Para comercializar los cultivos “olvidados” es preciso ampliar la demanda, aumentar la eficiencia del suministro y de los canales de distribución, y crear mercados locales.⁶⁷ La concienciación de la opinión pública puede estimular la demanda, incluyendo a los consumidores de los países ricos que demandan productos que tengan en cuenta criterios sociales, ambientales y éticos. Para atraer la atención sobre estos productos en los mercados locales y regionales, se han utilizado ferias de productos, teatros rurales, festivales locales, o eventos religiosos y culturales. Por ejemplo, en el sur de la India, se han promocionado y vendido productos en festivales en los templos. Escritores nepalíes han escrito obras basadas en historias de las aldeas para llamar la atención sobre la importancia de conservar los cultivos y variedades locales. Se pueden utilizar planes públicos para apoyar una demanda local o nacional estable mediante programas de alimentación en las escuelas o de comidas en los hospitales.

Para comercializar con éxito un producto de una calidad satisfactoria a un precio razonable hacen falta herramientas básicas de comunicación, de las que a menudo se carece. Las organizaciones de productores y las cooperativas campesinas y de mujeres pueden hacer frente a este problema. Integrándose verticalmente, el campesinado puede colaborar para demandar de forma colectiva mejores precios y el acceso a los bienes y servicios, así como para procesar sus productos y obtener un mayor valor añadido.

Cuadro 7. Mejorar el acceso al mercado en Kolli Hills

Kolli Hills es un área montañosa de clima templado situada en Tamil Nadu, en la India. Casi el total de sus 50.000 habitantes pertenecen a la comunidad tribal Malayali y ocupan una extensión de 28.000 hectáreas, de las cuales aproximadamente la mitad son tierras agrícolas. Se trata de una región con bastante diversidad, en la que hay valles, manantiales, tierras húmedas y bosques. Los Malayalis producen mijo y mandioca en tierras de secano, y en las proximidades de los valles siembran piña,

café y pimienta, entre otras especias. La zona es exuberante y productiva, pero sólo está conectada con el resto del distrito de Namakkal por un único camino pavimentado, y a la mayor parte de los lugares sólo se accede a pie.

Con el apoyo financiero y educativo de ONG, los Malayalis se organizaron en grupos de autoayuda, una forma común de organización de base en la India. Mediante éstos, las comunidades locales crearon grupos específicos para racionalizar la comercialización y procesamiento del mijo. Mejoraron la productividad mediante la selección de semillas que probaban en sus propios campos, y prácticas de descascarillado y procesamiento. Un grupo de mujeres lideró la recogida de las cosechas individuales y su traslado a un punto común de la aldea para organizar el transporte de forma colectiva. Etiquetar su producción orgánica les sirvió para generar demanda. Las etiquetas las escribían en los dos idiomas, tamil e inglés. Por último, anunciaron su mijo orgánico en exposiciones, festivales en los templos y ferias agrícolas.

Fuente: Gruère et al. 2008⁶⁸

Otro aspecto esencial para mantener los ingresos es diferenciar el producto mediante la indicación de su procedencia geográfica, la marca y el etiquetado. Con frecuencia, para involucrar al campesinado en estas actividades hace falta el apoyo de organizaciones bien establecidas, incluyendo acuerdos de cooperación, iniciativas conjuntas (ONG, sector público o privado según los casos) y un marco legal para garantizar el acceso a los recursos, los derechos de propiedad, esquemas de calificación y estándares de calidad. También hay que regular a las empresas para controlar las externalidades ambientales y sociales.

Hacen falta inversiones públicas para crear mercados al aire libre en los pueblos, con toda la infraestructura necesaria. Tanto las redes sociales informales en el ámbito rural como las asociaciones más formales de productores son una buena fuente de información, pero ambas son excluyentes: es poco probable que las personas marginadas pertenezcan a ellas. El estado puede ayudar a equilibrar la situación, invirtiendo en sistemas de información accesibles para todos, en mejores instalaciones para los mercados y en que haya unas normas simples de funcionamiento en los mercados rurales.⁶⁹

Gestión del riesgo y capacidad de recuperación

La agricultura es un negocio de riesgo. Las amenazas vienen desde todos los frentes –cambios en las condiciones climatológicas, desastres naturales, plagas, precios del mercado, escasez de recursos– y es de prever que se intensifiquen a causa del cambio climático, la escasez de agua y el crecimiento de la población. Por eso, invertir en la agricultura y en la vida rural implica también reducir la vulnerabilidad ante los riesgos, generando capacidad de recuperación frente a los desastres cuando éstos ocurren y ayudando a las personas a ponerse de nuevo en pie cuando caen. Para que puedan escapar de la pobreza, y no vuelvan a caer en

ella, hacen falta mecanismos alternativos de financiación, programas sólidos de protección social y estrategias que realmente funcionen.

La agricultura es por su propia naturaleza incierta debido al tiempo que transcurre –a veces largo– entre la inversión en la cosecha y su recogida. El campesinado de las áreas marginales soporta mayores riesgos de producción y de precios, ya que las condiciones de cultivo son más duras y se encuentran desconectados de los grandes mercados. Participan en pequeños mercados en los que se manejan volúmenes reducidos, y los precios están estrechamente vinculados a los niveles de producción local. Así, cuando muchos productores pierden la cosecha de forma simultánea, el limitado acceso a mercados alternativos hace que los precios locales se disparen, amenazando su seguridad alimentaria.

Las tecnologías o prácticas dirigidas a promover o estabilizar la producción forman parte de las estrategias para reducir riesgos. También las cadenas de comercialización integradas verticalmente, como las de cultivos de exportación de alto valor y perecederos, que reparten los riesgos entre distintos actores. Otra forma es participar en asociaciones de productores y cooperativas para evitar el riesgo de precios al que se enfrentan los campesinos individuales en los mercados locales.

Entre las posibles estrategias, se incluye también el disponer de mejor información sobre los mercados y sobre las condiciones climatológicas. En las áreas marginales es común la diversificación de ingresos y de cosechas. Para ello se puede recurrir a la biodiversidad de los cultivos, intercalar cosechas, sembrar escalonadamente, practicar la silvicultura e integrar la producción agrícola con la cría de ganado. Sin embargo, en estas zonas hay menos alternativas no relacionadas con la producción agraria que en las áreas más favorecidas.

Para el campesinado pobre, las intervenciones más prometedoras no siempre están en el campo de la agricultura. Hacen falta redes de protección para ayudarles a hacer frente a los imprevistos y evitar que, para cubrir las necesidades inmediatas, tomen decisiones irreversibles con consecuencias a largo plazo. Cuando las personas pobres apenas pueden cubrir sus necesidades básicas, un imprevisto les puede llevar a realizar recortes peligrosos que afectan al bienestar familiar en el largo plazo: enfermedades que no se pueden atender, niños y niñas sacados de la escuela, deterioro de la alimentación. Si para cubrir sus necesidades inmediatas se ven forzados a tomar decisiones que acabarán reduciendo su capacidad de producción en el futuro, se pueden ver sumidos aún más en la pobreza.⁷⁰

Cuando se extiende el hambre y se interrumpe la venta de bienes, los programas de protección social o “redes de protección” son una necesidad apremiante. La

ayuda alimentaria a corto plazo, las ayudas económicas y los programas de trabajo público pueden ser auténticos salvavidas. Las personas más afectadas por la actual crisis financiera son un claro ejemplo de ello. De existir, las redes de protección podrían ayudar a paliar el tremendo impacto de la crisis sobre los más de 200 millones de personas que se prevé que van a perder su empleo y los otros 53 millones que se verán atrapados en la situación de tener que vivir con menos de dos dólares al día. La protección social tiene que estar en primera línea de las intervenciones para reducir la pobreza, con el fin de ayudar a que las personas pobres tengan acceso a la comida y a otras necesidades básicas en los tiempos duros, y asistir a aquellas que por su edad avanzada, falta de salud o por alguna discapacidad tienen impedimentos para incorporarse a la actividad productiva.⁷¹

Cuadro 8. Transferencia para la adaptación al riesgo en el Cuerno de África (HARITA)

El cambio climático provocado por el ser humano va a generar alteraciones climáticas sin precedentes que van a afectar a muchas de las comunidades más vulnerables del mundo, las cuales no pueden hacer frente con efectividad a cambios imprevistos, patrones climáticos menos predecibles y un aumento de la intensidad y frecuencia de los desastres naturales. Las personas que viven en las regiones de Etiopía afectadas por la sequía no son una excepción. Los etíopes consideran la sequía como la primera amenaza para sus medios de vida, ya que el 85 % de la población depende para su supervivencia de los cultivos de secano.

Un seguro climático indexado podría ayudar a reducir el riesgo al que se exponen los campesinos, haciendo que se sientan más cómodos a la hora de asumir riesgos, como pedir un crédito para mejorar las semillas. Oxfam Internacional y Swiss Re, en colaboración con Relief Society of Tigray (REST) y el International Research Institute (IRI) for Climate and Society, lanzaron una prueba piloto de un innovador seguro climático indexado para la cosecha de *teff* (un cereal) en la aldea de Adi Ha, en Tigray, Etiopía, afectada por la sequía. El programa de Transferencia para la Adaptación al Riesgo en el Cuerno de África (en inglés, Horn of Africa Risk Transfer for Adaptation – HARITA-) se basa en un modelo participativo para dotar de poder a los campesinos y campesinas, que trabaja con ellos y con sus organizaciones para identificar sus necesidades y facilitar su participación en el diseño del seguro.

Fuente: Oxfam América

Una opción prometedora para reducir la pobreza es generar capacidad de reacción ante futuros imprevistos mediante redes de protección productivas –que generan un crecimiento de ingresos y estimulan efectos multiplicadores en la economía y en los mercados de trabajo–. Su valor está, en primer lugar, en su capacidad de mitigar el impacto de los imprevistos una vez que ocurren, y en segundo lugar en generar unas condiciones que posibiliten un mayor crecimiento de activos y de ingresos. Aún están por demostrar los beneficios de estos planteamientos, pero hay ya varios programas piloto en marcha. Por ejemplo, el Hunger Safety Net Program, financiado por el Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido y el Gobierno de Kenia, proporciona transferencias

mensuales en metálico de 15 dólares a cada familia keniana en extrema pobreza. A finales de 2009, se ofrecerá también a las familias pobres una póliza de seguro indexado. Las pérdidas se medirán mediante imágenes de satélite de las poblaciones de ganado. Estos esquemas pueden resultar demasiado caros para los campesinos pobres, por lo que subvencionarlos o vincularlos con otras intervenciones destinadas a incrementar los ingresos para reducir la prima de la póliza pueden ser formas de superar esa barrera. Además, como los seguros pueden mejorar la posición de los campesinos a la hora de conseguir un crédito, podría ser también una forma de mejorar su acceso a créditos más baratos.

