

Agricultura campesina sostenible

Una estrategia para
afianzar la seguridad alimentaria
y el desarrollo sostenible

«Nuestro pan comeremos...» (Is 4,1)

Grupo temático: Alimentación, uso de la tierra y medio ambiente

Referencia a otros Documentos de Misereor, de importancia en esta área temática:

- «Bioenergía - Entre el cambio climático y la lucha contra la pobreza», Breuer, Mertineit + Schröder (2007)
- «Hacia la búsqueda de alternativas de comercialización» (2007)
- «Con paciencia vamos lejos: relevancia de la economía campesina para el desarrollo rural» (2009)

Para más informaciones sobre el tema ver www.misereor.de

Documento de Posición

Editor: MISEREOR

Responsables por la redacción: Sabine Dorlöchter-Sulser, Anja Mertineit

Con la cooperación de: Alicia Kolmans, Vincent Neussl, Heinz Oelers, Manuela Ott,
Jean-Gérard Pankert, Mute Schimpf, Anika Schroeder,
Dagmar Schumann, Wilhelm Thees, Ulrike Bickel

Traducción: Estela Sotelo de Biurrun, Servicio de Lenguas, Misereor

Lugar de publicación: Aachen

Fecha: Mayo de 2008

Copyright / Derechos de autor:

El uso y reproducción de este documento requiere de previa autorización.

ÍNDICE

1.	«...para que tengan la vida en abundancia» - Todo desarrollo parte del ser humano	4
2.	«Danos hoy nuestro pan de cada día» – Combatir el hambre con la agricultura campesina sostenible	5
	Proyecto ejemplo Uganda.....	6
3.	«Tierra de Dios, tierra para todos» – Acceso a la tierra y al agua	7
	Proyecto ejemplo: Brasil	9
4.	«Somos jardineros en la casa del Señor» – Preservación de la Creación	10
5.	«El que siembra justicia consigue un salario verdadero» (Pr 11,18) – Derechos de los campesinos y patentes	12
6.	«Él hará justicia a los humildes del pueblo (Sal 72)» – Ingresos seguros y mercados justos	14
	Proyecto ejemplo Bolivia	15
	Proyecto ejemplo Perú	17
7.	«La justicia eleva a las naciones» (Pr 14,34 a) – Emancipación y participación política	17
8.	Áreas de acción política	19

Introducción

La agricultura ha vuelto a ocupar un lugar muy importante en la agenda de la política de desarrollo. Después de 20 años de persistente desinterés general por el tema, así como una disminución progresiva de las subvenciones financieras internacionales, el Banco Mundial dedicó su Informe de desarrollo internacional 2008 por completo a este tema: «Agricultura para el desarrollo» (Agriculture for Development) . En el mismo año (2008) se publicó también el Informe agrícola internacional de la IAASTD (Evaluación internacional de las ciencias y tecnologías agrícolas para el desarrollo). Adicionalmente el constante aumento de precio de los alimentos a partir del 2006 y las protestas de la población en todo el mundo desde finales del 2007 agudizaron aún más el debate sobre el papel de la agricultura.

La mayoría de los actores del área del desarrollo coinciden en que la agricultura tiene una significación fundamental para el proceso de desarrollo y todos destacan su multifuncionalidad². Sin embargo, no coinciden en cuanto al tipo de iniciativas y estrategias que se debería promocionar. En el debate actual predominan conceptos orientados unilateralmente a la promoción de una agricultura dirigida al mercado, la exportación y la biotecnología.

El nuevo debate sobre el papel de la agricultura y del desarrollo rural constituye para Misereor un motivo y una oportunidad para presentar, a través del presente documento, sus posiciones fundamentales sobre el tema.

Desde su fundación, en el año 1958, Misereor apoya proyectos de desarrollo rural. La promoción de la autoayuda en familias y grupos campesinos e indígenas, que no son simples receptores pasivos de ayuda sino que trabajan duramente por su supervivencia, fue y sigue siendo una prioridad dentro de la política de Misereor. Experiencias con contrapartes de todos los continentes muestran que es posible encontrar caminos alternativos para estos grupos excluidos, siempre y cuando los procesos de desarrollo apunten y depositen su confianza en el potencial humano y en la agricultura sostenible.

Para que un aprovechamiento sostenible de la tierra contribuya a la seguridad alimentaria mundial y ayude a combatir el cambio climático, la desertificación y la pérdida de la diversidad biológica, no sólo son necesarios cambios técnicos sino también sociales y políticos.

1. «...para que tengan la vida en abundancia» - Todo desarrollo parte del ser humano

Correspondiendo con la Doctrina Social de la Iglesia y la «opción preferencial por los pobres» Misereor apoya prioritariamente proyectos destinados a grupos con una situación económica crónicamente precaria. Punto de partida de todo desarrollo son los recursos locales, la voluntad y la capacidad de cambio de las personas. Objetivos y caminos de desarrollo que no se apoyen en la convicción de la gente, en su capacidad de decisión y en su creatividad, no brindan una base adecuada para un desarrollo sostenible. Aún cuando los enfoques técnicos sean exitosos, la autoconfianza no puede ser ni reemplazada ni «comprada» con conocimientos de expertos, con la implementación de muchos proyectos o el otorgamiento de créditos favorables.

El desarrollo sostenible parte de la base de que las personas disponen de capacidad de innovación, aprovechan sus propios potenciales y están dispuestas a aprender permanentemente, para reconocer problemas y desarrollar soluciones dentro de un área que está sometida a cambios constantes.

También la opción de Misereor por una agricultura campesina sostenible tiene su fundamento en principios y valores. El apoyar la capacidad de alimentarse por sus propios medios, la protección de la biodiversidad, el aprovechamiento de los potenciales existentes, el fortalecimiento de la capacidad de autoayuda y la orientación al bien común son pautas directrices para la política de promoción de Misereor en el área de desarrollo rural.

Si se desea que la «vida en abundancia» esté asegurada también para las futuras generaciones, la preservación de la creación es de importancia vital para un desarrollo humano. Ella presupone un trato responsable y respetuoso de la naturaleza por parte del hombre.

Asimismo, como se mostrará en las páginas siguientes, el trabajo de desarrollo se ve muy restringido, si las condiciones políticas, económicas y sociales no son justas.

2. «Danos hoy nuestro pan de cada día» – Combatir el hambre con la agricultura campesina sostenible

Según estimaciones de la FAO aproximadamente 854 millones de personas carecen del «pan de cada día». y sufren crónicamente hambre. 815 millones del total de los que sufren hambre viven en países en vías de desarrollo. Y pese a que los alimentos se producen en el campo, es la población rural la que se ve especialmente afectada. Los que sufren hambre pertenecen sobre todo a familias de pequeños productores o campesinos sin tierras, que paradójicamente contribuyen de forma decisiva a la producción de alimentos básicos. Ante este trasfondo, la obligación contraída en el año 2000 por la comunidad internacional, de alcanzar los objetivos del milenio (ODM) y hasta el año 2015 reducir a la mitad el hambre en el mundo, debe ser respetada consecuentemente.

