

Promover la inversión en agricultura

A FIN DE AUMENTAR LA PRODUCCIÓN
Y LA PRODUCTIVIDAD

Saifullah Syed and Masahiro Miyazako

Elaborado en el marco del proyecto Apoyo para el estudio de medidas políticas apropiadas a fin de aumentar la inversión en agricultura y estimular la producción de alimentos

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en esta publicación son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista o las políticas de la FAO.

ISBN [insertar número]

© FAO 2013

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Excepto cuando se indique lo contrario, el material puede ser copiado, descargado e impreso con fines de estudio privado, docentes y de investigación, o para su uso en productos o servicios no comerciales, a condición de que se dé el reconocimiento adecuado a la FAO como la fuente y el titular de los derechos de autor y que en modo alguno implique que la FAO respalda los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a los derechos de traducción y de adaptación, así como de reventa y utilización con fines comerciales deberán realizarse a través de www.fao.org/contact-us/licence-request o dirigirse a copyright@fao.org.

Los productos informativos de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse por medio de publications-sales@fao.org.

Índice

Prólogo	v
Agradecimientos	vii
Abreviaturas y siglas	ix
Resumen	xi
CHAPTER 1	
Introducción	1
CHAPTER 2	
Concepto y definición de inversión	4
2.1 ¿Qué es la “inversión”?	4
2.2 Distinción entre inversión y gasto	5
2.3 ¿Qué es el “capital”?	6
CHAPTER 3	
Invertir en agricultura para aumentar la producción y la productividad	8
3.1 Inversión para la formación de capital físico agrícola en las explotaciones	8
3.2 Inversión del sector público	12
3.3 Inversión en agroindustria para el desarrollo y el crecimiento agrícolas	13
CHAPTER 4	
Medición empírica de la inversión en agricultura: constataciones de datos e información disponible	16
4.1 Nivel y tendencia de la inversión para la formación de capital físico agrícola en las explotaciones	16
4.2 Capital físico agrícola por trabajador agrícola	18
CHAPTER 5	
¿Quién invierte para la formación de capital en la explotación?	23
5.1 Inversión de los sectores público y privado para la formación capital físico agrícola en las explotaciones	23

5.2 Fuentes de inversión para la formación de capital en países seleccionados	26
5.3 Inversión del sector privado empresarial	29
5.4 Inversión extranjera directa	30
5.5 Asistencia oficial para el desarrollo	33
<hr/>	
CHAPTER 6	
Factores que impulsan la inversión en agricultura para aumentar la producción y la productividad	35
6.1 Complementariedad de la inversión de los sectores público y privado	35
6.2 Políticas y entorno favorable para la inversión	36
6.3 Tendencias de las políticas e incentivos para la inversión	38
6.4 Factores que impulsan la inversión de los hogares en agricultura	41
6.5 Factores que impulsan la inversión en agroindustrias	49
<hr/>	
CHAPTER 7	
Promover la inversión a fin de aumentar la producción y la productividad agrícolas	55
7.1 Promover el ahorro en el hogar agrícola para invertir en la explotación	56
7.2 Promover la inversión del sector público en agricultura	62
7.3 Crear condiciones favorables para la inversión del sector privado empresarial en agroindustrias	66
7.4 Promover la inversión extranjera directa por medio de modelos empresariales inclusivos	69
<hr/>	
ANEXO 1	
Fuentes de financiación de las inversiones, grupos de países seleccionados, 2000-2006	73
ANEXO 2	
El proyecto de Marco normativo para la inversión en agricultura de la NEPAD y la OCDE	74
ANEXO 3	
Activos no financieros en el Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas	75
ANEXO 4	
Lista de estudios de caso	76
Referencias bibliográficas	78

Prólogo

La inversión en agricultura es una de las formas más eficaces de reducir el hambre y la pobreza, promover la productividad agrícola y mejorar la sostenibilidad ambiental. No obstante, para que cualquier inversión tenga un impacto positivo en la producción y productividad agrícolas es preciso que contribuya a la formación de capital en la explotación. A este respecto, las inversiones que realizan los propios agricultores resultan indispensables. Estas inversiones constituyen la base y el motor del desarrollo sostenible y la reducción del hambre y la pobreza.

Los agricultores financian sus inversiones, principalmente, con sus propios ahorros y su capital fijo, que utilizan como garantía de crédito. No cabe duda de que la formación de capital es superior en los hogares agrícolas con ahorros positivos y una propiedad de la tierra clara y legalmente reconocida. En zonas donde los niveles de pobreza y hambre son elevados y la agricultura está dominada por agricultores en pequeña escala, como sucede en Asia meridional, África Subsahariana y algunas partes de América Latina, el agricultor medio gana menos de la mitad de lo necesario para superar la línea de la pobreza. Para los pequeños agricultores y los agricultores marginales con explotaciones más pequeñas que la media, la situación es aun peor, tanto en lo que respecta a su capacidad de ahorrar como de asegurar sus derechos a la tierra.

Además de la capacidad de invertir a través de la generación de ahorros y activos fijos, los factores que influyen en la inversión para la formación de capital en la explotación son el crecimiento en la cadena de valor alimentaria, desde los productores hasta los consumidores, lo cual incluye las agroindustrias y la provisión de bienes públicos en forma de infraestructura básica, como caminos, electricidad, educación y tecnología. No hay duda de que es preciso destinar más recursos públicos a la agricultura. Sin embargo, se

necesitan nuevas estrategias de inversión orientadas a los productores agrícolas y centradas en los recursos públicos a todos los niveles de la provisión de bienes públicos de manera que complementen las inversiones de los agricultores y respalden los sistemas agrícolas y alimentarios inclusivos y eficientes en los planos local y nacional.

Con miras a abordar estas cuestiones, en octubre de 2009 la FAO inició el siguiente proyecto: *Apoyo para el estudio de medidas políticas apropiadas a fin de aumentar la inversión en agricultura y estimular la producción de alimentos* (GCP/GLO/267/JPN), con la contribución del Ministerio de Agricultura, Bosques y Pesca del Japón. En este documento se presentan las conclusiones de las actividades del proyecto.

El objetivo del informe es mejorar la comprensión de la relación que existe entre ahorro e inversión en la explotación, inversión privada empresarial extranjera y nacional en agricultura y agroindustrias e inversión pública en países en desarrollo. Se proponen políticas y un programa de acción para crear unas condiciones en las que el ahorro interno, las inversiones en las explotaciones y las inversiones en agroindustrias conformen un ciclo virtuoso que se autoalimente, que podría describirse como “ahorrar, invertir y crecer”.



LAURENT THOMAS
Subdirector General
Departamento de Cooperación Técnica

Agradecimientos

Este informe fue elaborado por Saifullah Syed, Economista Superior del Centro de Inversiones de las FAO (TCI), en colaboración con Masahiro Miyazako, Coordinador de Proyectos de la TCI. Deseamos expresar nuestro agradecimiento al Ministerio Japonés de Agricultura, Bosques y Pesca por financiar este trabajo.

El presente informe se basa en buena medida en estudios de caso de países y una reseña de la literatura. Se ha extraído gran parte de la información de la siguiente publicación de la FAO: *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2012: Invertir en la agricultura para construir un futuro mejor*. Los estudios de caso se realizaron en Bangladesh, Bolivia, el Brasil, Burkina Faso, Cambodia, China, Etiopía, Egipto, la India, Indonesia, la República Democrática Popular Lao, Malí, Malawi, Nepal, la República de Corea, Sudáfrica, Paraguay, Tailandia, la República Unida de Tanzanía, Viet Nam and Zambia. Nos gustaría dar las gracias a los investigadores y consultores que han elaborado los estudios de caso y los informes analíticos de referencia¹.

El informe se benefició del Taller técnico sobre políticas para promover la inversión en agricultura, que se celebró en Roma, el 12 y 13 de diciembre de 2011 y fue dirigido por Peter Hazell, del Imperial College London, en calidad de especialista principal. También se ha extraído información del Simposio sobre reducción de la pobreza y promoción de la inversión agrícola celebrado el 10 de marzo de 2010 en Tokio (el Japón) y que contó con la participación de Supachai Panitchpakdi, Secretario General de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), así como del Taller sobre inversión del sector privado empresarial en agricultura en Asia sudoriental organizado por el Brighten Institute de Bogor (Indonesia) en colaboración con la FAO, celebrado el 10 y 11 de Noviembre de 2012 en Bandung (Indonesia). Estamos agradecidos a todos los

¹ En el Anexo 4 se proporcionan los nombres de los autores de los estudios de caso.

participantes del simposio y los dos talleres, así como a la Oficina de Enlace para el Japón y el Brighten Institute de Indonesia.