Desarrollo financiado por el campesinado

Cuando el mercado local tiene un potencial importante, las asociaciones campesinas pueden optar por encargar investigación privada, y pagarla con una cuota sobre las ventas. Los ingresos permiten a las organizaciones productoras tener voz a la hora de establecer la agenda de investigación. En muchos países del este de África, es cada vez más frecuente que los propios productores financien investigaciones sobre cultivos de exportación. En Tanzania, Kenia y, en menor medida, en Uganda y Zimbabue, se financia de esta forma una parte significativa de la investigación sobre café, té, algodón, tabaco, anacardo y caña de azúcar. En América Latina, una serie de países –incluyendo Colombia, Costa Rica, Guatemala y Honduras– utilizan tasas sobre la producción o sobre la exportación para financiar I+D sobre cosechas de alto valor (algodón, café, caña de azúcar, aceite de palma), a través de las asociaciones de productores.

Aunque es más apropiada para materias primas, con cadenas de comercialización estrechas y bien integradas –como es el caso de las materias primas para exportación o los productos hortícolas– la financiación efectuada por los campesinos también es posible en el caso del cultivo de alimentos básicos, bajo condiciones de mercado similares. Por ejemplo, en Kenia y en India los campesinos han financiado investigaciones sobre maíz y trigo, respectivamente. En áreas marginales, el desarrollo financiado por el campesinado podría ser apropiado si existen mercados para cultivos “olvidados” de alto valor. Es más, buena parte del desarrollo y adaptación a las tecnologías con bajos insumos externos será necesariamente financiado por los campesinos y sus organizaciones, vinculando la creación de valor añadido para cultivos “olvidados” con la mejora de la seguridad alimentaria y la mitigación de los efectos del cambio climático.

6 Crear medios de vida rural sostenibles

En general, los campesinos en zonas favorables para la agricultura cultivan las tierras con mayor potencial productivo y disfrutan de un mejor acceso a los mercados. No obstante, deben hacer frente a retos ambientales cada vez mayores, asociados a la agricultura intensiva; a la inequidad en la distribución y calidad de la tierra - a menudo es algo muy marcado- así como a la desigualdad social relacionada con los derechos laborales y de la tierra, especialmente en el caso de las mujeres. Algunos pequeños propietarios se encuentran “virtualmente sin tierra”⁷² y cada vez más pasan a formar parte de los mercados de mano de obra informal y temporal. Con las explotaciones muy rentables, que requieren grandes inversiones, surgen otras formas de riesgo cuyo origen está en la volatilidad de los precios mundiales y de los mercados financieros. Los pequeños productores de zonas favorecidas tienen más posibilidades de beneficiarse del uso de enfoques agro-ecológicos para gestionar sus recursos, ya que por una parte mejoran el acceso de las mujeres a insumos y servicios, lo cual genera más ingresos y mejores opciones de diversificación para la subsistencia, y por otra minimizan las pérdidas post-cosecha. Los programas de protección social y las redes de protección productivas también deben ser opciones disponibles.

La erosión del suelo, la pérdida de fertilidad y la salinidad del agua son graves impactos y retos ambientales, en parte debidos a la dependencia de la agricultura intensiva. Algunas de las innovaciones más prometedoras para abordar estos retos, especialmente en Asia, son el laboreo cero y el control integrado de plagas, pues muchas de las áreas son de regadío.⁷³ La tecnología de bajos insumos externos, posiblemente la opción más favorable para las zonas marginales, ha mostrado tasas de éxito realmente muy altas en zonas favorecidas.⁷⁴ Y con la llegada del cambio climático, se hace necesario adoptar enfoques “agro-ecológicos” -sostenibles desde la perspectiva ambiental- en las zonas favorecidas.

Las mujeres son clave

Las mujeres son clave para la seguridad alimentaria de los hogares.⁷⁵ Sin embargo, las inversiones en producción de alimentos normalmente se dirigen a los hombres más que a las mujeres, asumiendo que en el seno de la familia se compartirá la información; pero frecuentemente dicha información no es adecuada para las necesidades de las mujeres. Por ejemplo, la adopción de una tecnología depende de muchos factores, muchas veces no relacionados con la tecnología en sí misma. A menudo las mujeres no tienen acceso a recursos tales como la tierra, los créditos, los insumos y la información. De manera que, incluso aunque una mujer tenga acceso a su propia parcela de tierra, si no se da una solución previa a otro tipo de restricciones las diferencias en rendimiento pueden

ser mínimas.

A menudo los servicios de extensión no contactan con las mujeres agricultoras, especialmente con las mujeres que son cabeza de familia.⁷⁶ Los rendimientos más bajos de las mujeres agricultoras se pueden atribuir a unos niveles menores de insumos, como fertilizantes y créditos -sintomáticos de un menor acceso a la tierra-, de acceso a los programas de extensión y a los servicios financieros.⁷⁷ Con un análisis estadístico, una vez que esos factores se tienen en cuenta, los hombres y mujeres que cultivan maíz en el oeste de Kenia son igualmente eficientes y responderán de la misma manera a unos precios más altos del maíz.

Existe un enorme “potencial perdido” en productividad agrícola debido a la falta de inversión en las mujeres y en sus necesidades. El Banco Mundial encontró que en Burkina Faso podía elevarse la producción de las mujeres entre un 10% y un 20% mediante el intercambio de mano de obra y fertilizantes entre las parcelas de hombres y de mujeres; en Kenia, al brindar a las mujeres los mismos insumos y formación que a los hombres, éstas podían aumentar el rendimiento en más de un 20%; en Tanzania, reducir el tiempo que las mujeres dedican a otras tareas podía incrementar los ingresos en efectivo de las pequeñas agricultoras de café y bananas en un 10% ; y en Zambia, si las mujeres disfrutaran en general del mismo nivel de inversiones de capital en insumos agrarios que sus equivalentes masculinos, incluyendo la tierra, los resultados podrían incrementarse en más de un 15%.

Si se da una combinación de derechos sobre la tierra, insumos y créditos, abordando la variedad de limitaciones, los hogares encabezados por mujeres en zonas favorecidas contribuirán de igual manera al crecimiento en la agricultura.⁷⁸ Sin embargo, hay que prestar atención a las muchas demandas que deben atender las mujeres en el tiempo del que disponen. A menudo las mujeres no pueden asistir a las reuniones de extensión por esa misma razón, pero asegurar su acceso a estos servicios mejorará la productividad de sus cosechas y, por lo tanto, de la nutrición de sus familias, al mismo tiempo que generan una mayor demanda de bienes y servicios en la economía.

Promover la equidad en los mercados de alto valor

Ser pequeño no siempre significa ser pobre o ineficiente. La competitividad tiene mucho que ver con el capital disponible, incluyendo el capital humano, social, financiero y físico, además de la tierra. Muchos pequeños campesinos participan en cadenas de mercado de alto valor, incluyen los supermercados, cuando disponen de acceso a sistemas de riego, información, formación y transporte, que es lo que les permite acumular conocimiento y capital social. Por ejemplo, en Guatemala, los agricultores que se dedican a producir lechuga en parcelas de 2 hectáreas -lo que suele llamarse una explotación agrícola pequeña- tienen más

posibilidades de participar en la cadena de suministro de un supermercado cuando poseen algún nivel de formación, sistemas de riego, viven cerca de las vías de comunicación, tienen un camión y son miembros de una organización de productores.⁷⁹

Pero sólo en raras ocasiones se pone énfasis en que el campesinado pobre llegue a estas cadenas comerciales de exportación. Si los supermercados pueden elegir, preferirán que sus proveedores sean agricultores medianos o grandes. Incluso los trabajadores empleados por explotaciones medianas o grandes, que cada vez son más mujeres, están a menudo sujetos a condiciones atroces: largas jornadas, salarios bajos, entornos inseguros y poco saludables. Los trabajadores necesitan organizarse, y los intermediarios comerciales y agricultores tienen que comprometerse a respetar los estándares de trabajo.⁸⁰

Para aumentar las posibilidades de que los campesinos pobres participen en estas cadenas comerciales, las inversiones públicas deberían animar a los campesinos a responder a la demanda, y los gobiernos nacionales deberían modernizar las infraestructuras para el transporte y ofrecer créditos a comerciantes, procesadores y agricultores.⁸¹ Los gobiernos pueden establecer ciertas políticas que ayuden a los minoristas a contribuir a esa “integración al desarrollo”. Estas políticas incluyen:

- hacer cumplir regulaciones adecuadas en el sector de los supermercados, tales como políticas para promocionar la competencia de las cadenas de oligopolios, como las que existen en Latinoamérica;
- modernizar las infraestructuras y servicios que se ofrecen a los minoristas y a los campesinos en los mercados al por mayor;
- ayudar a los campesinos a organizarse para convertirse en proveedores de los supermercados;⁸² e
- implementar y reforzar a nivel internacional los estándares de trabajo reconocidos.

Las pérdidas post-cosecha suponen una restricción importante a la hora de integrarse de forma productiva en las cadenas comerciales. Los pasos entre cosecha y consumo son muchos: selección, limpieza, empaquetado, almacenaje, transporte y procesamiento, y ofrecen muchas posibilidades de deterioros o daños. De hecho, los estudios de campo indican que, de las cosechas de cultivos hortícolas en África, entre el 40% y el 50% se pierde antes de ser consumido.⁸³ En India, las pérdidas pos-cosecha afectan al 40% de la producción anual.⁸⁴ Las frutas y verduras se pierden sobre todo por golpes, pérdidas de agua o deterioro en la recogida.

Sin embargo, las soluciones a estos retos pueden ser sencillas y rentables. Por ejemplo, los contenedores que normalmente se utilizan en África para recoger

frutas y verduras son de materiales duros y que no se apilan bien. Los contenedores de madera podrían encajarse con protectores de cartón de fibra entre ellos, que cuestan poco, y así protegerían de arañazos y cortes. Donde haya más recursos disponibles se podría pensar en cajas de plástico que se puedan apilar. En las regiones del Sureste Asiático, donde se cultiva arroz, a veces los agricultores simplemente necesitan bolsas que duren más tiempo, que eviten derrames, deterioros, contaminación y que faciliten su transporte. Otras acciones son tan sencillas como construir estructuras y toldos que den sombra a los frutos recién recogidos, para reducir la temperatura donde se manipulan, cuando el almacenaje en cámaras de frío no sea viable. Inversiones de bajo coste en estos ámbitos podrían ser altamente rentables.