Muchos países del Sur imitan conceptos de desarrollo de los países industrializados, intentando alcanzar el desarrollo por ellos logrado. En este tipo de enfoque, el crecimiento económico es considerado automáticamente como una garantía de bienestar creciente para toda la población y por tanto como una forma de luchar contra la pobreza y el hambre. En la política agrícola de los países del Sur prevalecen por lo general modelos de desarrollo que promueven una rápida industrialización (grandes unidades de producción, plantaciones con procesos de trabajo mecanizados) y una orientación de la agricultura a la exportación. Esto beneficia casi exclusivamente a aquellos predios que pueden generar suficiente capital como para cubrir los elevados costos de inversión. Las unidades de producción menores y los pequeños arrendatarios quedan excluidos de este desarrollo y caen en una situación de competencia que pone en peligro su existencia. Dados los elevados costos de producción no pueden competir con los precios de las grandes empresas y dada la voracidad de éstas por conseguir tierras, los pequeños productores pierden con frecuencia la posibilidad de acceder a campos. Como mano de obra rural que ha quedado «libre», por lo general no calificada y con bajo nivel de formación, sólo pocos consiguen ocupación en otras ramas de la economía. Por otro lado, el aumento de la productividad disminuye en todo el mundo la necesidad de mano de obra. El éxodo a la ciudad traslada el hambre y la pobreza a los barrios marginales de los centros urbanos. No obstante, por falta de alternativas la mayoría

de las personas del ámbito rural sigue dependiendo, directa o indirectamente, de la agricultura.

En contraposición a esto, la promoción de la agricultura campesina sostenible permite asegurar la existencia de un elevado número de personas del área rural, ofreciéndoles seguridad alimentaria e ingresos monetarios. Respecto a la diversificación de productos, comparativamente las pequeñas unidades campesinas son con frecuencia más productivas. Las superficies se aprovechan más intensivamente, de modo que cada unidad produce más y ocupa más mano de obra⁴. Con frecuencia las unidades campesinas producen la mayoría de los alimentos y brindan un aporte considerable al abastecimiento de los mercados locales y nacionales⁵ con productos alimenticios. Asimismo se ha olvidado casi por completo el importante efecto multiplicador de la agricultura en las economías nacionales⁶ y el hecho de que un desarrollo positivo de la agricultura conduce a un crecimiento en otros sectores económicos.

Tal como lo demuestran nuevos estudios, la agricultura sostenible⁷ tiene el potencial necesario para asegurar la alimentación de la población mundial, sin utilizar superficies adicionales⁸. Ella posibilita un gran aumento del rendimiento en países del Sur, siempre y cuando se produzca realmente un cambio y se pase a una agricultura que proteja los recursos naturales, especialmente la fertilidad del suelo, que optimice el proceso cíclico de la producción y posibilite un aprovechamiento permanente de las mismas superficies. Esto vale especialmente para países y regiones con superficies de productividad relativamente baja, como se observa con frecuencia en países africanos. Incluso en comparación directa con la agricultura basada en productos químicos y semillas de alto rendimiento, en zonas favorables los campesinos pueden lograr el mismo rendimiento con la agricultura sostenible, sin necesidad de caros insumos agrícolas, tal como lo demuestra un estudio sobre los efectos efectuado en Filipinas.⁹ Y dado que si los campesinos utilizan especies y técnicas adaptadas al lugar se pueden ahorrar gastos, la ganancia llega a ser incluso más alta. Sobre todo en zonas áridas la agricultura sostenible demuestra ser superior a la agricultura convencional, ya que permite rendimientos constantes incluso en años de sequía, un criterio que ante el escenario del cambio climático gana significación.

Así y todo no se puede ignorar que para las pequeñas unidades de producción el paso a la agricultura sostenible también implica dificultades. El abandono de sistemas agrícolas de producción con elevado uso de insumos externos puede generar primero pérdidas de rendimiento, que más tarde se equiparan gracias a la necesidad de menor capital. No obstante, el mayor desafío que hay que enfrentar es el cambio profundo de las tecnologías productivas y de los sistemas de producción, en medio de políticas de desarrollo rural que favorecen la agricultura convencional. Las exigencias a los campesinos y campesinas son muy altas, pues la política agrícola raramente les ofrece, por ejemplo, asesoría o acceso a capital para efectuar las inversiones necesarias. Por tal razón los éxitos hasta ahora logrados se deben sobre todo a la autoiniciativa de los campesinos, apoyada y acompañada por organizaciones de desarrollo. Esto explica que pese al gran potencial de la agricultura sostenible, su grado de difusión para combatir el hambre y la pobreza aún sea bajo.

Proyecto ejemplo en Uganda

Desde hace aproximadamente 10 años Misereor apoya a organizaciones contrapartes de Uganda en cuestiones de asesoría agrícola.¹⁰ Dadas las condiciones naturales del país, una agricultura orientada a la ecología se integra adecuadamente en los sistemas de producción ya existentes. Gracias a los métodos de cultivo mejorados y sostenibles, los pequeños

productores han podido mejorar substancialmente tanto su seguridad alimentaria como los ingresos provenientes de la agricultura. Así lo demuestran los resultados de un estudio sobre efectos del año 2005. Las familias campesinas asesoradas de 7 proyectos lograron en todos los niveles mejores resultados que un grupo de control que trabajaba bajo las mismas condiciones.¹¹ Los sistemas agrícolas desarrollados para el cultivo de alimentos y frutas para la venta están altamente diversificados. La vulnerabilidad de las unidades de producción debido a pérdidas de cosechas por el clima y a una posible disminución del precio de los productos de mercado, se reduce al mínimo. Por otra parte se abastecen mercados diferentes (locales, regionales e internacionales), lo cual adicionalmente reduce los posibles riesgos.



Pequeños productores en sus plantaciones de bananas cultivadas en forma sostenible.



Surcos de infiltración para recolectar agua de lluvia

Uganda es un ejemplo de tantos en el área de la agricultura. Desde mediados de la década de 1980 Misereor promueve exclusivamente sistemas de producción sostenibles, sin favorecer un enfoque determinado, como el 'low external input sustainable agriculture' (LEISA) o la agricultura orgánica ecológica. La decisión respecto a una orientación específica de la forma de producción recae en las familias campesinas del lugar.

Pero para asegurar a largo plazo el pan de cada día no es suficiente con promover a las familias campesinas y practicar una agricultura sostenible. La seguridad alimentaria presupone un acceso legalmente seguro a los recursos fundamentales de producción, como tierra, agua y semilla.