Los conjuntos de datos sobre capital físico agrícola fueron revisados y actualizados gracias a los esfuerzos de Dominic Ballayan, Carola Fabi y Robert Mayo de la División de Estadística. Agradecemos a Pascal Liu, Suffyan Koroma, Pedro Arias y Massimo Lafrate de la División de Comercio y Mercados por supervisar los estudios de caso sobre inversión extranjera en agricultura, y brindar orientación al respecto, y contribuir a las secciones que abordan la inversión extranjera, en particular la Sección 7.4 del presente informe. También reconocemos la valiosa asistencia proporcionada por Masataka Fujita y Astrit Sulstarova de la UNCTAD con respecto a los datos sobre inversión extranjera en agricultura y el análisis de estos.

Asimismo, deseamos expresar nuestra gratitud a Calvin Miller, Emilio Hernández y Nomathemba Mhlangae de la División de Infraestructuras Rurales y Agroindustrias por sus contribuciones a la inversión en agroindustrias. Igualmente estamos agradecidos a Keith Wiebe, Jakob Skoet, Sarah Lowder y Brian Carisma, todos ellos de la División de Economía del Desarrollo Agrícola de la FAO y a Daneswar Poonyth de la División de Apoyo a la Elaboración de Políticas y Programas de la FAO. Merecen una especial gratitud Peter Hazell del Imperial College London, Martin Evans, Derek Byerlee, Rita Butzer (Universidad de Chicao), Carlos Seré (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola), Alberto Valdés (Universidad Católica de Chile), Mahendra Dev (Instituto Indira Ghandi de Investigación para el Desarrollo), Tewodaj Mogues (Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias), Bisalih Siddinaik, Donato Antiporta y Nasredin Elamin (Oficina Regional de la FAO para el Cercano Oriente y África del Norte).

Nos gustaría expresar nuestro agradecimiento a Richard China, Director de la Oficina de Enlace de la FAO con la Unión Europea y Bélgica, y David Phiri, Principal Asesor del Departamento de Desarrollo Económico y Social de la FAO, por proporcionar orientaciones para la ejecución del proyecto durante el desempeño de sus funciones anteriores como Director de la División de Apoyo a la Elaboración de Políticas y Programas y Jefe del Servicio de Apoyo a la Asistencia para las Políticas, respectivamente.

Por último, nos gustaría agradecer a la Sra. Rumiana Uzunova por ocuparse de las cuestiones administrativas y logísticas y prestar asistencia en la preparación de esta publicación y la armonización de todas las demás actividades del proyecto.

Abreviaturas y siglas

AOD	asistencia oficial para el desarrollo
BDT	taka de Bangladesh
CFI	Corporación Financiera Internacional
CSA	Comité de Seguridad Alimentaria Mundial
FMI	Fondo Monetario Internacional
G8	Grupo de los Ocho
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GCIAI	Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional
I+D	investigación y desarrollo
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IDM	índicador de desarrollo mundial
IED	inversión extranjera directa
IFPRI	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias
IOA	índice de orientación agrícola
NEPAD	Nueva Alianza para el Desarrollo de África
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONG	organización no gubernamental
OSC	organización de la sociedad civil
PIB	producto interno bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

pyme	pequeña y mediana empresa
Rio+20	Conferencia de las Naciones unidas sobre el Desarrollo Sostenible
SOFA 2012	<i>El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2012: Invertir en la agricultura para construir un futuro mejor</i>
SPEED	estadísticas del gasto público para el desarrollo económico
TRA	tasa relativa de asistencia
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

Resumen

La preocupación mundial por financiar el crecimiento agrícola en el mundo en desarrollo obedece al aumento del precio de los alimentos y la inseguridad alimentaria a la que se enfrentan muchas personas. Se necesita un crecimiento agrícola acelerado no solo para atender la creciente demanda mundial de alimentos y energía sino también por considerarse la principal vía para que muchas personas y países empobrecidos salgan de la situación de hambre y pobreza. Las estimaciones mundiales relativas al monto de inversión necesario para alcanzar niveles aceptables de crecimiento agrícola en el mundo en desarrollo varían enormemente; si bien, todas ellas exceden con mucho las tendencias actuales de las inversiones en agricultura de gobiernos y donantes. En este informe se examinan las preguntas clave hay que abordar con miras a subsanar este déficit de inversión:

- ¿quién va a realizar las inversiones requeridas?
- ¿de dónde provendrán los recursos necesarios?
- ¿qué opciones de política hay para garantizar que los recursos se destinan a segmentos apropiados de la cadena de valor agroalimentaria?
- ¿qué opciones de política hay para orientar estas inversiones al refuerzo de los resultados favorables a los pobres?

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DESTACABLES DE LA INVERSIÓN EN AGRICULTURA

Es preciso examinar la inversión en agricultura en el contexto económico más amplio en el que se desarrolla la agricultura. Al diseñar políticas y programas para promover la inversión en agricultura debería reconocerse que el desarrollo agrícola depende del

crecimiento simultáneo de la producción agrícola y las cadenas de valor a las que está vinculada. Tales cadenas de valor comprenden una amplia gama de actividades de pequeña y gran escala que incluyen insumos agrícolas, elaboración, almacenamiento, distribución, venta al por mayor, venta al por menor y exportación de productos agrícolas. El conjunto de todas estas actividades puede denominarse “agroindustria”. Cuando se examina la inversión agrícola, también debería reconocerse que existen tres tipos diferentes de inversores que operan en el ámbito de la agricultura y sus cadenas de valor. Estos inversores tienen objetivos y funciones distintas. Además, hay una variedad de fuentes de financiación para la inversión y no todos los inversores tienen el mismo acceso a todas ellas. Asimismo, debe observarse que el capital de inversión presenta numerosas formas: capital financiero, capital productivo, capital fijo, capital circulante, al igual que capital humano, capital social y capital natural. No se pueden simplemente sumar las distintas formas de capital a fin de determinar la cantidad total de capital disponible o necesario. Estas se superponen y complementan entre ellas, y algunas formas de capital no son sustituibles por otras. Además, la propiedad y el grado de control de estas distintas formas de capital varían según el tipo de inversor y a lo largo las diferentes etapas de las cadenas de valor. En ocasiones, las inversiones de distintos inversores pueden ser complementarias, mientras que en otras circunstancias simplemente no pueden reemplazarse unas por otras. Por ejemplo, la formación de capital agrícola, que es vital para el incremento de la producción agrícola, depende de la propia inversión del agricultor en materia de mano de obra y recursos financieros y no puede sustituirse por la de otros inversores y fuentes de financiación. De igual modo, hay determinados ámbitos en los que únicamente el sector público puede invertir o está dispuesto a hacerlo. Los objetivos de los diferentes tipos de inversores pueden ser contradictorios y conducir a compensaciones que exijan una intervención pública a fin de lograr un equilibrio adecuado entre los costos y los beneficios económicos, sociales y financieros.

LOS AGRICULTORES SON LOS PRINCIPALES INVERSORES EN AGRICULTURA

Para que cualquier inversión tenga un impacto positivo en la producción y la productividad tiene que contribuir a la formación de capital en la explotación. En este sentido, las inversiones que realizan los propios agricultores son indispensables. La inversión pública en agricultura y la inversión privada en agroindustrias complementan las inversiones en las explotaciones, pero no pueden sustituir a las inversiones que tienen que realizar los agricultores.

Los datos más exhaustivos y fácilmente disponibles para una medición empírica de la inversión en agricultura son las estimaciones de la FAO sobre capital físico en las explotaciones. La FAO ha elaborado tales estimaciones para 206 países desde 1975 hasta 2005 basándose en inventarios de activos agrícolas de la base de datos FAOSTAT. Conforme a este conjunto de datos, los agricultores constituyen la mayor fuente de

inversión en agricultura para el capital físico agrícola. La inversión en activos productivos agrícolas que realizan los agricultores en las explotaciones es casi tres veces superior al conjunto de otras fuentes de inversión, en particular la inversión pública, la inversión extranjera directa (IED) y la asistencia oficial para el desarrollo (AOD).

Según la publicación de la FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2012: Invertir en la agricultura para construir un futuro mejor* (SOFA 2012), en los 47 países que están camino de conseguir la meta de reducción del hambre de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los activos productivos agrícolas por trabajador (un indicador de la inversión agrícola privada nacional) han crecido a un 0,7 por ciento anual desde 1992. Sin embargo, este coeficiente ha sido ligeramente inferior en los 25 países donde los progresos han sido insuficientes, y en los 15 países donde los índices de desnutrición se han estancado o han empeorado.

INVERSIÓN PÚBLICA

La información disponible indica que la inversión pública, a pesar de ser pequeña en comparación con la inversión de los agricultores, es la segunda contribución más importante a la formación de capital en las explotaciones, tanto de forma directa a través de la provisión de bienes públicos rurales como de su efecto en la inversión privada. El hambre afecta en mayor medida a los países con un gasto público agrícola por trabajador agrícola inferior, lo que indica que las inversiones tanto públicas como privadas en agricultura revisten importancia para la lucha contra la pobreza y el hambre.