Servicios financieros al servicio de los agricultores y agricultoras pobres

Los servicios financieros son una forma de ayudar a los campesinos a mejorar la gestión del riesgo. Las instituciones de micro-créditos han dado pasos enormes al incorporar al campesinado pobre a actividades de generación de ingresos, pero su éxito en la agricultura ha sido más limitado. Lo habitual es que el crédito agrícola no se ofrezca para el cultivo o para inversiones en la parcela, como el riego, ya que se ha visto que son muy caros e inflexibles. Es muy difícil que los servicios financieros, incluso los micro-créditos, lleguen hasta las zonas rurales, en particular a los grupos marginales y a las mujeres. A nivel mundial, se estima que éstas reciben solamente un 1% de todo el crédito agrícola,⁸⁵ y cuando lo hacen es con frecuencia a través del hombre de la familia. Para superar estos retos, donde es culturalmente aceptable, las mujeres participan en fondos rotativos o acumulativos y en asociaciones de crédito. Oxfam Internacional apoya muchas de estas iniciativas en África Occidental, en el este de Asia y en Centroamérica, ya que han demostrado que pueden replicarse fácilmente y a bajo coste, fortalecen la solidaridad y confianza y crean nuevas oportunidades para las mujeres y los hombres del campo.

CUADRO 9. Ahorrar para cambiar

Algunas veces, tan sólo el hecho de tener un lugar seguro para ahorrar o acceso a un pequeño préstamo puede ayudar a una familia a emprender el camino para salir de la pobreza. Pero muchas personas pobres no pueden ir a los bancos o a las cooperativas de ahorro y crédito para este tipo de ayuda. A menudo, estos servicios no están disponibles, sobre todo en zonas rurales, y donde sí lo están, las personas pobres no tienen derecho a ellos.

A través del programa “Ahorrar para cambiar” Oxfam Internacional ayuda a mujeres pobres de Mali, Senegal, Burkina Faso, El Salvador y Camboya a mejorar su subsistencia y construir un futuro mejor, al ampliar su acceso a los servicios financieros. Se da apoyo a grupos en los pueblos para que actúen como su un banco de la comunidad, donde los miembros del grupo de ahorro pueden ahorrar y prestar, y

se pagan intereses unos a otros sin el riesgo de endeudarse con un proveedor de créditos, un prestamista o un intermediario. Estos préstamos se usan para emprender negocios, participar en pequeñas transacciones y comprar los bienes tan necesitados por las familias.

A medida que más mujeres participan en el programa, va cambiando gradualmente su modo de pensar acerca de sí mismas y del lugar que ocupan en la familia y en el pueblo. En Mali, las reuniones de los grupos ofrecen un foro en el que la población local aprende a prevenir y a tratar la malaria. En Camboya, los participantes de Ahorrar para Cambiar aprenden el "Sistema de Intensificación del Arroz", una nueva forma de cultivar arroz que aumenta la productividad al tiempo que reduce el uso de pesticidas y de dañinos productos químicos.

Desde que se lanzó el programa Ahorrar para Cambiar en abril de 2005, más de 250.000 mujeres y hombres pobres de cinco países se han unido a los grupos de ahorro y préstamo. Sus ahorros suman ya 4 millones de dólares y el programa sigue creciendo.

Fuente: Oxfam América

Normalmente los campesinos pobres no invierten suficiente en sus explotaciones agrícolas, porque un error podría resultar desastroso. Por eso necesitan herramientas financieras que les animen a asumir el riesgo que puede ser potencialmente provechoso. Los paquetes de seguros climáticos, donde sea posible su diseño y puesta en marcha, pueden proteger contra la pérdida en los ingresos, en el rendimiento o en el precio. Las pólizas de seguros también pueden combinarse con créditos y otros tipos de aportaciones, como semillas mejoradas o fertilizantes, y ligarse a transferencias de dinero por trabajo en programas de empleo público. Las herramientas financieras adecuadas tienen que crearse con modelos de diseño participativo para limitar los riesgos y reducir el impacto de los bruscos cambios económicos y climáticos en los campesinos pobres.

Diversificar los ingresos y asegurar los derechos laborales

Los ingresos que no proceden de la explotación agrícola son importantes para la mayoría del campesinado en todo el mundo, independientemente del tamaño de la explotación o de su localización. De hecho, representan entre uno y dos tercios de los ingresos de los pequeños propietarios en cualquier parte del mundo.

Figura 6. Ingresos de los pequeños propietarios no procedentes de las explotaciones por región, en porcentaje.

Región	Tamaño medio de explotación	Proporción media de ingresos no procedentes de la explotación (%)
África	1,6	42
Asia	1,6	32
Latinoamérica y Caribe	67,0	40

Fuente: Nagayets (2005); Haggblade, Hazell y Reardon (2005).

Recientes estudios de Oxfam Internacional muestran que en Chile, los agricultores a pequeña escala obtienen entre el 50 y el 60% de sus ingresos de su explotación agrícola, pero entre el 26 y 29% tiene otra procedencia. Casi dos tercios de todos los agricultores a pequeña escala recurren al trabajo agrícola asalariado para sobrevivir. Para las mujeres, esto significa jornadas excesivamente largas, que pueden superar las 12 horas, repartiendo su tiempo entre sus parcelas, las parcelas de otros y el cuidado de sus familias. En Colombia, el trabajo pagado constituye el 30% de los ingresos de la explotación agrícola de la familia. Pero casi el 70% de los trabajadores agrícolas gana menos del sueldo mínimo, el 50% de los trabajos son informales y el 90% no es remunerado.

Figura 7. Composición del empleo rural fuera de las explotaciones agrícolas por región (en porcentajes)

	% de empleo rural no agrícola						
	% fuerza laboral rural no agrícola	% mujeres en empleo rural no agrícola	Industria	Comercio y transporte (1)	Servicios financieros y personales (2)	Construcción, servicios públicos, minería y otros (3)	Total empleo rural no agrícola
África	10.9	25.3	23.1	221.9	24.5	30.4	100
Asia	24.8	20.1	27.7	26.3	31.5	14.4	100
América Latina	35.9	27.5	19.5	19.6	27.3	33.5	100
Asia Occid. y Norte de África	22.4	11.3	22.9	21.7	32	23.2	100
Notas							
1 Comercio y transporte incluyen comercio al por mayor y por menor, transporte y almacenamiento							
2 Otros servicios incluyen servicios financieros, seguros y servicios sociales y comunales							
3 Otros incluye minería, servicios públicos, construcción y otras actividades no clasificadas							
4 Datos por país ponderados por tamaño de la fuerza laboral primaria							

Fuente: 31 censos de población resumidos por Hazell, Haggblade y Reardon (en publicación). Suma ponderada en cada región por datos del país según tamaño de la fuerza laboral primaria.

En Asia, las explotaciones agrícolas han disminuido en tamaño y ha crecido el número de personas sin tierra y virtualmente sin tierra.⁸⁶ En el sur de Asia es común encontrar entre un tercio y la mitad de la población rural sin tierra. Un estudio reciente realizado en Ghana confirma que los hogares con una mujer como cabeza de familia son una gran parte de la población que carece virtualmente de tierra.⁸⁷ El resultado es que casi la mitad de las personas que trabajan en agricultura lo hacen como empleados, y el número de trabajadores asalariados está creciendo en porcentaje entre la mano de obra agrícola. El trabajo en la agricultura es con mucha frecuencia temporal o estacional, informal y, en forma creciente, femenino. Los salarios son bajos en relación a otros sectores y las condiciones peligrosas y desfavorables. La OIT informa que cada año mueren 170.000 trabajadores del campo.

El número de mujeres asalariadas que trabajan en la agricultura está aumentando rápidamente. Y la proporción de mujeres dentro de las personas que trabajan fuera de la agricultura es de al menos del 20% en todas las regiones del mundo excepto en el este de Asia y el norte de África. La mano de obra femenina es cada vez más ocasional, con una marcada discriminación por razón de género, y grandes diferencias de salario. La protección de los derechos laborales de las mujeres es limitada y la ley, cuando existe, se suele respetar de forma precaria.

Los trabajadores agrícolas se enfrentan a muchos peligros y raramente están cubiertos por la legislación nacional. Dado que la mayoría de las leyes laborales favorecen al empleo de la industria, la agricultura queda totalmente excluida, y allí donde existen leyes apenas se cumplen. Los trabajadores asalariados agrícolas necesitan una legislación que se respete y que ofrezca una mejor protección a los trabajadores, salarios mínimos, pensiones y acceso a los servicios de salud.

7 Conclusiones y recomendaciones

Para reducir la pobreza, alcanzar la seguridad alimentaria y mitigar el cambio climático, invertir en agricultura ha de ser una prioridad máxima para los donantes y los gobiernos nacionales. En quién y dónde invertir es igualmente importante, si no más, que cuánto. Las inversiones tienen que ser predecibles, transparentes, no ligadas y responder a los campesinos y campesinas de comunidades marginales de forma participativa y promoviendo su fortalecimiento. Invertir en los agricultores y agricultoras pobres es rentable, a pesar de la percepción del sector privado de que invertir en zonas marginales tiene rendimientos bajos. Aunque es clave desarrollar tecnologías innovadoras para la agricultura, para satisfacer las necesidades de esa parte del campesinado el sector público tiene que llenar el vacío que ha dejado el sector privado. Las inversiones deben hacerse a la medida de cada contexto y necesidades específicas, que son muy variados. Dados los retos que afrontan estos campesinos, las mejores inversiones puede que estén totalmente al margen de la tecnología y de la agricultura. En zonas favorables para la agricultura, deberían hacerse más esfuerzos concertados para reducir la desigualdad y para asegurar el desarrollo sostenible desde el punto de vista ambiental. Sobre todo, las inversiones en agricultura tendrán que ser específicas para cada contexto, orientadas a la demanda, sostenibles desde las perspectivas social y ambiental, participativas, capaces de dotar de más poder, y equitativas entre mujeres y hombres.

Oxfam recomienda a los donantes, los gobiernos nacionales y los inversores del sector privado:

1. **Situar la agricultura en el centro.** En última instancia, para reducir la pobreza, la agricultura tiene que volver a ser una máxima prioridad para los gobiernos y también para los donantes.
2. **Invertir más y de forma más inteligente.** La inversión en agricultura debe ser mayor de lo previsto en el pasado, predecible, transparente, no ligada, canalizada a través de apoyo presupuestario y complementarse con financiación para grupos de la sociedad civil, capaces de actuar como fiscalizadores del gobierno y brindar servicios complementarios.
3. **Reconocer que no existe una solución única.** La inversión y la investigación en agricultura para zonas marginales tienen que adaptarse de forma participativa a las condiciones específicas de cada contexto y orientarse hacia la demanda.