3. «Tierra de Dios, tierra para todos» – Acceso a la tierra y al agua

La posibilidad de acceso al recurso agrícola más importante, la tierra, es extremadamente desigual. El 80% de las familias campesinas posee sólo un 6% de la superficie agrícola mundial. Es decir que la mayoría de los productores poseen menos de 2 ha de tierra. La tendencia a que la mayoría de los campesinos posean superficies cada vez más pequeñas persiste, siendo estimulada por el derecho de herencia vigente (partición de herencia). Asimismo, la creciente concentración mundial de tierras en manos de unos pocos y la influencia cada vez mayor de empresas multinacionales e inversores que se apropian de grandes propiedades rurales con fines especulativos, amenazan la existencia de los campesinos.

Además del acceso a superficies agrícolas, también el acceso a praderas, bosques y recursos de caza y pesca es de gran significación para asegurar la existencia de las familias rurales pobres. En muchos casos, sin embargo, sus derechos de acceso y usufructo no están lo suficientemente asegurados a nivel legal, especialmente en el caso de los grupos indígenas. Sistemas tradicionales, que a lo largo de generaciones han regulado el aprovechamiento de la tierra, frecuentemente no están reconocidos en el Derecho territorial nacional, de modo que no se aceptan los respectivos derechos de usufructo y se puede excluir a los grupos indígenas y las familias campesinas.

La expansión de plantaciones y grandes unidades de producción, con frecuencia manejadas por empresas multinacionales, es promovida intensivamente por los gobiernos nacionales del Sur, que cada vez con mayor frecuencia intentan atraer inversores a sus países. Esto perjudica por lo general a las familias campesinas y otros grupos tradicionales, cuyos derechos de usufructo no están lo suficientemente asegurados. A esto se suma la problemática de las familias sin tierras (aproximadamente 200 millones), que viven en precarias situaciones de arrendamiento. Las relaciones de arrendamiento raramente están reguladas por ley en forma suficiente, de modo que los arrendatarios casi no se pueden defender de la superioridad de ventajas de los propietarios. Las inversiones necesarias para mejorar la calidad del suelo y promover el uso sostenible de la tierra se ven dificultadas por los derechos de arrendamiento y usufructo vigentes.

Los conflictos por la tierra y el agua aumentan a nivel mundial. Además de que las tierras fértiles se vuelven cada vez más escasas, al ir acaparando agua con sus pozos profundos y sus sistemas de riego, la agricultura industrial les va quitando terreno, en todo el sentido de la palabra, a los predios campesinos. También las empresas industriales y mineras consumen agua en exceso o la contaminan. La agricultura convencional necesita agua en cantidad desproporcionadamente grande. Así por ejemplo, el mijo local requiere menos agua que el arroz y para la producción de un Kg de carne vacuna se necesitan 15.000 litros de agua, mientras que 1 Kg de cereales sólo requiere 900 l ¹². Dado que los efectos del cambio climático intensifican el problema, el recurso agua se vuelve cada vez más valioso. En muchos lugares se observa además que las fuentes de agua dulce van siendo paulatinamente privatizadas y dejan de ser un bien común de la población¹³. Todo esto hace esperar que en el futuro los conflictos por los recursos aumenten, tal como ya ocurre con el control de los recursos energéticos fósiles.

Ante este trasfondo es importante asegurar o reclamar decididamente el acceso de los pequeños productores a los recursos vitales. En muchos países un requisito fundamental para lograrlo es la implementación de reformas agrarias de redistribución. Una buena preparación y acompañamiento de los nuevos propietarios de tierras es especialmente importante para impedir que de inmediato vuelvan a perder sus tierras. Pero también en el caso de los derechos tradicionales de propiedad y usufructo, su reconocimiento y el apoyo legal a los productores para conseguir y asegurar los títulos de propiedad es fundamental para consolidar su existencia.

Proyecto ejemplo en Brasil

Brasil es un país cuya estructura de propiedad presenta desequilibrios extremos. Aprox. 3.700.000 unidades de producción campesinas constituyen un 58% del total de unidades agrícolas de producción. No obstante, las unidades campesinas sólo disponen de un 5% de la superficie agrícola del país. En contraposición, 1,6% de las unidades con más de 1.000 ha de superficie disponen del 46,8% de las superficies agrícolas útiles. En representación de los pequeños productores y de los sin tierra, la Comisión Nacional de la Pastoral de la Tierra —creada en 1975 por la Conferencia Episcopal de Brasil— procura contrarrestar este masivo proceso de concentración. Además de las oficinas nacionales de coordinación, en todo Brasil existen 21 oficinas regionales que ayudan a los campesinos a organizarse y brindan un importante aporte al aseguramiento de la tierra. Entre las principales áreas de trabajo de la Pastoral de la Tierra, apoyada por Misereor desde hace muchos años, se pueden mencionar las siguientes:

- Organización de grupos de presión que representen los intereses de los campesinos y/o pobladores sin tierras, como sindicatos de trabajadores rurales, asociaciones campesinas, cooperativas, organizaciones de mujeres, organización de trabajadores temporarios,
- Asesoría jurídica en conflictos de derecho territorial (como expulsiones por la construcción de diques), expansión de monocultivos y aseguramiento de las tierras campesinas,
- Divulgación de casos de trabajo de esclavos, documentación y publicación de conflictos territoriales,
- Creación de redes para proteger y mantener las bases naturales de vida, por ejemplo en la región del Amazonas, cuyos bosques corren peligro de ser cortados,
- Representación en foros federales para un mejor control de la política de gobierno en relación a la agricultura, medio ambiente y desarrollo, así como
- Campañas y acción política para la realización de una amplia reforma agraria en el Brasil.

La promoción de la agricultura familiar campesina a través de una producción sostenible ha adquirido tanta importancia como el aseguramiento de la tenencia de la tierra y por lo general es coordinada en estrecha colaboración con instituciones versadas en la materia.

Foto: Zinclar



Marcha de protesta de la población rural, en el árido Nordeste de Brasil, contra el previsto desvío de un río. En el cartel figura: No al desvío - Convivir con la región semi-árida es la solución!

Si los pequeños productores y productoras del Sur consiguen un acceso seguro a los recursos necesarios, también es posible que logren manejar en forma sostenible los recursos naturales confiados al ser humano.

4. «Somos jardineros en la casa del Señor» – Preservación de la Creación

Desde la perspectiva histórica, la agricultura es la que posibilita el asentamiento del ser humano.¹⁴ Ninguna otra forma de producción pre-industrial cambia los sistemas ecológicos naturales tanto como la agricultura¹⁵. La configuración específica de los sistemas de producción agrícola determina cuán decisivamente incide esta intervención en el sistema ecológico (fertilidad del suelo, diversidad biológica, cursos del agua etc.) y en el paisaje.