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y DEL SECTOR PRIVADO EMPRESARIAL

No existen datos exhaustivos sobre IED e inversión del sector privado empresarial en agricultura. No obstante, los datos limitados y específicos a cada país obtenidos por medio de estudios de caso y fuentes tales como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) revelan que el grueso de la inversión empresarial se destina a las agroindustrias y el último eslabón de la cadena de valor. Las inversiones del sector privado a lo largo de cadenas de valor están brindando nuevas oportunidades de mercado a algunos agricultores, pero al mismo tiempo resulta cada vez más evidente que muchos pequeños agricultores se están quedando atrás. Hay indicios de que se está abriendo un abismo cada vez mayor entre las pequeñas explotaciones que producen bienes comercializables y las explotaciones de producción de subsistencia no comercializable. Esta polarización podría desembocar en una situación en la que las políticas y las inversiones orientadas a reforzar la producción agrícola comercial y las cadenas de valor no estén en consonancia con las políticas y las inversiones destinadas a reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria.

LA INVERSIÓN EXIGE CAPACIDADES ADECUADAS Y UN ENTORNO FAVORABLE

Todos los inversores agrícolas, independientemente de su tamaño o del país de origen, tienen que tener capacidad para invertir y contar con un entorno favorable.

En el caso de los agricultores, esta capacidad está sujeta a su principal fuente de financiación: sus propios ahorros y el capital fijo, que utilizan como garantía de crédito. No cabe duda de que la formación de capital es mayor en los hogares agrícolas con ahorros positivos. En los países con altos niveles de pobreza y hambre, el agricultor medio no tiene ningún ahorro. En la India y Bangladesh, los ahorros de más del 80 por ciento de los hogares agrícolas son negativos y las familias piden préstamos simplemente para cubrir su propio consumo. En los últimos años, las remesas que envían los miembros migrantes de las familias han contribuido a incrementar la inversión en agricultura. Sin embargo, las políticas orientadas a conceder créditos a los agricultores pequeños y marginales, que carecen de garantías, no han tenido el éxito que se esperaba. Recientemente, en muchos países en desarrollo, la emigración y las remesas se han convertido en una de las principales fuentes de ingresos para los hogares rurales. Estos dos elementos son una fuente importante de inversión en agricultura para el desarrollo de la agricultura familiar, en particular para pasar de la agricultura de subsistencia a una producción orientada al mercado. La emigración es principalmente el fruto de una decisión familiar; es decir, la familia decide quién se va, moviliza fondos para cubrir el costo de la emigración y a cambio recibe remesas para beneficio de toda la familia. Si bien, es preciso señalar que la mayor parte de estas remesas se destinan al consumo inmediato, salud y educación; y tan solo una pequeña parte, entre un 10 y un 12 por ciento, se invierte en agricultura.

REQUISITOS ESENCIALES PARA REFORZAR LA CAPACIDAD DE INVERSIÓN

Hay varios requisitos esenciales para aumentar los ahorros y la inversión nacional en agricultura. Estos son complementarios los unos de los otros y de las políticas generales y sectoriales. Si se cumple únicamente uno de estos requisitos y se deja de lado el resto, es poco probable que la promoción de la inversión sea eficaz.

Garantizar la propiedad y la posibilidad de transferencia y transformación de capital mediante la buena gobernanza y el estado de derecho.

Las personas ahorran para efectuar transferencias y finalmente transformar sus ahorros en capital. La eficiencia de este proceso depende de la existencia de una buena gobernanza y el estado de derecho. Para que sea eficaz, el sistema jurídico tiene que ser accesible y asequible para todos, en igualdad de condiciones.

Establecer derechos de propiedad seguros, formar capital fijo y fundar instituciones financieras.

La formación de capital fijo es una fuerza motriz del crecimiento económico, el desarrollo

y la reducción de la pobreza y el hambre. Para lograr la formación de capital fijo es fundamental que los derechos de propiedad estén claramente definidos y se apliquen de manera justa y equitativa para todos, de conformidad con el estado de derecho y en presencia de instituciones financieras en funcionamiento. Los derechos a la tierra seguros promueven la inversión, y las instituciones financieras permiten que el capital fijo se transforme en una fuente de inversión.

Permitir y facilitar la concentración parcelaria a fin de garantizar un nivel de ingresos adecuado para ahorrar.

En casi todos los países en situación grave de inseguridad alimentaria y pobreza, la mayoría de los pequeños agricultores no están en condiciones de ahorrar. Con miras a promover la inversión en explotaciones agrícolas, es necesario facilitar la concentración parcelaria para que los agricultores alcancen un nivel de ingresos que les permita tener ahorros positivos. Dicho esto, es preciso que esta concentración esté respaldada por una estrategia de salida que genere oportunidades de ingresos no agrícolas y proporcione medidas de protección social apropiadas para aquellos trabajadores que no pueden vivir de la agricultura.

EL ENTORNO FAVORABLE

A fin de que el entorno sea favorable para la realización de inversiones, es fundamental que existan bienes públicos, tales como infraestructura rural, en particular carreteras y electricidad, que no puede esperarse que proporcionen los agricultores y el sector privado. Esto requiere medidas gubernamentales y políticas e instituciones de apoyo. Las fuerzas del mercado que determinan las decisiones de inversión, que en su mayoría dependen del sector privado, pueden a su vez verse influidas por políticas gubernamentales.

Con miras a reforzar la capacidad de las empresas para promover la inversión en agroindustrias, los gobiernos pueden considerar una jerarquía de condiciones propicias (“factores facilitadores”). Los factores facilitadores esenciales son los derechos de tenencia y propiedad de la tierra, la infraestructura y la política comercial nacional e internacional. Los factores facilitadores importantes abarcan normas, reglamentos y servicios relacionados con la producción, la investigación y el desarrollo (I+D) y servicios financieros para las agroindustrias. Los factores facilitadores útiles incluyen la facilidad para hacer negocios en un país, los servicios de desarrollo empresarial disponibles para posibles inversores y la intensidad y eficacia generales de las relaciones comerciales entre empresas en las cadenas de valor.

INVERSIÓN DEL SECTOR PRIVADO

La inversión pública está determinada por factores exógenos; es decir, el nivel y la composición de la inversión dependen de las motivaciones de la economía política. Por consiguiente, cada vez se presta más atención a mejorar el proceso de elaboración de

políticas y asignación del presupuesto. Los factores de economía política que influyen en las opciones de política agrícola incluyen, entre otros, ideas e ideología. Estos elementos son muy importantes para entender las opciones de política agrícola.

En muchos países el sector privado está adoptando medidas concretas para orientar y mejorar la inversión en agricultura mediante la elaboración de planes nacionales de inversión, que se basan en estrategias de desarrollo y prioridades nacionales definidas con anterioridad. Es importante que la estrategia de desarrollo resulte en la adopción de políticas y programas que contribuyan a incrementar los ahorros y las inversiones de los hogares agrícolas.

En este informe se propone un estrategia triple para estimular el crecimiento agrícola favorable a los pobres, a saber:

- i.** promover el crecimiento de la agricultura comercial y sus cadenas de valor, mediante políticas públicas que permitan que el sector privado (agricultores y empresarios agroindustriales) tomen la iniciativa;
- ii.** dar forma a la participación del sector público de tal manera que se vincule al mayor número posible de pequeños agricultores con los mercados y que estos lleven a cabo actividades comerciales exitosas invirtiendo sus propios ahorros, y
- iii.** establecer programas de apoyo enfocados a las pequeñas explotaciones cuya actividad no sea rentable (p.ej. facilitar estrategias de salida a aquellas explotaciones que no tienen rentabilidad agrícola y adoptar medidas para promover el empleo rural no agrícola).

AHORRAR, INVERTIR Y CRECER

Los agricultores que no tienen capacidad de ahorro tampoco pueden invertir, y toda actividad económica que no genere ahorros positivos no es sostenible. Los ahorros son esenciales no solo para aumentar el nivel de capital sino también para cubrir la depreciación del nivel actual de capital físico. La capacidad de inversión de los agricultores está sujeta a su capacidad de ahorro. En este informe se proponen estrategias para reforzar los ahorros de los hogares agrícolas a fin de lograr una mayor inversión en agricultura. Mediante estas estrategias se pretenden facilitar los esfuerzos de los propios agricultores para que aumenten sus ahorros e inversiones con miras a salir del círculo vicioso de la pobreza y entrar en un círculo virtuoso que podría describirse como “ahorrar, invertir y crecer”.