Oxfam recomienda a los gobiernos nacionales, con ayuda de los donantes:

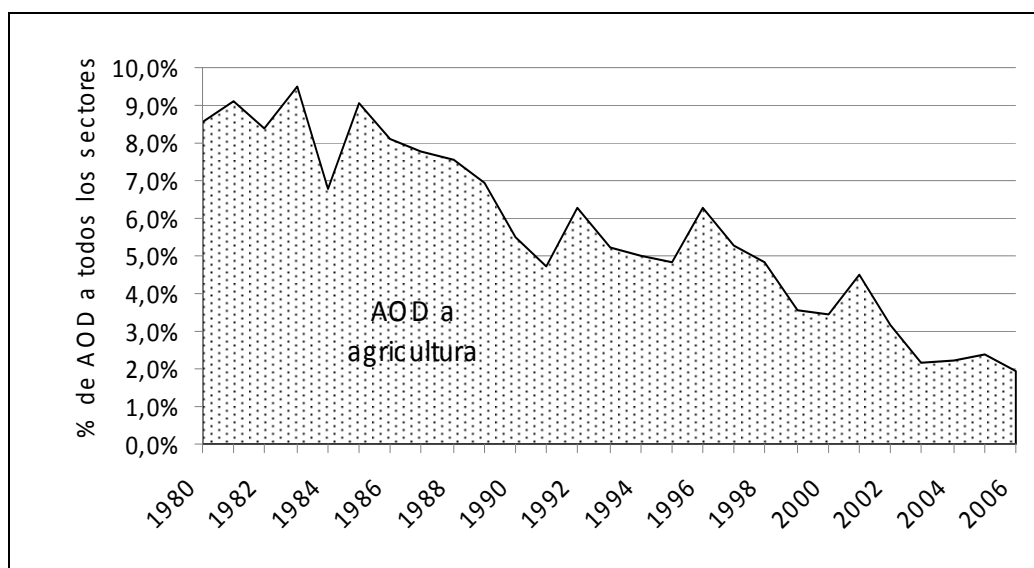
1. **Llenar el vacío dejado por el sector privado.** Ya que el sector privado encuentra poco rentable invertir en zonas marginales, el sector público y la sociedad civil deben desempeñar un papel más activo.
2. **Construir medios de vida rural sostenibles.** La inversión pública en agricultura es primordial, pero para tener el mayor impacto sobre la productividad, y en última instancia sobre la reducción de la pobreza, se debe complementar con inversiones en desarrollo rural fuera de las explotaciones agrícolas, infraestructura, educación y servicios sanitarios.
3. **Invertir en zonas marginales.** La inversión agrícola debe incluir a quienes se han quedado atrás: alrededor del 66 % de las personas pobres en el medio rural. Cualquier estrategia de inversión centrada en exclusiva en las zonas favorables para la agricultura será desafortunada, en particular en países con limitada cantidad de tierras con alto potencial.
4. **Apoyar tecnologías de bajos insumos.** Se necesita invertir en el desarrollo de tecnologías de bajo coste, que buscan la conservación de los recursos, reducen la dependencia de la compra de insumos y favorecen la adquisición de poder de los agricultores en zonas marginales.
5. **Reconocer que no hay una fórmula mágica.** Así como no hay una tecnología que funcione en todas partes, la tecnología en sí misma es solo parte de la respuesta. La inversión debe tener también un alcance más allá de la agricultura, y ofrecer redes de protección para los afectados por los cambios del clima y del mercado, así como para aquellos que no pueden insertarse de forma permanente en la economía.
6. **Fortalecer a los agricultores y sus comunidades** para que participen en la identificación de sus propias necesidades y las inversiones más adecuadas, aumentando la capacidad de las organizaciones de productores para emprender acciones colectivas, negociar mejores precios y servicios y autofinanciar sus prioridades del desarrollo.
7. **Tratar a las personas como el recurso clave del desarrollo.** Proporcionar mejor tecnología no acabará por sí misma con el hambre ni mejorará la seguridad alimentaria. Las inversiones en tecnología agrícola que funcionan en zonas marginales requieren de una contribución sustancial por parte de los propios agricultores. La mayoría de las nuevas tecnologías más prometedoras exigen una alta formación, por lo que su adopción e impacto depende de la capacitación de los agricultores fuera de la enseñanza formal, como por ejemplo en fincas demostrativas.
8. **Fortalecer los derechos laborales.** Los trabajadores asalariados de la agricultura necesitan una legislación que se respete y que ofrezca una mejor protección para

los trabajadores, salarios mínimos, pensiones y acceso a la asistencia sanitaria.

9. **Invertir en las necesidades de las mujeres.** Las mujeres son la clave para la seguridad alimentaria. Las inversiones en agricultura tienen que implicar a las mujeres y responder a sus necesidades en la agricultura y en los sectores relacionados. Para desarrollar todo su potencial, debe mejorar el acceso de las mujeres a los insumos y a los servicios financieros.

Anexo I: Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) destinada a la agricultura

A. Porcentaje de la AOD total para agricultura



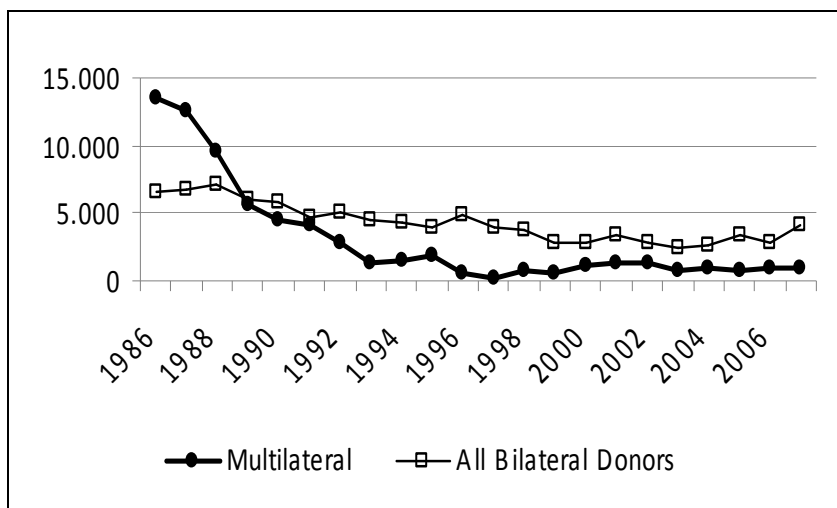
Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de la OCDE

B. Asignación de AOD por sectores 1998–2007

Sector	Asignación media anual, 1998-2007 (dólares)
Actuaciones relacionadas con la deuda	11.399.698,000
Transporte, almacenaje, comunicaciones, energía	9.177.494,000
Multisectorial/Transversal/Sin asignar/Inespecífico	8.982.732,000
Gobierno y sociedad civil	7.762.319,000
Educación	7.376.472,000
Salud, incluyendo población y reproductiva	6.393.776,000
Ayuda humanitaria	6.040.225,000
Ayuda para materias primas	4.679.909,000
Costes administrativos de los donantes	4.320.966,000
Otras infraestructuras sociales y servicios	4.183.097,000
Agricultura, silvicultura, pesca	4.029.451,000
Agua potable y saneamiento	3.695.842,000
Empresas, banca, finanzas y otros servicios	2.305.185,000
Apoyo a ONG	2.167.924,000
Industria, construcción, minería, turismo, comercio, etc.	2.012.173,000
Refugiados en los países donantes	1.623.935,000

Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de la OCDE

C. AOD multilateral vs. bilateral destinada a agricultura



Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de la OCDE

D. Los diez donantes bilaterales que más AOD destinan a la agricultura

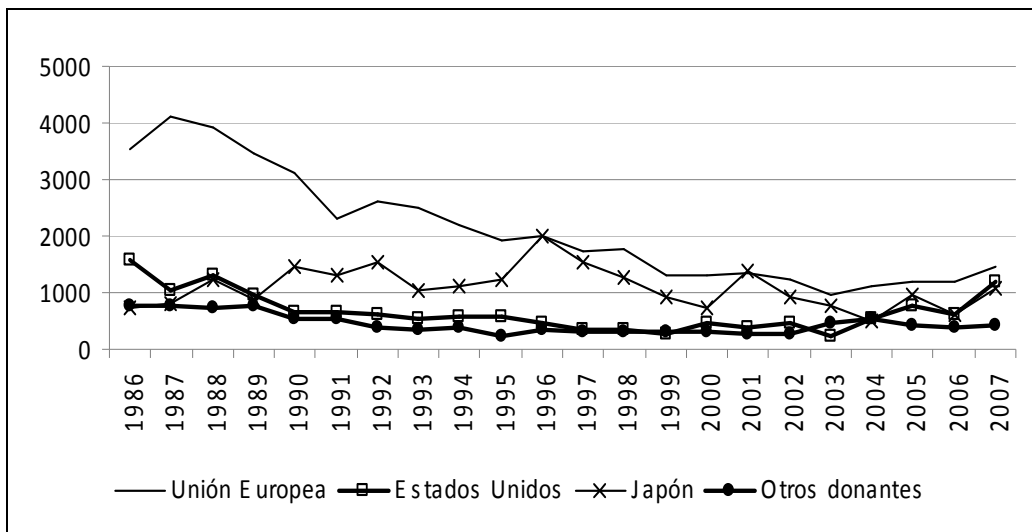
1995–2007

Puesto	País donante	AOD para agricultura 1995–2007 (dólares)
1	Japón	8.175.243,942
2	Estados Unidos	5.777.363,181
3	Francia	2.832.595,248
4	Alemania	2.230.933,842
5	Reino Unido	1.733.700,679
6	Holanda	1.582.827,797
7	Canadá	1.187.265,396
8	Dinamarca	1.178.342,676
9	Bélgica	938.555,998
10	Australia	802.428,409

Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de la OCDE

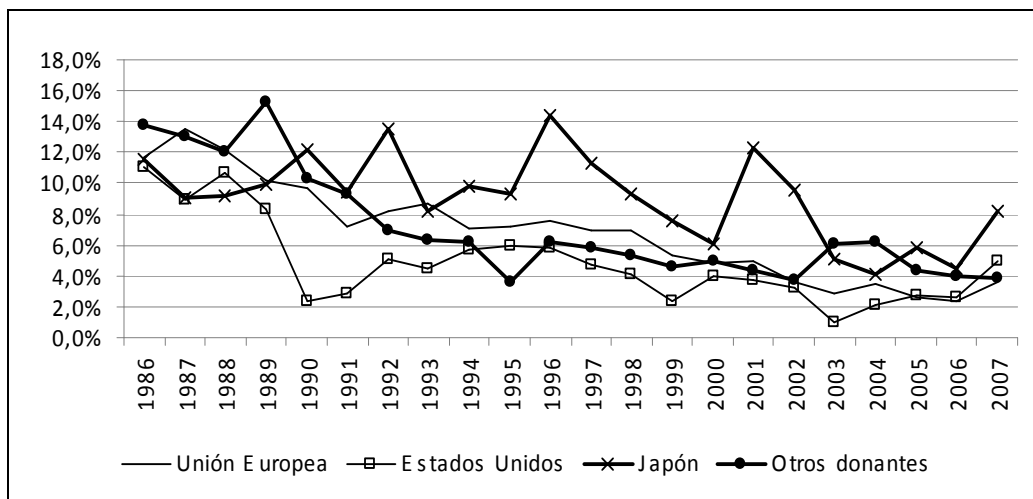
E. AOD bilateral destinada a agricultura

En millones de dólares constantes 2006



Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de la OCDE

F. AOD bilateral destinada a agricultura como porcentaje de la AOD total



Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de la OCDE

*Otros donantes incluye Nueva Zelanda, Corea, Noruega, Suiza, Turquía, Canadá y Australia.