A nivel mundial cada vez se pierden más tierras fértiles que servirían para la agricultura. Debido a la desertificación y al cambio climático, en muchas regiones se reduce la superficie agrícola útil. Asimismo, la agricultura compite en forma creciente con otras áreas que reclaman el uso del espacio, como minería, construcción de viviendas y calles, diques e incluso la creación de parques nacionales especialmente protegidos. Con el auge mundial de la demanda de agrocombustibles, los bosques, praderas y tierras fértiles se sacrifican por monocultivos como soja, palmeras de aceite y otras plantas energéticas, a fin de cubrir la creciente necesidad de energía de los países industrializados y semi-industrializados o emergentes. Por lo general esto se logra a costa de la población nativa, que pierde sus tierras (comunitarias) o es expulsada.¹⁶

Con la revolución verde, en los años 60, se propagó una agricultura basada intensivamente en insumos externos de producción (especies de alto rendimiento, fertilizantes sintéticos, pesticidas, combustibles fósiles y riego artificial). Como consecuencia de su forma de producción dicha agricultura pone en peligro sus propias bases. Ella es responsable de un 20% de las emisiones globales de gases con efecto invernadero, conduce a una compactación y erosión del suelo y a la salinización, usa en exceso y contamina las reservas de agua, lleva a la pérdida de la biodiversidad y necesita gran cantidad de energía para la producción, el procesamiento y el transporte.¹⁷

Pese a este negativo balance para el medio ambiente, la mayoría de las organizaciones bilaterales y multilaterales de desarrollo siguen apuntando a este modelo de agricultura, orientándose en el modelo occidental de desarrollo agrícola.

Pero no sólo la agricultura convencional debe ser mencionada como causa de daños al medio ambiente. En muchos países los métodos de cultivo tradicionales, no adaptados a las condiciones actuales, también conducen a la degradación del suelo y al desmonte. Con frecuencia y por falta de alternativas los pequeños productores se ven obligados a utilizar superficies marginales, que no son apropiadas para la agricultura. La creciente densidad de población lleva a implementar etapas de barbecho cada vez más cortas o incluso a la explotación continuada de las superficies de cultivo. Los pequeños productores no cuentan con los conocimientos y el equipamiento necesarios para implementar métodos de producción sostenibles.

Una agricultura sostenible ayuda a conservar los recursos naturales y reduce la vulnerabilidad ante situaciones de crisis. Mediante una producción adaptada al lugar y en armonía con la naturaleza se practica una activa conservación del suelo. La fertilidad del suelo y la

salud de las plantas mejora, lo cual permite que el equilibrio ecológico se vuelva a desarrollar. Plantas y especies adaptadas, así como técnicas apropiadas, posibilitan una producción con poco gasto de agua, que contribuye notoriamente a una gestión sostenible de este recurso.

Sistemas sostenibles de agricultura contribuyen además a la protección del clima. El uso de fertilizantes y agroquímicos se reduce substancialmente, produciéndose menos gases de efecto invernadero. Sistemas mixtos permiten un mejor balance de CO₂ que los monocultivos en grandes superficies, dado que una parte de la biomasa (portadora de carbono) enriquece el suelo. En tanto la agricultura sostenible ayuda a las familias campesinas a practicar un cultivo intensivo y de mayor rendimiento en una misma superficie (implementando métodos respetuosos del medio ambiente), reduce también la apropiación de superficies forestales para otros cultivos y gana importantes depósitos de carbono.

Mediante el cultivo de plantas útiles variadas y el manejo respetuoso de la fauna y de la flora se mantiene la biodiversidad. Es decir que adicionalmente a la protección de las reservas naturales, la agricultura puede cumplir una tarea adicional de protección de la biodiversidad. Con el mantenimiento y mejoramiento de plantas útiles y de razas animales tradicionales, los pequeños productores contribuyen notoriamente a la biodiversidad agrícola. Ante el trasfondo del cambio climático esta diversidad genética y su significación para la futura seguridad alimentaria no deben ser menospreciadas. Pues cuanto más se respete la diversidad, tantas más plantas y especies adaptables tendremos a disposición para asegurar nuestro suministro de alimentos.

Proyecto ejemplo en India

Con apoyo de Misereor, ADS (Academy for Development Science, Academia de Ciencias del Desarrollo) apoya en forma puntual organizaciones campesinas y pequeñas organizaciones de desarrollo de toda la India, en cuanto a documentación y difusión de sistemas tradicionales de agricultura. Sobre todo los grupos indígenas de zonas marginales se sirven de una amplia variedad de plantas y animales útiles para asegurar su alimentación y sus ingresos, pero también de la flora y la fauna salvajes. Los sistemas diversificados son altamente productivos y sostenibles, porque en lugar de destruirlos aprovechan los ciclos ecológicos.

Algunas comparaciones económicas mostraron, por ejemplo, que campesinos con una producción diversificada de aproximadamente 14 tipos diferentes de cereales, legumbres y hortalizas estaban en mejor situación que los productores de arroz.

En sistemas diversificados se producen mayores cantidades, se tienen menos gastos y se obtienen más ingresos.



Campesina en la cosecha de amaranto



Especies tradicionales de maíz

A fin de que la creación que nos ha sido confiada se conserve para nuestros hijos y los hijos de nuestros hijos, se requiere un rápido cambio de pensamiento y de conducta respecto al aprovechamiento de la tierra y los recursos, así como a la configuración de paisajes. Para ello es necesario orientar las condiciones de contexto a la sostenibilidad ecológica y la justicia social, en favor de los que sufren desventajas.

5. «El que siembra justicia consigue un salario verdadero» (Pr 11,18) – Derechos de los campesinos y patentes

Las semillas van cayendo paulatinamente bajo el control de la industria agrícola, que desde los años 60 desarrolla semillas híbridas y de alto rendimiento y las comercializa a nivel mundial (por lo general como paquete completo, junto con fertilizantes y pesticidas), con ayuda de un gran presupuesto publicitario. Las nuevas especies están protegidas legalmente, lo cual se contrapone a los derechos tradicionales de los campesinos de acceder libremente a las semillas e intercambiar las mismas y «siembra una nueva injusticia». Tras la revolución verde, las empresas de semillas intentan ahora implementar la «ingeniería genética verde». Apoyadas, por ejemplo, por las fundaciones de Bill y Melinda Gates y de Rockefeller, desean preparar el camino para una «nueva revolución verde» basada en la biotecnología e insinúan que con la sola implementación de soluciones técnicas unidimensionales la lucha contra el hambre y la pobreza es posible .

Por cierto, en los países en vías de desarrollo la ingeniería genética verde no ofrece una solución adaptada para luchar contra el hambre, porque tanto la investigación como la aplicación están orientadas fundamentalmente a la tolerancia de herbicidas y a la lucha contra plagas de la producción industrial para el mercado mundial. Hasta ahora ningún tipo de técnica genética ha podido demostrar su utilidad para los pequeños productores. Por ejemplo, algunos tipos de algodón provistos de un gen bacteriano pueden aparentemente reducir en gran medida el uso de insecticidas. Sin embargo, algunos estudios en India y China demuestran que estas nuevas especies también producen altos costos (inclusive la

protección de las plantas)¹⁸, y que su rendimiento no es mejor o sólo levemente mejor, de forma que los ingresos de los productores van más bien en retroceso.