Introducción

El inicio del tercer milenio ha sido testigo de una serie de iniciativas encaminadas a erradicar la pobreza y la inseguridad alimentaria. En la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas que se celebró en septiembre del año 2000, después de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, se acordaron ocho Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM). Uno de los ODM principales es reducir a la mitad la pobreza y el hambre en el mundo. Estos objetivos forman parte de un intento más amplio de incitar a la comunidad internacional para que aúne fuerzas a fin de marcar una diferencia en la situación del mundo en desarrollo. La cooperación para el desarrollo, orientada por estas iniciativas, entró en una fase de crecimiento e interés renovados. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y los países del Grupo de los Ocho (G8) se comprometieron a incrementar la asistencia al mundo en desarrollo. Durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20), celebrada en junio de 2012, se lanzó la iniciativa Reto del Hambre Cero, que es un llamamiento para erradicar el hambre en el mundo.

Las preocupaciones de los países en desarrollo también fueron una parte integrante de la Declaración Ministerial de Doha de 2001. Reconociendo los principios fundamentales de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y las disposiciones pertinentes del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) de 1994, la Reunión Ministerial de Doha convino en prestar especial atención a las preocupaciones de los países en desarrollo. Basándose en el supuesto de que el suministro mundial de alimentos era suficiente para satisfacer la demanda de alimentos en todo el mundo, las negociaciones sobre agricultura de la OMC se centraron en cómo mejorar el acceso al mercado de los países importadores de alimentos.

Sin embargo, en 2008 el aumento del precio de los alimentos cambió la situación de seguridad alimentaria mundial. Esta crisis puso en tela de juicio la convicción de que el suministro mundial de alimentos bastaba para cubrir la demanda. Las medidas que se introdujeron para prohibir las exportaciones de alimentos como respuesta a la subida de los precios resultaron en graves dificultades para los países pobres importadores de alimentos. Con el objetivo de hacer frente a esta crítica situación, en junio de 2008, los líderes mundiales se reunieron en Roma con ocasión del la Conferencia de Alto Nivel sobre la Seguridad Alimentaria Mundial: los Desafíos del Cambio Climático y la Bioenergía. Los líderes reconocieron que el desarrollo económico general tenía un impacto positivo en la reducción de la inseguridad alimentaria y la pobreza. Asimismo, señalaron que debido a que existía un fuerte vínculo con otros sectores económicos, el crecimiento en agricultura era crucial. La Declaración Conjunta sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, fruto de la reunión del G8 en L'Aquila (Italia), en julio de 2009, reconocía que el constante déficit de inversión en agricultura, combinado con una inestabilidad económica, era uno de los motivos principales de la persistencia de la inseguridad alimentaria.

Todos los países que han experimentado una transición hacia el desarrollo, han reducido la pobreza e incrementado la seguridad alimentaria lo han logrado durante períodos de elevado crecimiento agrícola. Los datos empíricos muestran que los niveles más altos de desarrollo económico y actividades no agrícolas guardan una relación positiva con el desarrollo agrícola, en especial con una mayor eficiencia del sector en términos de productividad de la tierra y la mano de obra y su valor agregado. En cambio, la persistencia de la pobreza y la inseguridad alimentaria a menudo se asocia, y puede atribuirse en gran medida, a un nivel de crecimiento agrícola más bajo así como una escasa productividad de la tierra, la mano de obra y total de los factores.² La experiencia de países en desarrollo indica claramente que es preciso que se produzca un incremento constante en la producción y la productividad de la agricultura para pasar de un estancamiento económico a un crecimiento auto sostenido del sector agropecuario y por consiguiente de la economía en general.

Las últimas estimaciones de las Naciones Unidas apuntan a que para el año 2050 la población mundial habrá aumentado de 6 800 millones de personas a 9 100 millones; esto es, un incremento del 34 por ciento en los próximos 41 años. La FAO ha calculado que para alimentar a esa población, la producción agrícola tendrá que crecer un 70 por ciento durante el mismo período de tiempo. Es preciso aumentar la producción porque se ha generado un cambio en la demanda hacia productos de mayor valor y de menor contenido energético y se ha incrementado el uso de la producción agrícola como forraje para satisfacer la creciente demanda de carne. Es probable que estas estimaciones de una producción adicional sean bajas puesto que no tienen en cuenta los aumentos en la producción agrícola para hacer frente a una demanda cada vez mayor de biocombustibles (FAO, 2009).

² Cabe señalar que la pobreza y la inseguridad alimentaria también están vinculadas a una baja productividad total de los factores, que incluye el progreso técnico y el uso eficiente de los recursos.

En el mismo estudio, la FAO prevé que las inversiones que necesitan los países en desarrollo para respaldar la expansión de la producción agrícola excedan con mucho la tendencia actual. Otro desafío radica en incrementar los activos productivos en zonas que ocupan los últimos puestos tanto en la reducción del hambre como en la productividad agrícola. Un estudio que examina el historial de las inversiones en agricultura desde los años setenta señala que, por norma general, los países que arrojaron mejores resultados en términos de reducción del hambre también registraron tasas de inversión neta por trabajador agrícola superiores. A lo largo de los años noventa, en países donde menos del 2,5 por ciento de la población estaba desnutrida, el valor agregado por trabajador era unas 20 veces superior que en países donde más del 35 por ciento de la población estaba desnutrida.

En vistas de lo cual, la FAO, con el respaldo financiero del Ministerio de Agricultura, Bosques y Pesca del Japón, inició el proyecto *Apoyo para el estudio de medidas normativas apropiadas para incrementar las inversiones agrícolas y estimular la producción de alimentos*. El objetivo del proyecto es determinar un marco normativo para promover, facilitar y apoyar la aceleración de la inversión de los sectores público y privado para lograr la formación de capital nacional con miras a estimular una producción de alimentos sostenible.

El proceso de elaboración de un marco normativo para promover la inversión exige una comprensión clara de qué condiciones impulsan dicha inversión. A continuación, es preciso diseñar políticas y medidas que fomenten y faciliten tales condiciones. En el presente informe se determinan los factores que impulsan la inversión y posteriormente se analizan opciones de política que permiten que estos factores canalicen la inversión hacia la agricultura.

En el Capítulo 2 se presenta el concepto de inversión en general y se proporciona una definición, y en el Capítulo 3 se analiza la inversión en agricultura. El Capítulo 4 se ocupa de los niveles y las tendencias de las inversiones actuales en agricultura en los planos internacional y nacional. El Capítulo 5 describe a los diferentes inversores que operan para la formación de capital en las explotaciones y sus contribuciones conexas. Se centra en el sector privado, el sector público, la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) y la inversión extranjera directa (IED). En el Capítulo 6 se abordan los factores que impulsan la inversión para la formación de capital en las explotaciones y la agroindustria. El Capítulo 7 examina formas de promover la inversión para la formación de capital en las explotaciones, la inversión del sector público, la inversión en la agroindustria y la IED.

Concepto y definición de inversión

2.1 ¿QUÉ ES LA “INVERSIÓN”?

Este término hace referencia a la renuncia del consumo actual con el fin de alcanzar un mayor nivel de ingresos en el futuro. Las inversiones engloban: la adquisición de existencias, acciones y bonos; la adquisición o construcción de bienes inmuebles, tales como parcelas de tierra de uso comercial o residencial y/o bienes raíces, y la adquisición de maquinaria, equipo y transporte con fines comerciales.

Los agricultores y los gobiernos invierten con el objetivo de generar capital para que el sector agropecuario sea más productivo en el futuro. Las inversiones se definen generalmente como actividades que dan lugar a la acumulación de un capital que con el tiempo genera un flujo de beneficios. Según la teoría del crecimiento económico, introducida hace setenta años por Harrod y Doma, la inversión consiste simplemente en un cambio del activo físico o los insumos fijos que se usan en un proceso de producción (Harrod, 1939 y Domar, 1946). Desde los años cuarenta hasta la fecha, el modelo de crecimiento de Harrod-Domar ha sido ampliamente adoptado y aplicado para calcular los índices de inversión objetivo en el marco de la planificación y el desarrollo económicos. Según Joan Robinson, con la inversión se busca incrementar el capital, al igual que sucede cuando se construye una casa o una fábrica nueva. La inversión implica realizar una adición a la existencia de bienes y es la parte de la producción que no solo reemplaza las ventas pasadas, sino que además está orientada a aumentar la tasa de producción en el futuro (Robinson, 1956).

En las cuentas nacionales oficiales, se denomina inversión principalmente a la formación bruta de capital fijo, un concepto macroeconómico. Este concepto no introduce ningún ajuste para excluir el consumo de capital fijo (depreciación de activos fijos) de las cifras de inversión. En lo que a la tierra respecta, la formación bruta de capital fijo incluye únicamente el valor de la mejora de la tierra como una adición neta a la riqueza. En gran parte la inversión consiste en introducir cambios en los activos no financieros producidos, cuya existencia puede aumentarse por medio de actividades económicas. En el Anexo 3 se proporciona una descripción de los activos no financieros en el sistema financiero nacional.