G. Los primeros 15 receptores de AOD para agricultura 2000–2007

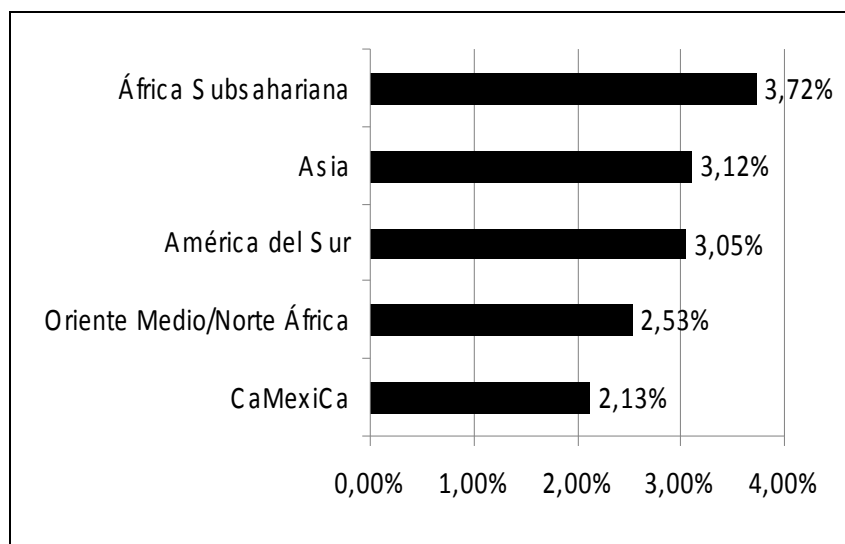
Puesto	País receptor	AOD para agricultura 2000–2007 (dólares)
1	India	2.474.233,636
2	Vietnam	1.570.924,335
3	Afganistán	1.191.400,812
4	Indonesia	1.093.409,343
5	Etiopía	959.114.225
6	China	933.912,192
7	Kenia	758.517,856
8	Pakistán	744.527,632
9	Mali	718.027,230
10	Ghana	709.315,061
11	Tanzania	621.554,504
12	Bolivia	591.571,847
13	Egipto	577.144,065
14	Bangladesh	530.893,288
15	Colombia	516.261,103

Fuente: Cálculos de los autores basados en datos del Sistema de Información de Créditos de la OCDE

*Agricultura incluye silvicultura y pesca

Anexo II: Regiones receptoras

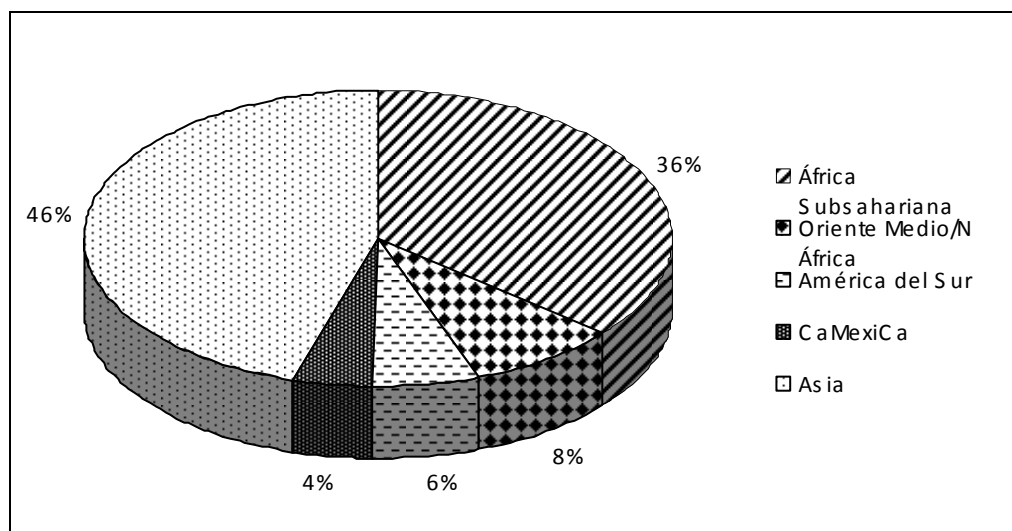
Tasas de crecimiento medio anual por regiones del Producto Nacional Bruto (PNB) agrícola 1990–2005



Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de World Bank Group's World Development Indicators database y 2008 World Development Report

* Según el PNB agrícola 2003–05 del 2008 World Development Report

B. AOD destinada a agricultura por región receptora 1986–2006



Fuente: Cálculos de los autores basados en datos del Sistema de Información de Créditos de la OCDE

*Porcentaje de cobertura anterior a 1995 media de 68% para el sector agrícola

C. Volumen de AOD destinada a agricultura por región (en dólares)

Región	AOD acumulada destinada a agricultura (1986-2006)	AOD anual media destinada a agricultura (1986-2006)	Tasa de crecimiento de la AOD destinada a agricultura (1986-2006)	AOD anual media para agricultura <i>per cápita</i> rural (1986-2006)	AOD anual media para agricultura <i>per cápita</i> rural (últimos cinco años)
Asia-Pacífico	39.271.590,062	1.870.075,717	-6.12%	0,87	0,53
CaMexiCa	3.895.138,186	185.482,771	-7.03%	2,78	2,30
Oriente Medio/ Norte de África	7.246.334,764	345.063,560	-7.94%	2,80	1,50
América del Sur	5.014.838,893	238.801,852	1.31%	2,46	3,06
África subsahariana	31.475.875,799	1.498.851,229	-11.14%	3,32	2,33
Total	86.903.777,704	4.138.275,129	-7.70%	1,43	0,98

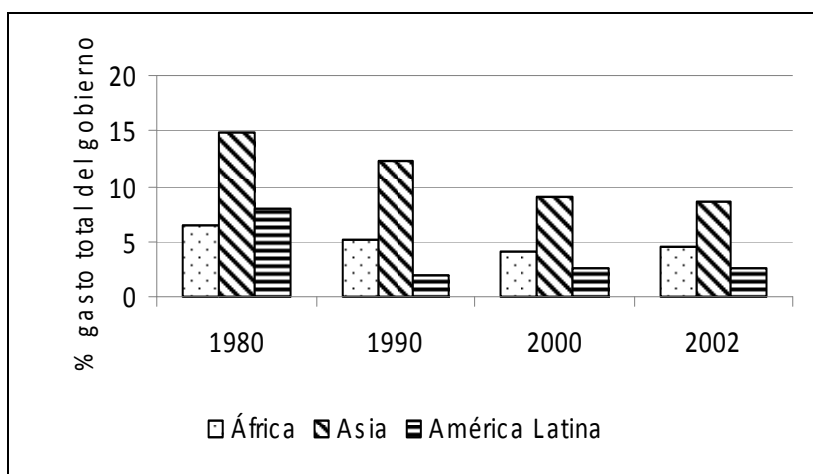
Fuente: Cálculos de los autores basados en datos del Sistema de Información de Créditos (CRS) de la OCDE y Sebastian

* Cobertura de CRS en el sector agrícola anterior a 1995 media de 68%

** La tasa de crecimiento total de la AOD destinada a agricultura es una media ponderada de las tasas de crecimiento regionales.

*** La AOD anual media total destinada a agricultura *per cápita* rural es una media ponderada.

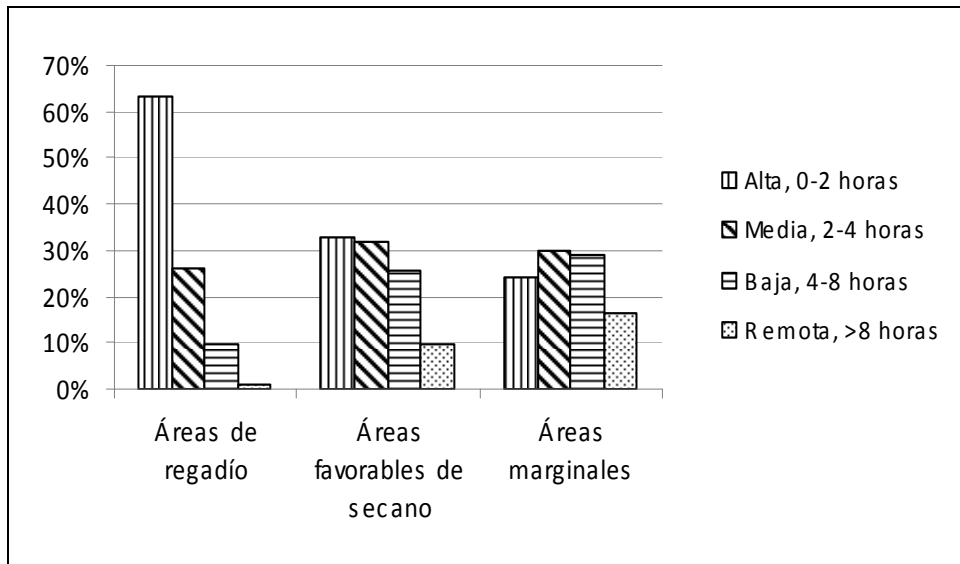
D. Gasto de los gobiernos nacionales en agricultura



Fuente: Datos de *Public Expenditures, Growth, and Poverty*, editado por Shenggen Fan