Proyecto ejemplo en Filipinas

Hace unos 20 años, campesinos y campesinas filipinos preguntaron en un congreso de científicos cuánto costaba producir un tipo de arroz adecuado a sus criterios. Esta pregunta llevó a que se fundara la organización MASIPAG,¹⁹ una dinámica red de familias campesinas y científicos, apoyada por Misereor. Con ayuda de los investigadores, los campesinos no sólo recolectaron más de 750 antiguas variedades de arroz sino que también produjeron más de 500 nuevas. Las mismas están adaptadas de forma óptima a la situación local y son superiores a las llamadas semillas de alto rendimiento de las empresas multinacionales. La producción de semillas, que son objeto de trueque o se regalan, es el pilar central del trabajo de MASIPAG. Con ello se asegura el acceso de todos los campesinos y campesinas interesados a este importante factor de producción, que recién con la revolución verde comenzó a comercializarse. Junto con las especies tradicionales se recuperaron también los conocimientos locales relacionados a las mismas y los pequeños productores volvieron a ganar confianza en sí mismos y en el hecho de que dentro de sus unidades de producción ellos son los expertos. De esta forma surgió una iniciativa de asesoría e investigación, sostenida por los campesinos, orientada a sus necesidades e independiente de recursos externos.



Diferentes especies de arroz en MASIPAG

Hasta ahora son sobre todo las multinacionales de semillas las que han obtenido ganancias con el comercio de las mismas. Ellas hacen proteger legalmente las nuevas especies por medio del derecho internacional de patentes (Trade-related intellectual property rights – TRIPS- ADPIC por sus siglas en español), que permite a las empresas privadas registrar patentes para nuevas plantas y razas animales desarrolladas. La privatización de las semillas, que castiga la difusión no permitida de especies registradas, contradice la mentalidad campesina de que la semilla es un bien común, al cual se accede libremente. En el peor de los casos los campesinos deben pagar multas cuando ejercen su derecho tradicional de copia e intercambio de semillas, aún cuando hayan sido principalmente ellos, los que han desarrollado las especies. El acuerdo de los TRIPS, negociado bajo el manto de la OMC, deja de lado el Convenio internacional de la ONU sobre la diversidad biológica, el cual reconoce los derechos campesinos y en el caso de patentes prevé una participación de los mismos en las ganancias.

En contraposición al modelo de investigación hasta hoy fuertemente financiado por la industria de la semilla, actualmente se propone una investigación orientada a las necesidades e intereses de los pequeños productores y productoras. En muchos lugares se lograron producir especies adaptadas óptimamente a las condiciones locales, que en cuanto a nivel de productividad no están por detrás de las especies de empresas tecnológicas de semillas y de centros internacionales de investigación.

Misereor apoya tanto a los pequeños productores como a las organizaciones y asociaciones que representan sus intereses en cuanto a su derecho a recibir y usar semillas, a desarrollarlas en base a la biodiversidad local y a los sistemas de conocimientos existentes, a controlarlas por sí mismos y a beneficiarse con ellas económica y/o administrativamente. Las familias campesinas mismas y la consideración de sus intereses especiales deben constituir nuevamente el foco de la investigación y de los esfuerzos por el mejoramiento de la producción. Por otra parte es necesario proteger a los campesinos para que las empresas privadas no se apoderen deliberadamente y a costa de ellos de sus logros, en el marco de la biopiratería. Para llevar esto a la práctica es necesario que los derechos fijados en el Convenio internacional sobre la diversidad biológica (CDB por sus siglas en inglés) sean integrados en las legislaciones nacionales y sometidos allí a mecanismos efectivos de control.

El ejemplo de Masipag muestra que un desarrollo determinado por los involucrados mismos promueve simultáneamente el bien común y la justicia. Esto vale no sólo para la producción sino también para la comercialización de los productos.

6. «Él hará justicia a los humildes del pueblo (Sal 72)» – Ingresos seguros y mercados justos

El desarrollo de los mercados agrícolas globales y la orientación de la política agrícola nacional a la exportación tienen una gran influencia en los mercados locales y en los circuitos económicos. Tales mercados son en gran medida responsables de la miseria de muchos pequeños productores, de los «explotados» de la comunidad internacional.

Desde mediados de los años 50 los precios internacionales de productos agrícolas se han reducido en los mercados agrícolas internacionales en un 70% a 75%²⁰ Además de la merma de ingresos de los productos destinados al mercado mundial, para los campesinos se ha añadido la caída de precios de la producción local, tanto por la creciente competencia de productos importados baratos y alimentos con frecuencia de baja calidad, como por los precios dumping de los excedentes agrícolas de países industrializados. También la expansión de las empresas transnacionales de alimentos y de cadenas de supermercados pone en peligro las posibilidades de comercialización de los productores y productoras locales. Tras una turbulenta espiral en los precios del mercado internacional para alimentos básicos (trigo, arroz, maíz etc.), a partir del 2007 los precios parecen «mantenerse» (en comparación a las décadas anteriores) a un alto nivel. Por cierto son de esperar oscilaciones aún mucho más grandes, lo cual dificulta la política de los países que dependen de la importación de alimentos.

Por otra parte, debido a los mencionados procesos de concentración de la agricultura, se espera que los posibles efectos positivos para productores de materias primas agrícolas favorecerán mayormente a las grandes empresas agrícolas industrializadas. Los esperados efectos negativos, como escasez y encarecimiento de las reservas mundiales de alimentos,

tienen consecuencias graves para la población rural y urbana pobre (que en su mayoría necesita comprar los alimentos básicos), tal como lo mostró la explosión de los precios de muchos alimentos a partir de septiembre de 2007.²¹

Las familias rurales se ajustan por lo general a diferentes estrategias para asegurar su alimentación y sus ingresos y deben adaptarlas constantemente a las cambiantes condiciones de contexto y a las posibilidades que van surgiendo. Dichas estrategias abarcan desde la producción para el autoabastecimiento y la comercialización de excedentes hasta la producción especial para mercados determinados, dentro de lo cual, en el mejor de los casos, se diversifica la gama de productos. La venta de productos agrícolas y de productos de la economía forestal y de recolección (p.ej. nueces), así como actividades no agrícolas constituyen fuentes de ingresos. También el procesamiento y mejoramiento de productos agrícolas es percibido como posibilidad de aumentar las entradas económicas. Asimismo sigue siendo importante el trabajo migratorio (temporal o a largo plazo) de miembros de las familias, que con frecuencia constituye un notable aporte adicional. El autoabastecimiento con productos agrícolas como importante pilar de la estrategia económica, contribuye en forma decisiva a la seguridad alimentaria. Él permite que muchas familias puedan superar sus dificultades implementando otras estrategias de obtención de recursos (por ejemplo trabajo asalariado), estrategias que consideradas aisladamente no brindarían una seguridad existencial. Un elevado grado de autoabastecimiento de la familia campesina puede disminuir la dependencia de precios oscilantes en los mercados de alimentos y abrir posibilidades para otras actividades económicas. Para los pequeños productores la economía de subsistencia constituye por tanto una importante forma de reducir riesgos.