En el Sistema de cuentas nacionales de 2008, además de la formación bruta de capital fijo, la inversión incluye: cambios en la existencia de bienes, incluyendo materias primas y productos finales; adquisición menos cesiones de objetos valiosos; depreciación, y adquisición menos cesión de recursos naturales y derechos de propiedad de terceros.³

2.2 DISTINCIÓN ENTRE INVERSIÓN Y GASTO

Como se indica en *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2012: Invertir en la agricultura para construir un futuro mejor* (SOFA 2012) (FAO, 2012a), los agricultores invierten en sus explotaciones a través de la adquisición de equipos y maquinaria agrícolas, la compra de animales o su cría hasta una edad productiva, la plantación de cultivos permanentes, la mejora de sus tierras, la construcción de edificios agrícolas, etc. Los gobiernos pueden invertir, entre otras cosas, en la construcción y el mantenimiento de caminos rurales e infraestructuras de riego a gran escala. Estos activos generan rendimientos en términos de aumento de la productividad durante un largo período de tiempo. Los gobiernos invierten también en otros activos, menos tangibles, como son las instituciones jurídicas y de mercado que forman parte del entorno favorable para la inversión privada. Determinar si el gasto, público o privado, constituye una inversión puede resultar difícil desde una perspectiva tanto conceptual como empírica. En algunos casos, la diferencia no es clara.

En agricultura, suele distinguirse entre inversión y gasto en insumos. Esta diferenciación se basa, de manera bastante arbitraria, en el período de tiempo necesario para generar beneficios. La plantación de árboles se considera habitualmente una inversión porque tarda más de un año en generar beneficios; sin embargo, la utilización de fertilizantes en un cultivo de maíz no se considera una inversión ya que las ganancias se constatan en el ciclo de cultivo inmediato. Lo más importante, desde un punto de vista conceptual, es que los árboles constituyen un activo de capital que genera una serie de beneficios durante muchos años. Incluso en este caso aparentemente sencillo, la diferencia podría no estar clara. Si la utilización de fertilizantes ayuda a crear y mantener la fertilidad del suelo

³ La División de Estadística de la FAO está elaborando un marco conceptual para un conjunto de datos de inversión integrado, compuesto por cuatro elementos principales (crédito a la agricultura, gasto público en agricultura y desarrollo rural, AOD e IED en agricultura) como se describe en el documento relativo a Estadísticas sobre inversión pública y privada en agricultura, disponible sólo en inglés en: http://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/ess_test_folder/Workshops_Events/APCAS_24/Paper_after/APCAS-12-26_-_FAO_Investment_Dataset.pdf

a largo plazo, también podría considerarse una inversión. De igual forma, en el gasto público se distingue generalmente entre inversión y gasto corriente, pero de nuevo esta distinción no siempre es evidente porque el gasto corriente es necesario para mantener el valor de activos de capital tales como carreteras u otras infraestructuras físicas.

La perspectiva de lo que percibe como inversión también importa. Desde el punto de vista de un agricultor, la compra de tierras puede representar una importante inversión en su capacidad productiva, pero desde el punto de vista de la sociedad, esta adquisición supone simplemente un cambio de propiedad de un activo y no un incremento neto de los activos productivos, como ocurre por ejemplo cuando se llevan a cabo mejoras en la tierra.

Por consiguiente, la inversión es un flujo que conlleva la formación de capital. No representa el capital físico en una economía, sino más bien los cambios en ese capital orientados a incrementar la producción, productos o ingresos futuros. Si se acepta que la definición general de inversión es el aumento de bienes de capital en un período de tiempo determinado, entonces la siguiente pregunta que hay que plantearse es: ¿qué es el «capital»?

2.3 ¿QUÉ ES EL “CAPITAL”?

El término «capital» significa poder adquisitivo o un fondo de riqueza genérica, que es propiedad de individuos o empresas y está destinado a la obtención de beneficios. En el habla cotidiana, se hace hincapié en el vínculo entre la posesión de capital y la consecución de beneficios, pero la clave está en los detalles. En términos generales, la definición de capital es un grupo de «productos que se destinan a la producción» o grupos de «medios de producción producidos». Esto excluye a los productos que se utilizan para la satisfacción inmediata de necesidades, al igual que la tierra por no ser un bien producido.

Sin embargo, no es fácil conceptualizar el capital en el marco de la inversión productiva porque abarca un conjunto distinto de elementos físicos, como son las plantas, la maquinaria, los edificios, las herramientas y los vehículos que se usan en el proceso de producción. El capital incluye bienes producidos por el hombre (o medios de producción) que se emplean para la producción de otros bienes y servicios. Esta categoría comprende elementos físicos de diversos tipos y duraciones, con diferentes contenidos tecnológicos (y distintos niveles de obsolescencia), que no constituyen un grupo homogéneo. No obstante, es posible establecer distinciones entre capital fijo (o físico) y capital circulante.

Además de la anterior clasificación de capital, el sociólogo francés Pierre Bourdieu propone otra diferenciación de varios tipos de capital. Según Bourdieu, el capital desempeña una función de relación social en un sistema de intercambio para la obtención de beneficios. Se puede dividir en diferentes categorías: capital económico (control de los recursos

económicos, tales como el efectivo y los activos); capital social (la suma de los recursos reales o potenciales que están ligados a la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuo y basadas en la pertenencia al grupo, relaciones, redes de influencia y apoyo); capital cultural (formas de otros activos sociales no financieros, tales como el conocimiento, las capacidades, la educación y las ventajas que una persona recibe de sus padres y del sistema educativo para promover la movilidad social más allá de los medios económicos y obtener un mayor estatus social), y los recursos de capital simbólico de que dispone un individuo sobre la base del honor, el prestigio o el reconocimiento (Bourdieu, 1986).

No se pueden simplemente sumar estas distintas formas de capital a fin de determinar la cantidad total de capital disponible o necesario. Estas se superponen y complementan entre ellas, y algunas formas de capital no son sustituibles por otras. Asimismo, no todas las formas de capital revisten la misma importancia para la agricultura y/o para las distintas etapas de la cadena de valor alimentaria. Antes de abordar la promoción de la inversión en agricultura, es importante distinguir claramente qué tipos de capital son pertinentes para la agricultura y tomar en consideración el contexto económico más amplio en el que se produce el desarrollo agrícola.

Invertir en agricultura para aumentar la producción y la productividad

El desarrollo agrícola depende del crecimiento simultáneo de la producción y la productividad agrícolas y de las cadenas de valor a las que está vinculado. Tales cadenas de valor comprenden una amplia gama de actividades de pequeña y gran escala que incluyen insumos agrícolas, elaboración, almacenamiento, distribución, venta al por mayor, venta al por menor y exportación de productos agrícolas. El conjunto de todas estas actividades puede denominarse “agroindustria”. Es preciso examinar tanto la inversión en las explotaciones como la inversión en las agroindustrias.

3.1 INVERSIÓN PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL FÍSICO AGRÍCOLA EN LAS EXPLOTACIONES

Para que cualquier inversión tenga un impacto positivo en la producción y la productividad tiene que contribuir a la formación de capital en la explotación. La persistencia de la pobreza y la inseguridad alimentaria se debe en parte a una producción de alimentos insuficiente causada principalmente por una baja productividad agrícola. Una baja productividad agrícola significa que los productos de los factores de producción son limitados. En agricultura, los principales factores de producción son la tierra y la mano de obra. Una productividad baja de la mano de obra o de la tierra, o los efectos combinados de ambas, son el motivo de una escasa productividad agrícola.

Los productos agrícolas son resultados de procesos naturales controlados que tienen lugar en la tierra. Esto se consigue gracias a la mano de obra humana. Para generar productos agrícolas es preciso trabajar la tierra. La tierra y la mano de obra son factores primarios indispensables, sin los cuales la agricultura no existiría. La tierra, como activo no producido, es fija. En cambio, la mano de obra es variable por naturaleza. La mano de obra o el tiempo dedicado al trabajo pueden cambiar en función de la población o de las preferencias de los trabajadores. De forma global, la agricultura es una industria que se caracteriza por unir tierra fija y capital variable. Esta combinación es típica de la agricultura de baja productividad en la que el tamaño de la tierra tiene límites naturales y la fuerza de trabajo agrícola se expande. La economía en su conjunto tiene poco margen para incrementar la superficie de tierra agrícola, especialmente cuando las preocupaciones por el medio ambiente se incorporan a las actividades económicas. Una realidad de las economías en desarrollo es que cada vez más personas recurren a la agricultura como medio de vida. Así es que el modelo de agricultura pertinente para este análisis se caracteriza por una tierra fija y una mano de obra variable, que dependen de factores ambientales, socioeconómicos, políticos y demográficos ajenos a la agricultura.