Anexo III: Áreas marginales

A. Proximidad al mercado en coche dentro de los países de renta baja por tipo de área



Fuente: Cálculos de los autores en base a datos de Sebastian

A. 25 primeros países según proporción de su población (dentro de tierras agrícolas) viviendo en áreas marginales

Puesto	País	Porcentaje de población (en tierras agrícolas) viviendo en áreas marginales	Población (en tierras agrícolas) viviendo en áreas marginales	Promedio anual de AOD en agricultura (1995-2007) \$ 2006	Promedio anual (1995-2007) AOD en agricultura per capita rural, \$ 2006	Promedio anual (1995-2007) AOD en agricultura, como % de PIB agrícola
1	Botswana	99,96%	659.409	2.010.929	2,03	1,21%
2	Eritrea	99,84%	2.505.016	14.238.724	4,65	10,95%
3	Namibia	99,71%	614.138	5.770.132	5,51	1,55%
4	Níger	98,73%	8.545.284	29.413.783	3,34	3,50%
5	Mauritania	98,68%	532.721	18.895.966	24,79	5,67%
6	Mongolia	98,28%	729.846	11.754.720	11,31	3,33%
7	Somalia	92,60%	3.863.086	2.349.816	0,35	N/A
8	Lesotho	92,57%	1.359.427	4.254.415	2,88	3,14%
9	Senegal	79,88%	3.769.490	50.869.971	10,04	5,82%
10	Gambia	75,58%	417.631	5.574.975	9,44	3,93%
11	Bolivia	74,90%	1.847.485	65.468.639	19,76	4,88%
12	Mali	74,29%	5.592.134	69.069.734	8,05	5,59%
13	Irán	73,64%	18.060.272	489.587	0,02	<0,01%
14	Zimbabue	73,18%	4.438.963	21.264.126	2,71	1,87%
15	West Bank	73,16%	257.594	8.908.503	18,48	N/A
16	Burkina Faso	72,62%	6.872.834	57.498.417	5,76	6,08%
17	Jamaica	71,24%	781.125	6.198.252	5,36	1,00%
18	Etiopía	69,73%	27.611.376	120.046.287	2,16	2,45%
19	Panamá	68,71%	687.676	1.546.342	1,28	0,16%
20	Marruecos	67,81%	7.751.584	37.662.568	2,85	0,51%
21	Perú	67,18%	4.998.902	52.537.044	3,82	1,08%
22	Jordania	66,48%	444.583	12.971.447	11,37	4,97%
23	Afganistán	65,78%	10.619.156	92.350.831	5,27	N/A
24	Turquía	63,80%	12.647.787	6.568.703	0,28	0,02%
25	Ecuador	63,59%	2.847.878	27.696.959	5,41	1,31%

*Fuentes: Cálculo de las autoras basado en datos de Sebastian, Creditor Reporting System de OCDE.Stat, Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial

B. 25 primeros países según proporción de tierras agrícolas consideradas áreas marginales

Puesto	País	Porcentaje de tierras agrícolas consideradas áreas marginales	Tierras agrícolas consideradas áreas marginales, en km²	Promedio anual (1995-2007) AOD para agricultura, en \$ 2006	Promedio anual (1995-2007) AOD en agricultura per capita rural, \$ 2006	Promedio anual (1995-2007) AOD en agricultura, como % de PIB agrícola
1	Namibia	99,97%	277.771	5.770.132	5,51	1,55%
2	Botswana	99,97%	252.277	2.010.929	2,03	1,21%
3	Eritrea	99,77%	71.916	14.238.724	4,65	10,95%
4	Níger	99,51%	339.543	29.413.783	3,34	3,50%
5	Mauritania	99,47%	170.878	18.895.966	24,79	5,67%
6	Mongolia	98,67%	762.854	11.754.720	11,31	3,33%
7	Somalia	97,05%	226.350	2.349.816	0,35	N/A
8	Lesotho	92,09%	28.644	4.254.415	2,88	3,14%
9	Mali	83,55%	389.134	69.069.734	8,05	5,59%
10	Kenya	82,99%	338.875	76.687.199	3,16	1,69%
11	Afganistán	82,62%	392.862	92.350.831	5,27	N/A
12	Bután	82,15%	10.545	4.824.409	2,05	3,26%
13	Zimbabue	81,97%	242.268	21.264.126	2,71	1,87%
14	Perú	81,21%	279.228	52.537.044	3,82	1,08%
15	Gambia	80,29%	8.818	5.574.975	9,44	3,93%
16	Etiopía	78,53%	530.253	120.046.287	2,16	2,45%
17	Senegal	78,07%	133.934	50.869.971	10,04	5,82%
18	Irán	77,17%	723.856	489.587	0,02	0,00%
19	Chad	76,07%	446.825	18.251.784	3,00	2,58%
20	Marruecos	75,17%	200.216	37.662.568	2,85	0,51%
21	Jamaica	72,82%	10.898	6.198.252	5,36	1,00%
22	Chile	70,00%	243.645	1.727.396	0,48	0,03%
23	Panamá	68,35%	44.568	1.546.342	1,28	0,16%
24	Jordán	68,30%	5.813	12.971.447	11,37	4,97%
25	Burkina Faso	67,82%	168.000	57.498.417	5,76	6,08%

Notas

¹ A menos que se indique lo contrario, "agricultura" incluye los sectores forestal y pesquero.

² A. Evans (2009) *The Feeding of the Nine Billion*, London: Chatham House.

³ R.E. Evenson and M. Rosegrant (2003) 'The economic consequences of crop genetic improvement programmes', Chapter 23 in R.E. Evenson and D. Gollin (eds.) *Crop Variety Improvement and its Effect on Productivity: The Impact of International Agricultural Research*, Wallingford, Oxon, UK: FAO and CABI Publishing: 495.

⁴ Cálculo de las autoras, basado en los compromisos del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OECD, Producer Support Estimates y datos de FAO sobre pequeñas explotaciones. La inversión de ADO por finca en EEUU y la UE cubre el período 1983 a 2007.

⁵ Datos de Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) dirigida a agricultura, obtenidos del CAD/OCDE. Accesible en www.oecd.org/dac. Nota: los datos para 2008 no estaban disponibles al momento de escribir este informe.

⁶ Cálculos de Oxfam GB y datos del Banco de Escocia.

⁷ Datos del Banco Mundial y de UNESCO.

⁸ Karnitschnig, Matthew "U.S. to Take Over AIG in \$85 Billion Bailout" September 17, 2009, Accesible en <http://online.wsj.com/article/SB122165238916347677.html>.

⁹ La ayuda oficial al desarrollo (AOD) se define como las corrientes dirigidas a países en desarrollo y a instituciones multilaterales, que son proporcionadas por organismos oficiales, incluidos gobiernos estatales y locales, o por sus organismos ejecutivos, y cuyas transacciones cumplan estos requisitos: 1) se administra con el principal objetivo de promover el desarrollo y el bienestar económico de los países en desarrollo; y 2) tiene carácter concesional y lleva un elemento de donación de al menos el 25% (sitio web de la OCDE-DAC).

¹⁰ IFAD (2002) 'The Rural Poor.' Capítulo 2 de *World Poverty Report*. IFAD, Rome.

¹¹ X. Diao, S. Fan, S. Kanyarukiga and B. Yu (2007) *Agricultural Growth and Investment Options for Poverty Reduction in Rwanda*. IFPRI Discussion Paper 00689. International Food Policy Research Institute. Washington, D.C.

¹² E. Ligon and E. Sadoulet (2007) Estimating the Effects of Aggregate Agricultural Growth on the Distribution of Expenditures. Informe base para el World Development Report 2008.

¹³ J.M. Alston, C. Chan-Kang, M.C. Marra, P.G. Pardey, and T.J. Wyatt. (2000). A Meta Analysis of Rates of Return to Agricultural R&D: Ex Pede Herculem? IFPRI Research Report 113. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, D.C.; Evenson, R. E. (2001) 'Economic impacts of agricultural research and extension.' Chapter 11 in B. Gardner and G. Rausser (ed.), *Handbook of Agricultural Economics*, Volume 1. Elsevier, Amsterdam.

¹⁴ S. Fan, B. Yu and A. Saurkar (2008) 'Public spending in developing countries: Trends, determination and impacts' in S. Fan (ed.), *Public Expenditures, Growth and Poverty: Lessons from Developing Countries*, International Food Policy Research Institute and Johns Hopkins University Press, Baltimore.

¹⁵ S. Fan (ed.) *ibid*. En India, las carreteras tienen el beneficio más alto; en China, la educación tiene un gran impacto en el descenso del número de personas por debajo del umbral de pobreza absoluta; en la Tailandia rural, la electricidad es la primera en el *ranking*; y en Uganda, la I+D en agricultura era la número uno con diferencia.

¹⁶ P.W. Heisey, J. L. King, K. Day-Rubenstein, D. A. Bucks, and R. Welsh (Forthcoming). *Assessing the Economic and Social Benefits of Public Agricultural Research*. Economic

Research Service, U.S. Department of Agriculture. Pardey, P.G., J.M. Alston, and R. R. Piggott (eds.) (2006). *Agricultural R&D in the Developing World: Too Little, Too Late?* International Food Policy Research Institute. Washington, D.C.

¹⁷ S. Maxwell, I. Urey, and C. Ashley. (2001). *Emerging issues in rural development: An issues paper*. Overseas Development Institute, London.

¹⁸ X. Diao, P. Hazell, D. Resnick, and J. Thurlow (2007) *The Role of Agriculture in Development: Implications for Sub-Saharan Africa*. IFPRI Research Report 153. International Food Policy Research Institute. Washington, D.C.

¹⁹ OCDE Compromisos de ayuda (CAD) y estimaciones de apoyo al productor para 2006, consultados en www.oecd.org/dac.

²⁰ Oxfam Internacional (2008) Precios de Doble Filo, Informe de Oxfam No. 121

²¹ J. Chamberlin (2008) *It's a Small World After All: Defining Smallholder Agriculture in Ghana*. IFPRI Discussion Paper 00823. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, D.C.

²² P. Khosla and R. Pearl (2003) *Untapped Connections: Gender, Water, and Poverty*, New York: WEDO

²³ P. Collier (2007) *Poverty Reduction in Africa*, Centre for the Study of African Economies, Department of Economics, University of Oxford, 2007. Accessed at <http://users.ox.ac.uk/~econpco/research/pdfs/PovertyReductionInAfrica.pdf>, 5/2/09.

²⁴ A. Evans (2009) *op cit*.

²⁵ H. Reid (IIED) and A. Simms (policy director, nef), con Dr. V. Johnson (nef) y basado en contribuciones del Grupo de Trabajo sobre Cambio Climático y Desarrollo y sus socios. "Up in smoke? Asia and the Pacific :The threat from climate change to human development and the environment," Fifth report by the working group on climate change and development, November 2007.

²⁶ "Up in smoke? Asia and the Pacific :The threat from climate change to human development and the environment," Fifth report by the working group on climate change and development, November 2007.

²⁷ C. Perez, C. Nicklin, O. Dangles, S. Vanek, S. Sherwood, S. Halloy, R. Martinez, K. Garrett y G. Forbes. Texto sin publicar. *Climate Change in the High Altitude Andes: Implications and adaptation strategies for small-scale farmers*.

²⁸ Oxfam Internacional (2007) "Adaptarse al Cambio Climático" Informe No. 104, Oxford: Oxfam Internacional.