Proyecto ejemplo en Bolivia

ACLO, una organización contraparte con sede en la ciudad andina de Potosí, Bolivia, describe el éxito de sus medidas mediante el ejemplo de Don Gregorio, un pequeño productor. Antiguamente vendía por año 10 quintales de papas, 5 q de maíz, 3 q de guisantes/arvejas y 5 q de harina de trigo en los mercados de Betanzos y Vila Vila. En las regiones llanas de Santa Cruz y Chapare ganaba dinero adicional con trabajos temporarios. Para ello debía abandonar a su familia durante meses enteros. Con el paso a la agricultura sostenible se pueden reconocer muchos cambios: Don Gregorio y su familia concentran ahora el trabajo en sus mejores parcelas, con implementación de riego, medidas de conservación del suelo (más de 20 terrazas), cultivos intensivos (alfalfa, papas, maíz, trigo, cebada, guisantes, cebollas, repollos, zanahorias, duraznos) y permanente sucesión de cultivos. También han podido aumentar el número de cabras y ovejas y para la cría de vacunos utilizan su propio forraje. Sus ingresos han aumentado considerablemente. Hoy día Don Gregorio vende 10 q de papas, 54 q de zanahorias, 24 q de cebollas, 12 bolsas de repollos, 10 bolsas de judías verdes, 600 q de mazorcas de maíz cocidas y 12 toros de cebo. Dado que en su propio predio gana más.²², ya no necesita trabajar afuera.



Don Gregorio seleccionando sus nectarinas para la venta (ACLO)

Vista panorámica de las parcelas de Don Gregorio (ACLO)

Los mercados locales ofrecen por lo general buenas posibilidades para una eficiente comercialización de los diferentes productos y contribuyen de forma importante a la cobertura de la demanda local de alimentos, siempre y cuando no estén dirigidos por oligopolios o comerciantes monopolistas. Iniciativas de mejoramiento o procesamiento de productos agrícolas ofrecen buenas posibilidades para aumentar la creación de riqueza a nivel local. Si los productos se consumen localmente y se fortalece el circuito económico del lugar, la ganancia así obtenida sirve para nuevas inversiones en la economía local.

Por otra parte, a nivel local los mercados de capital y los mercados para productos agrícolas están estrechamente relacionados. Las familias campesinas pobres no tienen reservas financieras para invertir en insumos de producción. A falta de financiadores locales o porque los servicios financieros no se adecúan suficientemente a las condiciones de los pobres, con frecuencia toman dinero de prestamistas locales a intereses altísimos, o reciben créditos de los mismos comerciantes que acaparan sus productos. Cuando debido a la sobreoferta los precios están bajos, la presión de amortizar las deudas obliga generalmente a los pequeños productores a una venta rápida de la cosecha. Los escasos ingresos así obtenidos se agotan con frecuencia con la compra adicional de alimentos a elevados precios, a lo largo del año.

Una agricultura diversificada, con escasa necesidad de capital, unida a una comercialización local y acceso a créditos con condiciones justas brindaría a las familias una mejor posibilidad de asegurar sus ingresos y las apartaría o sacaría de la trampa del endeudamiento. Al mismo tiempo es importante que la política agrícola nacional apoye y promueva las pequeñas unidades campesinas y que la seguridad alimentaria tenga prioridad sobre la orientación a la exportación. Por esta razón los estados nacionales deberían tener la posibilidad de proteger los mercados locales y por medio de asociaciones invertir en forma puntual en la ampliación de los mercados regionales.

En un mundo globalizado, no obstante, también los mercados nacionales e internacionales ofrecen posibilidades a los pequeños productores, siempre y cuando se orienten a la idea de un comercio equitativo. Las iniciativas de comercio justo y ético permiten a los consumidores contribuir (mediante la compra de los productos campesinos) a que los pequeños productores participen bajo condiciones justas en el comercio internacional.

Proyecto ejemplo en Perú

Hace 14 años Misereor comenzó a apoyar a familias campesinas del noroeste del Perú para que se organizaran por sí mismas y mejoraran su producción local de café. Con el tiempo consiguieron vender su café directamente a organizaciones de comercio justo en Europa, pudiendo así reducir paulatinamente su dependencia de comerciantes locales. De esta forma lograron notables aumentos de ingresos, abarcando por cierto no sólo el café sino también otros productos. Mediante el procesamiento directo a nivel local han conseguido aumentar la creación de riqueza. Por ejemplo, mediante un sencillo procedimiento, a partir de la caña de azúcar tradicional se produce azúcar de caña no refinada, la cual se vende localmente o se comercializa a nivel internacional a través del comercio justo. A esto se añade, en los últimos años, la fabricación y venta de mermeladas y dulces para el mercado local, con lo cual se pueden aprovechar los excedentes de fruta y obtener ingresos.



Mercado en Abancay / Perú

Sólo lograr condiciones de contexto adecuadas, que aseguren la base existencial de los productores campesinos, no es suficiente para hacer justicia a los oprimidos y promover un desarrollo social justo.

7. «La justicia eleva a las naciones» (Pr 14,34 a) – Emancipación y participación política

Una característica de la pobreza es el déficit de participación social y política. Por tal razón la justicia social sólo puede alcanzarse mediante procesos sociales y organizativos que favorezcan la participación de los pobres. Pero los campesinos y campesinas raramente están lo suficientemente capacitados y organizados como para articular y defender eficazmente sus ideas e intereses en la arena política y económica. Es por eso que los pobres (en este caso los campesinos y campesinas) no son los actores de los programas y actividades sino más bien receptores pasivos, no sólo en el trabajo de desarrollo sino también en la configuración de la política local.

La agricultura sostenible cambia el rol de los campesinos en el manejo de sus unidades de producción. Mediante un aprendizaje interactivo a partir de experimentos y experiencia, así como una revitalización del saber tradicional, vuelven a estar en condiciones de ampliar sus conocimientos sobre sistemas locales de producción y ecológicos y continuar desarrollando su trabajo agrícola con orientación sostenible. Paulatinamente fortalecen sus capacidades. Nuevamente tienen confianza en sus propias soluciones, examinan con exactitud

qué innovaciones son adecuadas a su situación específica y cuáles prácticas tradicionales merecen ser mantenidas. En lugar de seguir indicaciones ya existentes, deciden ellos mismos. Asimismo se vuelve a fortalecer el rol de las mujeres, que tradicionalmente cumplían un importante papel en la agricultura y no se las excluye, como ocurre en la agricultura convencional, de capital intensivo.