De acuerdo con la teoría económica, una extensión fija de tierra combinada con una mayor mano de obra produce un aumento de la producción a un ritmo decreciente, ya que se enfrentará a una reducción ineludible de los rendimientos del trabajo. La productividad aumenta con el deterioro de la tierra porque implica que esta se somete a una mayor mano de obra. Además, la tierra pierde su fertilidad a medida que se extraen nutrientes del suelo mediante la repetición de cultivos. Con el transcurso del tiempo, un modelo que combina una cantidad de tierra fija con un aumento de mano de obra y una pérdida de fertilidad se aproxima a la realidad de la agricultura poco desarrollada. Una realidad que no cambiará a menos que se establezca un mecanismo de compensación en forma de bonificación y fertilización de la tierra. De hecho, la agricultura poco desarrollada se caracteriza por un nivel bajo de mecanismos de compensación para contrarrestar las pérdidas de fertilidad. El conjunto de mecanismos de compensación forma parte de un concepto más amplio denominado “tecnología de aumento de la tierra” (Todaro y Smith, 2003), que consiste en la aplicación de una determinada forma de capital que refuerza la productividad de la tierra. Esta forma de capital incluye métodos y tecnologías de última generación para trabajar la tierra.

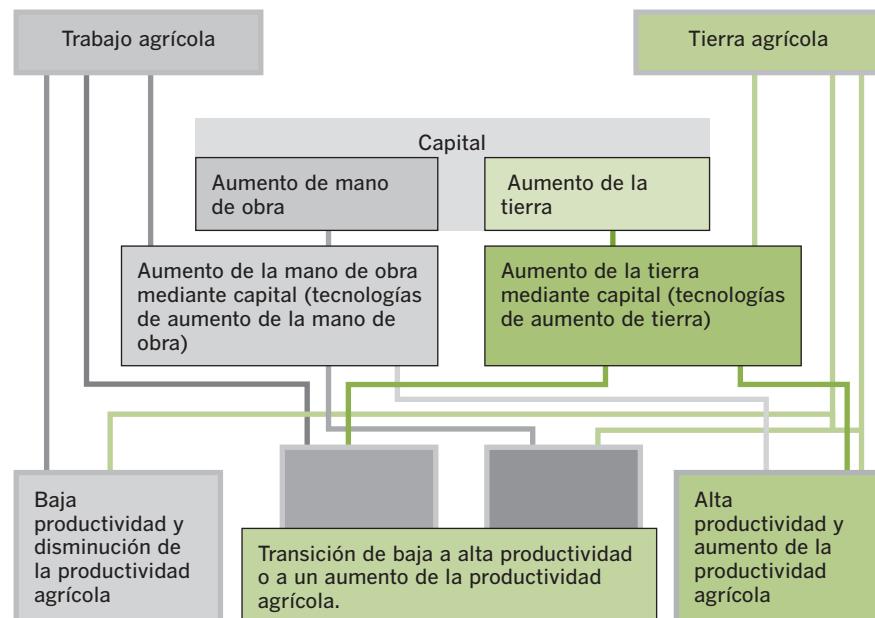
La mano de obra primaria agrícola equivale al gasto energético humano cuando se ejecuta una actividad provechosa. Existen límites naturales a la cantidad de energía que un trabajador puede emplear. Es posible ampliar este límite mediante herramientas e instrumentos técnicos. No obstante, la mano de obra agrícola no es solo la puesta en práctica de la fuerza física. Cuando se trabaja la tierra y se tratan fuerzas naturales, los conocimientos y las capacidades orientan la actividad física, que a su vez aumenta mediante el uso de herramientas e instrumentos. Herramientas, instrumentos, conocimientos y capacidades son todos factores de producción que constituyen una forma de capital que refuerza la productividad de la mano de obra, que se puede denominar «capital de

aumento de la mano de obra». En la literatura científica se establece una clara distinción entre capital y tecnología; no obstante, en la práctica resulta difícil separarlos. Además, el principal motivo para el uso de tecnología junto con el capital es incrementar la mano de obra. Por ello, resulta innecesario realizar esfuerzos para diferenciar capital y tecnología. El uso de capital sumado a la tecnología puede conceptualizarse como «capital de aumento de la mano de obra» del mismo modo que existe el «capital de aumento de la tierra».

En el contexto agrícola de países en desarrollo, las capacidades, los conocimientos, las herramientas y los instrumentos que se aplican son rudimentarios, lo cual tiene como resultado una baja productividad. Una expansión de una fuerza de trabajo agrícola con capacidades, conocimientos, herramientas e instrumentos rudimentarios reduce la producción por trabajador (productividad de la mano de obra agrícola). Este resultado obedece a la combinación de dos factores: un aumento en el número de trabajadores agrícolas y un capital circulante inadecuado.

Las posibles combinaciones de mano de obra primaria, tierra y más mano de obra y tierra gracias al capital ofrecen una amplia gama de posibilidades en materia de productividad. El nivel más bajo de productividad (agricultura tradicional) surge de la combinación de mano de obra primaria y tierra. El nivel más alto de productividad (agricultura moderna y avanzada) es el resultado de la combinación de más mano de obra y tierra gracias al capital (véase la Figura 1).

FIGURA 1
Productividad y combinaciones de tierra y mano de obra con y sin capital



En el marco de la agricultura poco desarrollada, donde la disminución de la fertilidad de los suelos no se compensa con inversiones en mejoras de la tierra, fertilizantes y productos químicos, y la fuerza de trabajo en expansión carece de capacidades, conocimientos, herramientas e instrumentos modernos, es muy probable que se reduzca la productividad tanto de la mano de obra como de la tierra. La productividad del trabajo disminuye a media que crece el número de hogares que dependen de la agricultura y cuyo capital de aumento de la mano de obra es escaso. La combinación de mayores cantidades de insumos de mano de obra con extensiones fijas de tierra conducirá inevitablemente a rendimientos decrecientes del trabajo. Por sí solos, los rendimientos decrecientes no conllevan una disminución de la productividad. Las pérdidas de humedad y fertilidad del suelo causadas por la degradación ambiental y el agotamiento de los nutrientes debido a cultivos repetidos también provoca una disminución de la productividad. Ante la ausencia del capital de aumento de la tierra, la explotación agrícola se deprecia y la productividad de la tierra disminuye, lo que conduce a una mayor explotación de la tierra y el medio ambiente. La agricultura tradicional combina la mano de obra primaria con la sabiduría tradicional y formas rudimentarias de capital. En este tipo de agricultura predominan los animales de tiro y los instrumentos y las herramientas agrícolas poco sofisticados. La agricultura tradicional en las zonas con una población en expansión es un ejemplo de una situación en la que existe un factor variable (la mano de obra) en crecimiento combinado con un capital de aumento de la mano de obra débil y unos factores de producción (suelo y tierra, entre otros activos naturales) en decrecimiento (en lugar de fijos). La pérdida de productividad se agrava tanto por el aumento de mano de obra primaria como por la disminución de la fertilidad del suelo y la calidad del medio ambiente.

Es posible revertir las pérdidas de productividad debidas al aumento de la mano de obra primaria, la disminución de la fertilidad del suelo y la calidad del medio ambiente mediante la introducción de capacidades modernas en la mano de obra agrícola (formación del capital humano en agricultura), la aplicación de tecnologías de aumento de la mano de obra compatibles con las capacidades de la fuerza de trabajo (inversión en capital físico en agricultura), la introducción de tecnologías de aumento de la tierra y la mejora de la calidad de los activos naturales (formación de capital físico en y para la agricultura). Estas aportaciones compensan los efectos de la disminución de los rendimientos y la depreciación de la tierra y los activos naturales. La formación de capital acelerada en agricultura invierte el proceso de disminución de mano de obra y productividad de la tierra.

Un claro ejemplo de la importancia de la formación de capital en agricultura para el crecimiento es que la inversión en maquinaria y equipo permite que los trabajadores agrícolas cultiven mayores extensiones de terreno y empleen otras formas de capital, como por ejemplo el ganado. La inversión en maquinaria y equipo aumenta la mano de obra, la hace más productiva y contrarresta los efectos de los rendimientos decrecientes. Si la tierra y demás insumos son fijos, la inversión en insumos de aumento de la tierra compensa los efectos de la disminución de las ganancias y depreciación de la tierra.

al incrementar los rendimientos. La importancia de la formación de capital para la agricultura es evidente cuando las inversiones en sectores de servicios y la industria (educación, transporte, instalaciones de fabricación de fertilizantes y pesticidas) logran reforzar la productividad agrícola. Las inversiones en otros sectores económicos distintos a la agricultura y sus actividades conexas también representan, en mayor o menor grado, una inversión en agricultura.