²⁹ Según el artículo "El 10% que podría cambiar África" publicado en octubre de 2008 en la revista digital Forum IFRPI, ha sido difícil medir el presupuesto de gastos nacionales para la agricultura y las conclusiones varían muchísimo. "Debido a la falta de criterios claros para evaluar y a las diferentes fuentes de los datos, los resultados del informe tienden a variar según quién está haciendo los cálculos y cómo, y según se defina "gastos en la agricultura". Así, aquellos países que cumplen con la declaración de Maputo varían de año a año. Este cuadro ofrece los últimos datos disponibles en el *Informe Trimestral de la Unidad de Agricultura NEPAD abril-junio de 2008*

³⁰ Aunque los datos de Sudáfrica muestran que el papel del sector privado es mayor en Sudáfrica, los autores informan que los datos también han sido infravalorados. Los datos correspondientes a América Latina son de 1996, el último año con datos disponibles sobre inversiones privadas. Los datos también excluyen a India y a China.

³¹ N. M. Beintema, and G.-J. Stads (2008) *Measuring Agricultural Research Investments: A Revised Global Picture*, ASTI Background Note, Agricultural Science and Technology Indicators Initiative, Washington DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).

-
- ³² G.-J. Stads and N. Beintema (2009) *Public Agricultural Research in Latin America and the Caribbean: Investment and Capacity Trends*, ASTI Synthesis Report, Agricultural Science and Technology Indicators Initiative, Washington DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- ³³ N.M. Beintema and G.-J. Stads (2006) *Agricultural R&D in Sub-Saharan Africa: An Era of Stagnation*, ASTI Background Report, Agricultural Science and Technology Indicators Initiative, Washington DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).
- ³⁴ S. Pal and D. Byerlee (2006) India: 'The Funding and Organization of Agricultural R&D - Evolution and Emerging Policy Issues', Chapter 7 in P.G. Pardey, J.M. Alston, and R.R. Piggott (eds.), *Agricultural R&D in the Developing World*, International Food Policy Research Institute (IFPRI), Washington, D.C.
- ³⁵ M. Lipton with R. Longhurst (1989) *New Seeds and Poor People*, Unwin Hyman, London.
- ³⁶ P. Pingali, M. Hossain, and R. V. Gerpacio. 2007. *Asian Rice Bowls: The Returning Crisis?* CAB International, Wallingford, UK.
- ³⁷ J. M. Antle and P. Pingali (1994) 'Pesticides, Productivity, and Farmer Health: A Philippine Case Study' in *American Journal of Agricultural Economics* 76(3):418-430.
- ³⁸ M. Ali and D. Byerlee (2001) 'Productivity growth and resource degradation in Pakistan's Punjab' in E.M. Bridges, I.D. Hannam, L.R. Oldeman, F.W.T. Penning de Vries, S.J. Scherr, and S. Sombatpanit (eds.), *Response to Land Degradation*, Enfield NH: Science Publishers: 186-199.
- ³⁹ Cálculos de Oxfam Internacional basados en el Informe de Desarrollo Humano 2008
- ⁴⁰ A. Evans (2009) *The Feeding of the Nine Billion*, London: Chatham House
- ⁴¹ Alex Evans (2009) *op cit.*
- ⁴² IFAD (2002) 'The Rural Poor.' Capítulo 2 del *World Poverty Report*. IFAD, Rome.
- ⁴³ K. Sebastian (2009) *Mapping favorability for agriculture in low and middle income countries: technical report, maps and statistical tables*. Oxfam America, Washington, D.C.
- ⁴⁴ C. Bertini y D. Glickman *et al.* (2009) *Renewing American Leadership in the Fight Against Global Hunger and Poverty*, The Chicago Initiative on Global Agricultural Development, Chicago: The Chicago Council on Global Affairs: 89.
- ⁴⁵ Para una descripción más detallada de los campesinos en estas áreas y los problemas que enfrentan, ver R. Ruben, J. Pender, and A. Kuyvenhoven (2007) 'Sustainable poverty reduction in Less-favoured Areas: Problems, Options and Strategies' in *Sustainable Poverty Reduction in Less-Favoured Areas*, editado por las autoras, CAB International, Wallingford, UK.
- ⁴⁶ Sebastian (2009) *op cit.* Oxfam define áreas marginales como las tierras dentro del límite de la agricultura en países de ingreso medio y bajo donde el período de crecimiento es menor de 150 días (árido o semi-árido) o tierras menos aptas para el cultivo (planicies de altitud, colinas, tierras bajas accidentadas y zonas de montaña). Los sistemas agrícolas predominantes en áreas marginales se han agrupado en zonas altas (incluyendo cultivos perennes/arbóreos, cultivos de rotación y sistemas mixtos de secano) y zonas áridas (incluyendo pastores migratorios, agropastoreo, y sistemas mixtos de secano). Las principales áreas incluyen las zonas de altura en África del Este, montañas de América Central y los Andes, zonas altas en Asia; zonas de altura semi-húmedas en África del Sur, Sudeste Asiático y América Central, zonas áridas y semi-áridas en África Subsahariana, Oriente Medio, Norte de África y Sudeste asiático; y áreas secas de África Central y del Sur, Sur de Asia, Norte de África costero, Nordeste brasileño y la Península de Yucatán en México.
- ⁴⁷ Se han excluido Europa del Este, los Estados Independientes de la Commonwealth y Asia Central. Esto añade un 1 % de la población rural y el 3 % de la tierra a nuestros cálculos, pero las opciones de inversión para estas zonas no se discuten aquí.

-
- ⁴⁸ C. Larrea and W. Freire (2002) *Revista Panamericana de Salud Pública*, Volumen 11, Números 5-6, Mayo 2002, pp. 356-364, Pan American Health Organization (PAHO).
- ⁴⁹ C. Nicklin, Regional Representative, Andean Community of Practice, Collaborative Crops Research Program, McKnight Foundation. pers. comm. August 2008.
- ⁵⁰ R. Tripp with C. Longley, *et al.* (2006) *Self-Sufficient Agriculture: Labour and Knowledge in Small-Scale Farming*, London: Earthscan: 10.
- ⁵¹ Esta descripción se basa en R. Tripp (2006) *op cit.*, N. Uphoff (2002) *Agroecological Innovations: Increasing Food Production with Participatory Development*, Earthscan, UK; J. Pender (2008) *Agricultural technology choices for poor farmers in less-favoured Areas of South and East Asia*. Occasional Papers 5. Knowledge for Development Effectiveness. International Fund for Agricultural Development (IFAD), Rome; and P. Hazell, R. Ruben, A. Kuyvenhoven and H. Jansen. 2008. 'Development strategies for Less-Favored Areas' in E. Bult and R. Ruben (eds.) *Development Economics between Markets and Institutions: Incentives for Growth, Food Security and Sustainable Use of the Environment*, Mansholt Publication Series - Volume 4, Wageningen Academic Publishers, The Netherlands.
- ⁵² J. Pontius, R. Dilts and A. Bartlett (2002) From farmer field school to community IPM: ten years of IPM training in Asia, Bangkok: FAO; C. Reij and D. Steeds (2003) Success Stories in African Drylands, Supporting Advocates and Assessing Sceptics, Paper commissioned by Global Mechanisms of the Convention to Combat Desertification, Amsterdam: Center for International Cooperation; M. Smale and V. W. Ruttan (1997) 'How Social Capital Can Enable Technical Change: the Groupements Naams of Burkina Faso' in C. Clague (ed.) *Institutions and Economic Development: Growth and Governance in Less-Developed and Post-Socialist Countries*, Baltimore and London: Johns Hopkins University Press; R. Tripp, with C. Longley *et al.* (2006) *op cit.*.
- ⁵³ Oxfam Novib, comunicación personal con Seng Raw, director de Metta, Noviembre, 2008.
- ⁵⁴ E. Godtland, E. Sadoulet, A. de Janvry, R. Murgai and O. Ortiz, *The Impact of Farmer-Field-Schools on Knowledge and Productivity: A Study of Potato Farmers in the Peruvian Andes* (2003), CUDARE Working Paper 963, Berkeley, California: Department of Agricultural & Resource Economics, University of California, Berkeley.
- ⁵⁵ Hamado Tapsoba, (pers. comm), Sahelian Community of Practice, Collaborative Crops Research Program, McKnight Foundation, March 2009.
- ⁵⁶ M. Smale, L. Diakité, and H. Jones. 2008. Enhancing the Capacity of Sahelian Farmers to Manage their Millet and Sorghum Genetic Resources: A Econometric Analysis of Project Impacts. Project Report. International Fund for Agricultural Development, TAG 696.
- ⁵⁷ R. Tripp with C. Longley, *et al.* (2006) *op cit.*
- ⁵⁸ Arcand, 2004 in Mercoiret and Mfou'ou, Rural Producers Organizations for Pro-poor Sustainable Agricultural Development Paris Workshop, Rural Producer Organizations (RPOs), empowerment of farmers and results of collective action, October 2006. Accessible at www.worldbank.org.
- ⁵⁹ U.S. Awasthi "Resurgence of co-operative movement through innovations," *Co-op Dialogue*, 11(2):21-6, 2001.
- ⁶⁰ E.g. Ortmann and King, 2007; Stringfellow *et al.* 1997; Shepherd, 2007.
- ⁶¹ M. Smale, L. Nagarajan and M. Cohen (2009) Local Seeds, Local Markets: Rising Food Prices and Small Farmers' Access to Seed. IFPRI Issue Brief 57. International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.; Food and Agriculture Organization of the United Nations (2009) *Seeds, Diversity and Development*. <http://www.fao.org/economic/esa/seed2d/projects2/marketsseedsdiversity/projectteam/en/>. Consultado en Abril 19, 2009.

⁶² C. Longley, L. Nagarajan, T. Boye, I. Maizama, A. Boubacar, A. Y. Aboubacar, and I. Kassari (2009) Enhancing Seed Systems and Dissemination of New Varieties in Niger. Draft manuscript. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), Nairobi.

⁶³ <http://www.icrisat.org/Media/2006/media8.htm>.

⁶⁴ Los "cultivos olvidados" son 1) localmente, pero no globalmente abundantes en términos de área cultivada; 2) conocidos de forma práctica por los agricultores y usuarios, pero relativamente poco conocidos por la ciencia; 3) de uso limitado en relación a su potencial económico. Debido a su "menor" importancia comercial, han sido "abandonados" por la investigación pública y privada.

⁶⁵ C. Gurung "The role of women in the fruit and vegetable supply chain in Maharashtra and Tamil Nadu, India: The new and expanded social and economic opportunities for vulnerable groups task order under the Women in Development IQC," Washington, DC, US Agency for International Development, 2006 in *Gender in Agriculture Source Book, World Bank 2009*.

⁶⁶ A. Giuliani (2007) *Developing Markets for Agrobiodiversity: Securing Livelihoods in Dryland Areas*, London: Earthscan and Bioversity International.

⁶⁷ Esta sección se basa en G. P. Gruère, A. Giuliani and M. Smale (2008) 'Marketing underutilized plant species for the poor: a conceptual framework' in A. Kontoleon, U. Pascual, and M. Smale (eds.) *Agrobiodiversity Conservation and Economic Development*. London: Routledge.