Proyecto ejemplo en Burundi

En Burundi INADES Formation apoya desde mediados de los años 90 el proceso de organización de campesinos productores de café. Mientras que en el sistema de producción de café controlado por el Estado las familias campesinas sólo tenían condición de trabajadores asalariados dependientes, la reestructuración de la organización campesina desde abajo hacia arriba posibilitó la entrega paulatina de la autoadministración a las organizaciones campesinas locales. El amplio grado de organización de los campesinos cafetaleros permitió ejercer presión en la entidad de comercialización, lográndose un mejor precio para el productor. En el marco de la privatización, hoy día los campesinos organizados trabajan activamente para volverse también propietarios de plantas de procesamiento de café, hasta ahora estatales.



La entidad estatal responsable de la política cafetalera de Burundi



Arbusto de café plenamente maduro

Un procedimiento tal posibilita la investigación participativa (orientada a las necesidades de los pequeños predios campesinos), así como una asesoría que no se apoya en la transmisión sino en la generación de conocimientos. Para implementar esto eficazmente se necesitan organizaciones mediadoras muy calificadas, que se entiendan a sí mismas más bien como formadoras de adultos que de expertos, que se consideren coordinadoras de intercambios de experiencias y procesos de aprendizaje y que actúen como tales.

Trabajando con una forma de producción basada en la semilla tradicional, en abonos orgánicos y en la protección mecánica de las plantas, y no dependiendo de indicaciones e insumos de producción externos, los productores y productoras recuperan el control de sus propios recursos y procesos de producción y encuentran caminos para salir de la trampa del endeudamiento. Por otra parte, la autoconfianza e independencia así logradas conducen a que trabajen más activamente por el desarrollo comunitario y asuman responsabilidades.

Grupos campesinos que se organizan y articulan entre sí están en condiciones de incidir políticamente, defender sus derechos y tomar parte en procesos políticos (formales e informales).

Asociaciones campesinas organizadas comienzan a reclamar cada vez más un cambio en la política agrícola nacional e internacional. En tanto formulan el concepto de soberanía alimentaria consolidan el derecho a la alimentación. Pues ellas reclaman condiciones de contexto que permitan una agricultura campesina sostenible, con prioridad en la seguridad alimentaria y la comercialización local, y que dichas condiciones protejan a estos sistemas de problemas globales -como dumping e intervenciones nacionales- o de la promoción unilateral de la agricultura industrial orientada a la exportación.

«La justicia eleva a las naciones”. Esto vale también para la comunidad internacional. Para enfrentar los importantes problemas del mundo futuro, como alimentación, desertificación, cambio climático etc. es imprescindible un cambio ejemplar en la política, en favor de un desarrollo sostenible en todas las dimensiones. La preservación de la creación y la justicia social constituyen una responsabilidad de la sociedad mundial respecto a las futuras generaciones. Este objetivo debería orientar la configuración de la economía global.

8. Áreas de acción política

La lucha contra el hambre y la pobreza sólo puede resultar, si el foco de las políticas nacionales e internacionales se centra en los campesinos y campesinas. Para ello son de importancia central los siguientes puntos:

- i. El acceso a la tierra y los derechos de usufructo de los recursos naturales (tierra, bosque, praderas y agua) deben estar garantizados: la principal responsabilidad al respecto recae en los gobiernos nacionales del Sur. Donde no se cuenta con tal posibilidad de acceso es necesario crearla, por ejemplo mediante redistribuciones a nivel rural, que incluyan las correspondientes reformas agrarias y los respectivos programas de promoción.
- ii. La soberanía alimentaria de las naciones debe estar por encima de los intereses comerciales: Las naciones deben conservar el derecho a determinar sus políticas nacionales de suministro de alimentos y su política agraria. Ellas necesitan contar con los correspondientes espacios de acción para configurar una política comercial de apoyo. La promoción de mercados y productores locales debería tener prioridad sobre la producción para la exportación y la importación de alimentos.
- iii. El derecho a la alimentación debe estar incluido con carácter obligatorio en las constituciones de las naciones y ser exigible legalmente. Para ello es necesario crear los correspondientes marcos legales y determinar claramente las responsabilidades en cuanto al control.
- iv. Los esfuerzos por el desarrollo por parte de financiadores bilaterales y multilaterales deben ser examinados sistemáticamente en cuanto a su aptitud para hacer realidad el derecho a la alimentación. El derecho a la alimentación debería constituir una referencia en el trabajo bilateral y multilateral de desarrollo y su implementación una obligación para todos los actores involucrados.
- v. La agricultura sostenible debe constituir el modelo estándar de la promoción nacional e internacional. Esto implica un cambio de modelo para todos los actores

del desarrollo, tanto del Sur como del Norte. En lugar de fomentar intensivamente el modelo de agricultura occidental, el gobierno alemán debería promover la agricultura sostenible como modelo estándar de su trabajo de desarrollo. Sólo un giro resuelto en la forma de actuar puede ser una respuesta adecuada a los problemas del cambio climático, la destrucción a nivel mundial de sistemas ecológicos, la pérdida de la biodiversidad y la lucha contra el hambre. Una elevada variedad de especies y variedades y una menor dependencia de determinados recursos facilitan la adaptación de los sistemas agrícolas al cambio climático. Por otra parte, con ello se posibilita el desarrollo de especies locales y un intercambio más rápido de cultivos exitosos entre los campesinos de una misma región.

- vi. El aporte de los predios campesinos al mantenimiento de los recursos y la biodiversidad, a la pureza del agua y a la conservación del paisaje y del suelo, debe ser reconocido como una contribución al bienestar común de la sociedad. La política nacional e internacional debería crear sistemas de incentivos monetarios y no monetarios para fomentar activamente los sistemas de producción ecológicamente sostenibles. Contaminaciones ambientales por el uso de pesticidas o la degradación de los suelos deberían repercutir en los precios y formas no ecológicas de producción ser sancionadas.
- vii. La agricultura campesina sostenible necesita un amplio apoyo financiero y a largo plazo programas de promoción con acompañamiento intensivo. Los programas de promoción deberían situar a los campesinos y campesinas en el foco de atención, como actores principales, portadores y multiplicadores del saber local y fortalecer su autoestima y su organización en pro de sus intereses. Los programas de promoción toman como punto de partida los sistemas locales de producción y junto con los campesinos desarrollan sistemas optimizados de aprovechamiento de la tierra. En lugar de una transferencia de conocimientos de Norte a Sur debería promoverse un intercambio entre los países del Sur y dentro de ellos mismos. Sistemas adecuados y descentralizados de prestación de servicios posibilitan a los campesinos desarrollar sus sistemas de producción y a largo plazo adaptarlos correspondientemente a las exigencias. Esto debería complementarse con la puesta a disposición de servicios financieros, desarrollo de mercados, infraestructura para la comercialización, almacenamiento y procesamiento etc.