3.2 INVERSIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

Además de la formación de capital en la explotación, la agricultura necesita gasto público para bienes públicos, en particular bienes públicos rurales. La inversión en bienes públicos rurales como educación, infraestructura, cuidados sanitarios y servicios sociales puede generar importantes beneficios para el sector agropecuario e impulsar su contribución al crecimiento económico y la mitigación de la pobreza. Los bienes públicos rurales son complementarios a la inversión privada en la explotación, ya que la inversión en uno, suele favorecer las inversiones en el otro. Los datos demuestran asimismo que la productividad agrícola y la reducción de la pobreza son objetivos compatibles, y las inversiones en bienes públicos rurales suele tener grandes beneficios para ambos (FAO, 2012a).

Estudios recientes han subrayado que el gasto público en investigación agrícola, educación y carreteras contribuye de forma importante al crecimiento agrícola en las regiones, aunque en distinto grado. La repercusión de los gastos en investigación sobre la productividad es mayor que la de los gastos no destinados a investigación (Fan y Saurkar, 2006). Las inversiones en investigación, a menudo relacionadas con la extensión, se consideran sistemáticamente la causa más importante de crecimiento de la productividad en agricultura (Fisher, Byerlee y Edmeades, 2009).

Se ha comparado en estudios la repercusión del gasto público en agricultura sobre el rendimiento agrícola y la pobreza frente a la repercusión de otras formas de gasto. Después de la investigación y desarrollo (I+D) agrícolas, la clasificación de los beneficios de la inversión en otros ámbitos varía según el país; lo que parece indicar que las prioridades de la inversión pública dependen de las condiciones locales. Sin embargo, las infraestructuras rurales y la construcción de carreteras suelen situarse entre las principales fuentes del crecimiento económico global en las zonas rurales (Fan, Hazell y Thorat, 2000; Fan, Zhang y Zhang, 2004; Mogues, 2011). En Etiopía, el acceso a caminos transitables en cualquier condición meteorológica redujo la pobreza un 6,9 por ciento y aumentó el crecimiento del consumo un 16,3 por ciento (Dercon *et al.*, 2009). Mogues (2011) determinó que en Etiopía, de todas las formas de inversión, los rendimientos de las inversiones públicas en infraestructuras viarias eran, con mucho, los más elevados. En Uganda, los beneficios marginales del gasto público en caminos secundarios sobre la producción agrícola y la reducción de la pobreza fueron entre tres y cuatro veces superiores que los beneficios del gasto público en carreteras de mayor tamaño (Fan y Zhang, 2008).

Los bienes públicos en zonas rurales también tienden a ser complementarios. Por ejemplo, en Bangladesh, las aldeas con mejores infraestructuras se beneficiaron de mayores inversiones en las explotaciones que las aldeas con infraestructuras más deficientes. Estas aldeas utilizaron sistemas de riego, mejoraron las semillas y fertilizantes, pagaron precios inferiores por los fertilizantes, aumentaron los salarios y registraron aumentos de producción mucho más altos (Ahmed y Hossain, 1990). En Viet Nam, las carreteras rurales impulsaron la creación de mercados locales y elevaron las tasas de terminación de los estudios primarios, lo cual mejoró los incentivos para las inversiones agrícolas e incrementó la inversión en capital humano (Mu y van de Walle, 2007).

3.3 INVERSIÓN EN AGROINDUSTRIA PARA EL DESARROLLO Y EL CRECIMIENTO AGRÍCOLAS

A medida que los países se desarrollan, es preciso incrementar la comercialización y elaboración de la producción agrícola a fin de abastecer a poblaciones e industrias en rápida urbanización. Con el aumento de los ingresos y la urbanización, las personas también diversifican sus dietas en una gama más amplia de alimentos de mayor valor, en particular productos perecederos frescos y alimentos elaborados y precocinados. Asimismo, los agricultores han ido adoptando de forma gradual métodos de cultivo de gran intensidad de capital para proveer a estos mercados en crecimiento. Este proceso suele asociarse con un mayor acceso a insumos modernos tales como fertilizantes, pesticidas, semillas mejoradas y maquinaria. La agroindustria desempeña un papel importante en todos estos ámbitos; y por consiguiente, el aumento de las inversiones y la producción en agricultura depende de inversiones complementarias suficientes en agroindustria. Esta es una cuestión que a menudo pasan por alto los debates relativos a las necesidades de inversión de la agricultura.

En la mayoría de países en desarrollo, las agroindustrias están a la vanguardia durante las primeras etapas de la industrialización. Las empresas agroindustriales presentan diversas formas; en un extremo están las pequeñas empresas rurales de propiedad y administración familiar que no están registradas ni reconocidas oficialmente, y en el otro extremo se encuentran las empresas transnacionales mundiales que cotizan en las bolsas nacionales. Es preciso estimular en particular el crecimiento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (pymes), más que el de las grandes. Muchas pequeñas empresas agroindustriales operan en el sector informal, mientras que las de mayor tamaño forman siempre parte del sector empresarial.

La agricultura y la agroindustria están vinculadas por su demanda de productos, sus capitales físicos y las nuevas inversiones. A continuación se describen estas relaciones mediante una serie de ecuaciones sencillas.

La producción agrícola (Q_{ag}) depende de: las cantidades de insumos directos usados (X_{Ag}), a saber, mano de obra, tierra, riego, semillas, forraje y productos agroquímicos

como fertilizantes y pesticidas; la elección de tecnología y prácticas de gestión (Tech); las existencias de capital de los agricultores en la explotación agrícola (KAg); las existencias de capital de la agroindustria (KAgIn); las existencias de capital del sector público rural (KPubR), y la distribución según el tamaño de la explotación (FSD). Pueden entrar en juego otras variables pero en este caso no es necesario enumerarlas.

$$Q_{ag} = f(XAg, Tech, KAg, KAgIn, KPubR, FSD)$$

El capital en la explotación agrícola abarca: árboles productivos, animales de cría, herramientas y maquinaria, edificios e instalaciones de almacenamiento, mejoras de la tierra (en particular infraestructura de riego), capital humano y capital social rural. El capital físico privado en la agroindustria comprende: establecimientos comerciales, almacenes, contenedores refrigerados, instalaciones de elaboración, equipo de transporte y capital humano. El capital del sector público rural incluye: caminos rurales, estructuras de riego públicas, electrificación rural, centros de investigación, escuelas rurales y centros de salud. En cada caso, lo importante es la composición del capital físico, y no el valor total de las existencias. De hecho, no se pueden sustituir unos tipos de capital por otros; por ejemplo, reemplazar en agricultura el capital humano por el de la tierra.

La producción agroindustrial (Q_{ai}) depende de la cantidad de producción agrícola (Q_{ag}); otros insumos directos, a saber, mano de obra, combustible, y adquisición de intermediarios (XAgIn); las existencias de capital privado en la agroindustria (KAgIn), y las existencias de capital del sector público rural (KPubR). Una vez más, pueden entrar en juego otras variables pero en este caso tampoco es necesario enumerarlas.

$$Q_{ai} = f(Q_{ag}, XAgIn, KAgIn, KPubR)$$

En el marco de estas relaciones, la agroindustria tiene repercusiones en la producción agrícola mediante el suministro de insumos directos y la inversión en I+D agrícolas, que pone a disposición de los agricultores nuevas tecnologías. La agroindustria también proporciona a los agricultores los principales canales de comercialización e incide considerablemente en los precios que estos reciben y en las oportunidades para agregar valor a su producción. A su vez, el nivel de producción agrícola, las tecnologías y las prácticas de gestión empleadas por los agricultores determinan la demanda de insumos agrícolas y comercialización, así como de servicios de almacenamiento y elaboración.

Ambos sectores también están vinculados a través de sus capitales físicos. Es poco probable que los inversores, por ejemplo, realicen grandes inversiones en la creación de capital en la explotación si no disponen de un acceso adecuado a cadenas de valor que les permita obtener insumos clave y comercializar sus productos. Del mismo modo, es improbable que los empresarios agroindustriales construyan su capital físico si no tienen acceso a agricultores suficientemente capitalizados y orientados al mercado, capaces de crear mercados viables para su propia producción.

Por consiguiente, la inversión de los empresarios agroindustriales es fundamental para:

- **crear** cadenas de valor agrícolas vinculando a agricultores y proveedores por un lado, y consumidores por el otro, normalmente a través de una serie de intermediarios. Sin tales vínculos, la agricultura seguirá siendo una actividad de subsistencia con una productividad baja, en gran parte aislada de la economía de mercado;
- **desarrollar** cadenas de valor conectando a más agricultores con (más) proveedores y (más) consumidores o aumentando el volumen o la diversidad de los productos manipulados, y
- **mejorar** las cadenas de valor haciendo que sean más eficientes en función de los costos, principalmente reduciendo las pérdidas y el despilfarro y reforzando la calidad (en especial la inocuidad y trazabilidad en el caso de los alimentos) a medida que los productos avanzan en la cadena de suministro, y explotando economías de escala con volúmenes de producción mayores y más estables. Es posible mejorar las cadenas de valor agrícolas aumentando la participación de empresas pobres y pequeñas, incluidas las explotaciones agrícolas; haciendo que la participación tanto de los agricultores como de las empresas agroindustriales sea más estable a lo largo del tiempo, y garantizando que todos los participantes trabajen de forma social y ambientalmente responsable (Barrett *et al*, 2012).