⁶⁸ G. L. Nagarajan, and E. D. I. Oliver King (2008) The role of collective action in the marketing of underutilized plant species: Lessons from a case study on minor millets in South India. *Food Policy* (In Press) doi: 10.1016/j.foodpol.2008.10.006

⁶⁹ C. Barrett, comunicación personal.

⁷⁰ J. Morduch and M. Sharma 2001. "Strengthening public safety nets," FCND discussion papers 122, International Food Policy Research Institute (IFPRI).

⁷¹ J. Farrington, R. Slater, and R. Holmes (2004) *The Search for Synergies between Social Protection and Livelihood Promotion: The Agriculture Case*, Overseas Development Institute (ODI) Working Paper.

⁷² En el contexto del este y sur de África, Jayne et. Al (2003) identifican campesinos con menos de 0,1 hectáreas como "virtualmente sin tierras", queriendo decir que por debajo de este umbral es muy poco probable que un pequeño campesino pueda subsistir de forma viable solamente de la producción de esta tierra. T.S. Jayne, T. Yamano, M. Weber, D. Tschirley, R. Benfica, A. Chapoto, and B. Zulu (2003) Smallholder income and land distribution in Africa: Implications for poverty reduction strategies. *Food Policy* 28: 253–275.

⁷³ J. Pender (2008) *op cit*.

⁷⁴ R. Tripp with C. Longley, *et al.* (2006) *op. cit.*

⁷⁵ A.R. Quisumbing, L. Haddad, and C. Peña. 1995. "Gender and Poverty: New Evidence from Ten Developing Countries" Food Consumption and Nutrition Division Discussion Paper No.9, International Food Policy Research Institute, December.

⁷⁶ C. Doss (2001) Designing agricultural technology for African women farmers: Lessons from 25 years of experience. *World Development* 29 (12): 2075-2092.

⁷⁷ E.g., C. R. Doss and M. Morris (2001), How does gender affect the adoption of agricultural innovations? The case of improved maize technology in Ghana. *Agricultural Economics* 25: 27-39; C. Gladwin (1992) Gendered Impacts of Fertilizer Subsidy Removal Programs in Malawi and Cameroon, *Agricultural Economics* 7:141-153.

⁷⁸ A.D. Alene, V. M. Manyong, G.O. Omanyua, H.D. Mignouna, M. Bokanga, and G.D. Odhiambo (2008) 'Economic Efficiency and Supply Response of Women as Farm Managers: Comparative Evidence from Western Kenya', *World Development* 36(7): 1247-1260.

⁷⁹ World Development Report 2008: Agriculture for Development, p. 127, Available at www.worldbank.org.

⁸⁰ Oxfam International "Trading Away our Rights: Women Working in Global Supply Chains," August 2004. Accessible at www.oxfam.org/en/policy/report-042008-labor

⁸¹ P. Hazell et al.(2008) *op cit*.

⁸² T. Reardon and A. Gulati (2008) *The Supermarket Revolution in Developing Countries: Policies for Competitiveness with Inclusiveness*, IFPRI Policy Brief 2, Washington DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).

⁸³ Rosenbusch, Kitinoja and Tracy "Appropriate Postharvest Technology for Africa: 8 Simple tools and techniques," *Global Cold Chain Alliance* and *World Food Logistics Organization*.

⁸⁴ World Development Report 2008: Agriculture for Development, p. 126, Disponible en www.worldbank.org.

⁸⁵ "Empowering Women: The Key to Achieving the Millennium Development Goals" *International Women's Day Backgrounder*, 2003. Accessible at: <http://www.un.org/events/women/iwd/2003/background.html>

⁸⁶ C. Thirtle, X. Irz, L. Lin, V. McKenzie-Hill and S. Wiggins (2001) 'Relationship between changes in agricultural productivity and the incidence of poverty in developing countries', DFID report no. 7946 27/02/2001.

⁸⁷ J. Chamberlin (2008) *op cit*.

© Oxfam Internacional, junio de 2009

Este documento ha sido escrito por Emily Alpert, Melinda Smale y Kelly Hauser con la ayuda de Nienke Bientema y Javier Pérez. Oxfam agradece la colaboración de Kimberly Pfeifer y Joyce Kortand en su elaboración. Forma parte de una serie de documentos escritos para contribuir al debate público sobre políticas humanitarias y su desarrollo.

El texto puede ser usado libre de cargo para actividades de apoyo, de campañas, educación, investigación, siempre que se cite la fuente. El propietario de los derechos de autor requiere que se le informe de tales usos con el objeto de poder evaluar su impacto. Debe solicitarse autorización para su uso en otras circunstancias, para reutilizar en otras publicaciones o para traducir o adaptar, pudiendo quedar sujeto al pago de una tasa. Correo electrónico: publish@oxfam.org.uk

Para más información sobre los temas tratados en este documento por favor, diríjase a advocacy@oxfaminternational.org

La información contenida en esta publicación es correcta en el momento de su impresión.

Oxfam Internacional es una confederación de 13 organizaciones que trabajan conjuntamente en más de 100 países para encontrar soluciones duraderas a la pobreza y la injusticia: Oxfam America, Oxfam Australia, Oxfam Bélgica, Oxfam Canadá, Oxfam Francia - Agir ici, Oxfam Alemania, Oxfam GB, Oxfam Hong Kong, Intermón Oxfam (España), Oxfam Irlanda, Oxfam Nueva Zelanda, Oxfam Novib (Países Bajos), y Oxfam Québec. Para más información, por favor llamar o escribir a alguna de ellas, o entrar en www.oxfam.org.

<p>Oxfam America 226 Causeway Street, 5th Floor Boston, MA 02114-2206, USA +1 617 482 1211 (Toll-free 1 800 77 OXFAM) E-mail: info@oxfamamerica.org www.oxfamamerica.org</p>	<p>Oxfam Hong Kong 17/F., China United Centre, 28 Marble Road, North Point, Hong Kong Tel: +852 2520 2525 E-mail: info@oxfam.org.hk www.oxfam.org.hk</p>
<p>Oxfam Australia 132 Leicester Street, Carlton, Victoria 3053, Australia Tel: +61 3 9289 9444 E-mail: enquire@oxfam.org.au www.oxfam.org.au</p>	<p>Intermón Oxfam (Spain) Roger de Llúria 15, 08010, Barcelona, Spain Tel: +34 902 330 331 E-mail: info@intermonoxfam.org www.intermonoxfam.org</p>
<p>Oxfam-in-Belgium Rue des Quatre Vents 60, 1080 Brussels, Belgium Tel: +32 2 501 6700 E-mail: oxfamsol@oxfamsol.be www.oxfamsol.be</p>	<p>Oxfam Ireland Dublin Office, 9 Burgh Quay, Dublin 2, Ireland Tel: +353 1 635 0422 Belfast Office, 115 North St, Belfast BT1 1ND, UK Tel: +44 28 9023 0220 E-mail: communications@oxfamireland.org www.oxfamireland.org</p>
<p>Oxfam Canada 250 City Centre Ave, Suite 400, Ottawa, Ontario, K1R 6K7, Canada Tel: +1 613 237 5236 E-mail: info@oxfam.ca www.oxfam.ca</p>	<p>Oxfam New Zealand PO Box 68357, Auckland 1145, New Zealand Tel: +64 9 355 6500 (Toll-free 0800 400 666) E-mail: oxfam@oxfam.org.nz www.oxfam.org.nz</p>
<p>Oxfam France - Agir ici 104 rue Oberkampf, 75011 Paris, France Tel: + 33 1 56 98 24 40. E-mail: info@oxfamfrance.org www.oxfamfrance.org</p>	<p>Oxfam Novib (Netherlands) Mauritskade 9, Postbus 30919, 2500 GX, The Hague, The Netherlands Tel: +31 70 342 1621 E-mail: info@oxfamnovib.nl www.oxfamnovib.nl</p>
<p>Oxfam Germany Greifswalder Str. 33a, 10405 Berlin, Germany Tel: +49 30 428 50621 E-mail: info@oxfam.de www.oxfam.de</p>	<p>Oxfam Québec 2330 rue Notre Dame Ouest, bureau 200, Montreal, Quebec, H3J 2Y2, Canada Tel: +1 514 937 1614 E-mail: info@oxfam.qc.ca www.oxfam.qc.ca</p>
<p>Oxfam GB Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, UK Tel: +44 1865 473727 E-mail: enquiries@oxfam.org.uk www.oxfam.org.uk</p>	

Secretariado de Oxfam Internacional: Suite 20, 266 Banbury Road, Oxford, OX2 7DL, Reino Unido
Tel: +44 1865 339100. Correo electrónico: information@oxfaminternational.org Sitio web: www.oxfam.org

Equipo de Incidencia Política de Oxfam Internacional:

Correo electrónico: advocacy@oxfaminternational.org

Washington: 1100 15th St. NW, Suite 600, Washington DC 20005, Estados Unidos

Tel: + 1 202 496 1170

Brussels: Rue Philippe le Bon 15, 1000 Bruselas, Bélgica

Tel: + 32 2 502 19 41

Geneva: 15 Rue des Savoises, 1205 Ginebra, Suiza

Tel: + 41 22 321 2371

New York: 355 Lexington Avenue, 3rd Floor, Nueva York, NY 10017, Estados Unidos

Tel: + 1 212 687 2091

Organizaciones Oxfam Relacionadas. Las siguientes organizaciones están conectadas con Oxfam Internacional:

Oxfam Japan Maruko bldg. 2F, 1-20-6, Higashi-Ueno, Taito-ku, Tokyo 110-0015, Japón

Tel: +81 3 3834 1556. Correo electrónico: info@oxfam.jp Sitio web: www.oxfam.jp

Oxfam India - 2nd floor, Plot No.1, Community Centre (Sujan Mohinder Hospital), New Delhi, India

Teléfono: +91 (0) 11 4653 8000, fax: +91 (0) 11 4653 8099, correo electrónico: delhi@oxfamindia.org,

Sitio Web: www.oxfamindia.org

Oficina de Campaña de Oxfam Internacional y Ucodep Via Masaccio, 6/A 52100 Arezzo, Italia

Tel: +39 0575 907826, Fax: +39 0575 909819, Correo electrónico: ucodep-oi@oxfaminternational.org,

Página web: <http://www.ucodep.org>

Miembro observador de Oxfam. La siguiente organización es actualmente un miembro observador de Oxfam Internacional, y trabaja para una posible afiliación plena:

Fundación Rostros y Voces (México) Alabama 105, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810

México, D.F.

Tel: +52 5687 3002 Fax: + 52 5687 3002 ext. 103 Correo electrónico: comunicacion@rostrosyvoces.org Sitio web:

www.rostrosyvoces.org