Índice de abreviaturas

FAO	Food and Agriculture Organisation of the United Nations (Organización para la Agricultura y la Alimentación)
GEF	Global Environment Facility / FMAM Fondo para el Medio Ambiente Mundial
UNDP	United Nations Development Programme/ PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)
UNEP	United Nations Environment Programme/ PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation / UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
World Bank	International Bank for Reconstruction and Development / Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)
WHO	World Health Organisation / OMS Organización Mundial de la Salud

Notas finales

¹ La Evaluación internacional de las ciencias y tecnologías agrícolas para el desarrollo (IAASTD) fue implementada como proceso global y es apoyada o financiada por las siguientes organizaciones internacionales: FAO, FMAM, PNUMA, UNESCO, Banco Mundial y OMS. En dicho proceso de consulta participaron 900 expertos y 110 países de todas las regiones del mundo. (más informaciones al respecto en: <http://www.agassessment.org>).

² Beyerlee, D., de Janvry Alain (2007): Agriculture for Development: Informe sobre el desarrollo mundial 2008 del Banco Mundial: Desarrollo y ámbito rural, Pág. 4-6.

³ www.millenniumcampaign.de.

⁴ Esto fue comprobado en los últimos años a través de numerosos estudios, comp. Ong'wen + Wright (2007): Small Farmers and the Future of Sustainable Agriculture, Ecofair Trade Dialogue Discussion papers No. 7/March 2007, (Berlin, Aachen)

⁵ Por ejemplo en Brasil la agricultura familiar aporta el 70% de los alimentos y contribuye así con un 10% al PIB (Página web del Ministerio de Agricultura de Brasil (www.mda.gov.br) de julio de 2008).

⁶ Un 1% del valor agregado del sector agrícola produce un 0,45 % de crecimiento del producto social bruto, en relación a un porcentaje agrícola del 30% a la economía nacional. Comp. Brandt, H. / U. Otzen (2004): Desarrollo agrícola y rural orientado a la pobreza, Baden-Baden: Nomos; Brandt, H. / U. Otzen (2007): Poverty Oriented Agricultural and Rural Development, London / New York: Routledge.

⁷ Una agricultura o el simple aprovechamiento de la tierra puede caracterizarse como sostenible, cuando a largo plazo mantiene los ingresos de la población rural y la productividad del suelo, sin incidir negativamente en el medio ambiente (erosión, intoxicación) o en las personas (fortalecimiento de las diferencias sociales, aumento de los riesgos etc.). Es decir que el sistema de uso de la tierra debe ser sostenible a nivel económico, ecológico y social. (Comp.: MISEREOR (1999): Tierra fértil: Bases para un desarrollo sostenible, Aachen).

⁸ P.ej. Badgley, C. y otros (University of Michigan): Organic agriculture and the global food supply, in: Renewable Agriculture and Food Systems (2007), 22:80-86 Cambridge University Press, Nils Halberg et al (2006): The impact of organic farming on food security in a regional and global perspective in: Halberg et al Global Development of Organic Agriculture – Challenges and Prospects sowie Halsberg, N. et al (Danish Institute of Agricultural Science) zitiert in: Brian Halweil (2006): Can organic farming feed us all? World Watch Vol. 19, No. 3.; «Der Weltagrarbericht des IAASTD betont die Notwendigkeit der Unterstützung kleinbäuerlicher Systeme und fordert eine Ausrichtung auf Agrarökologie und nachhaltige Landwirtschaft» (El informe de la IAASTD acentúa la necesidad de apoyar los sistemas campesinos y reclama una orientación a la agroecología y a la agricultura sostenible). IAASTD (2008): Informe global de la Evaluación internacional de las ciencias y tecnologías agrícolas para el desarrollo, Ginebra).

⁹ Estudio sobre los efectos, de la organización contraparte de Misereor Masipag, Bachman y otros (2007): Household Impact Survey, More than 20 years work of MASIPAG and Misereor on sustainable and organic agriculture practices in the Philippines, Pohlheim oder Misereor (2007): Informe anual de evaluación, Pág. 47-49, Aachen

¹⁰ Misereor (2006): Informe anual de evaluación, Pág. 50-51, Aachen

¹¹ Estudio de Misereor sobre los efectos, Bachmann y otros (2005): Impact household survey - Ten years work of Misereor partners on sustainable and organic agricultural practices in Uganda, Pohlheim.

¹² Clarke, King (2004): "The Atlas of Water. Mapping the world's most critical resource", Pág. 33 (Earthscan Publications Ltd. London).

¹³ Comp. Misereor (2005): «Die globale Wasserkrise – Ein Plädoyer für eine nachhaltige Wasserpolitik» (La crisis global del agua – Alegato para una política sostenible del agua).

¹⁴ R.P-Sieferle (1997): Rückblick auf die Natur (Retrospectiva sobre la naturaleza). Historia del hombre y su medio ambiente. Múnich.

¹⁵ Respecto a otras formas de existencia (cazadores y recolectores) y considerado históricamente, la agricultura posibilita al hombre concentrarse con mayor densidad de población en una zona. Esto es posible gracias al aprovechamiento más eficiente de las superficies, Pág. 53 y 75.

¹⁶ Misereor (2007): La «bioenergía» - Entre el cambio climático y la lucha contra la pobreza-, Aachen.

¹⁷ BUND. Misereor (1996): «Hacia una Alemania con perspectivas de futuro», Basel; Misereor, Heinrich Böll Stiftung (2007): «Comercio sano – Agricultura sostenible». Eco-Fair Trade Dialogue, Aachen, Berlín.

¹⁸ En lugar del piral del maíz aumentan otros parásitos. Incluso los parásitos a combatir desarrollan resistencias después de algunas generaciones. Comp. p.ej.B. Qayum + Sakkhari (2006): «False hopes festering failures – Bt cotton in AP 2005-2006».

¹⁹ www.masipag.org.

²⁰ Brandt, Hartmut (2008): Ugandan Agrarian Policy Framework, Hollenstedt.

²¹ El efecto que tienen las oscilaciones de precios en los mercados agrícolas mundiales en el suministro de alimentos de los pobres de las regiones rurales o urbanas recibe una especial consideración en otra parte. En el marco del Diálogo EcoFair-Trade Misereor y la Fundación Heinrich Böll encargaron un estudio al respecto, que debía terminarse en octubre de 2008.

²² Fundación Acción Cultural Loyola: Cuando lo pequeño se hace grande, Potosí-Bolivia 2005, Pág. 51.