Medición empírica de la inversión en agricultura: constataciones de datos e información disponible⁴

4.1 NIVEL Y TENDENCIA DE LA INVERSIÓN PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL FÍSICO AGRÍCOLA EN LAS EXPLOTACIONES

Los datos más exhaustivos y fácilmente disponibles para una medición empírica de la inversión en agricultura son las estimaciones de la FAO sobre capital físico en las explotaciones. La FAO ha elaborado estimaciones basándose en inventarios de activos agrícolas de la base de datos FAOSTAT sobre el capital físico de las explotaciones para 206 países desde 1975 hasta 2005. No existe ninguna otra base de datos que se le asemeje en términos de cobertura espacial y temporal. La primera vez que se realizaron estimaciones de capital físico agrícola basadas en inventarios, se emplearon como indicadores para el informe *La agricultura mundial: hacia 2010* (Alexandratos y FAO, 1995). Estas estimaciones fueron posteriormente recalculadas y mejoradas en FAO (1999), FAO (2002), Barre (2006), y recientemente, en FAO (2011). Las estimaciones se basan en datos relativos a la cantidad de activos agrícolas, que han sido calculados y

⁴ Esta sección se centra en el análisis de los activos productivos agrícolas en las explotaciones. No hay datos disponibles sobre la inversión en agroindustrias que permita realizar un análisis entre países, así como estimar el nivel y la tendencia de la inversión.

agregados tomando como referencia precios fijos en dólares estadounidenses de 2005. Estas estimaciones representan un índice de cantidades de capital físico agrícola y se las conoce como estimaciones de capital fijo agrícola basadas en inventarios. El indicador está formado por cuatro componentes principales: mejoras en la tierra, ganado, maquinaria y estructuras agrícolas. En lo que concierne a la tierra, únicamente se considera que ha habido una mejora cuando se produce un cambio en el valor debido a una mejoría o una transformación en el uso, como por ejemplo la conversión de un pastizal en tierra cultivable. Los datos relativos a la maquinaria y el ganado se extraen de FAOSTAT. Ante la ausencia de información sobre existencias físicas, se ha asignado un valor fijo por trabajador a las herramientas manuales. Asimismo, a fin de incluir las estructuras agrícolas, se supone que una proporción fija de ganado (una especie en particular) está asociada con un número y valor de infraestructura. La depreciación (de mejoras en la tierra, maquinaria e infraestructura), que varía según el componente, se tiene en cuenta en las estimaciones del capital físico agrícola neto⁵.

CUADRO 1

Crecimiento promedio anual del capital físico agrícola, 1980-2007 (estimaciones basada en inventarios)

	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL %			
	1980-90	1990-00	2000-07	1980-07
Mundo	0,98	0,18	0,60	0,58
Países de ingresos altos	0,50	-0,23	-0,09	0,07
Países de ingresos bajos y medios	1,28	0,42	0,98	0,88
Región				
Asia oriental y el Pacífico, incluida China	2,15	1,79	1,40	1,82
De los cuales: China	1,90	1,74	1,15	1,65
Asia oriental y el Pacífico, excepto China	2,63	1,90	1,85	2,16
Europa y Asia central	0,48	-2,65	-0,58	-0,96
América Latina y el Caribe	0,90	0,50	0,89	0,75
Oriente Medio y África del Norte	2,86	1,32	1,29	1,88
Asia meridional, incluida la India	1,43	1,46	1,34	1,42
De los cuales: India	1,44	1,54	1,10	1,39
Asia meridional, excepto la India	1,40	1,34	1,73	1,47
África subsahariana	1,30	1,51	1,89	1,53

FUENTE: Cálculos basados en FAO, 2012a.

⁵ En el documento *Level, trend and sources of financing for investment in agriculture: A review and analysis of available sources of data* (FAO, 2012) se proporciona más información sobre este conjunto de datos, así como las limitaciones que presentan otras fuentes de datos e información.

De conformidad con este conjunto de datos, en el plano mundial, el volumen de capital físico agrícola en las explotaciones ha registrado una tasa de crecimiento anual muy modesta que se sitúan en un 0,6 por ciento desde 1980. Durante los años ochenta, el crecimiento fue del 1 por ciento anual, seguido en los años noventa de una tasa considerablemente más baja, un 0,2 por ciento. En el período comprendido entre 2000 y 2007 esta tasa se recuperó hasta alcanzar un 0,6 por ciento (Cuadro 1).

No obstante dicha tasa de crecimiento ha sido desigual entre regiones y países. Un desglose de los datos entre países de ingresos bajos y medios, por un lado y países de ingresos altos, por el otro (Cuadro 1) muestra que en el primer grupo de países la tasa media de crecimiento anual del capital físico agrícola se situaba en un 1,3 por ciento en los años ochenta y bajó hasta un 0,4 por ciento en los años noventa. A continuación, entre 2000 y 2007 creció hasta 1,0 por ciento. En el caso de los países de ingresos altos, el crecimiento se produjo a una tasa más baja, 0,5 por ciento en 1980, y disminuyó en los años noventa y entre 2000 y 2007.

En el plano regional, las tasas de crecimiento del capital físico agrícola han permanecido positivas de manera constante entre regiones, a excepción de Europa y Asia central. Los países de África subsahariana han registrado niveles superiores al crecimiento medio anual. Asia meridional, incluida la India, tuvo un crecimiento positivo a un ritmo bastante constante. La región de Asia oriental y el Pacífico al igual que la de Oriente Medio y África del Norte tuvieron una tasa media de crecimiento anual en disminución. En América Latina y el Caribe, la tasa de crecimiento se redujo en los años noventa y se recuperó entre 2000 y 2007.

4.2 CAPITAL FÍSICO AGRÍCOLA POR TRABAJADOR AGRÍCOLA

El capital físico agrícola por trabajador agrícola es un indicador importante ya que el capital empleado por agricultores o trabajadores agrícolas (la relación capital-mano de obra) determina en gran medida la productividad de la mano de obra y la tierra.

De conformidad con datos de la FAO, en el período comprendido entre 1980 y 2007 los activos productivos por trabajador en el plano mundial disminuyeron a una tasa media anual del 0,5 por ciento. Esta reducción obedece a un crecimiento de la mano de obra que es más rápido que el del capital físico agrícola. En los países de ingresos bajos y medios, la relación capital-mano de obra tuvo un crecimiento negativo de -0,3 por ciento. En los países de ingresos altos esta misma relación aumentó, no por causa de un incremento del capital, sino debido a una rápida disminución de la mano de obra agrícola (Cuadro 2).

En lo que respecta a la variación entre regiones geográficas, Asia oriental y el Pacífico, Asia meridional y África subsahariana presentaron los niveles per cápita más bajos; mientras que América Latina y el Caribe y Oriente Medio y África del Norte, los niveles más

altos. La reducción registrada en el capital físico agrícola por trabajador en el grupo de países de ingresos bajos y medios puede deberse a los bajos niveles de África subsahariana y Asia meridional, excluida la India. Estas dos regiones experimentaron un incremento del capital físico agrícola a lo largo del tiempo, pero no a una tasa suficiente que les permitiera seguir el ritmo de crecimiento de la mano de obra agrícola. Mientras que las relaciones capital-mano de obra aumentaron en el resto de regiones de ingresos bajos y medios, las tasas más altas de crecimiento ocurrieron en Oriente Medio y África del Norte, seguidos de América Latina y el Caribe, y Asia oriental y el Pacífico. En Oriente Medio y África del Norte y Asia oriental y el Pacífico, el elevado crecimiento en las relaciones capital-mano de obra fue el resultado de tasas altas de crecimiento del capital físico agrícola en general. En América Latina y el Caribe, resultó que la principal causa era un crecimiento más lento de la mano de obra agrícola entre 1980 y 2007. En América Latina y el Caribe las relaciones capital-mano de obra crecieron a un ritmo constante. En

CUADRO 2

Nivel y crecimiento del capital físico agrícola (estimaciones basadas en inventarios)

Promedio del capital físico agrícola por trabajador agrícola, 2005-2007 (USD constantes de 2005)	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL 1980-2007 (%)		
	Capital físico agrícola	Trabajador agrícola	Capital físico agrícola por trabajador agrícola
Mundo	4000	0,6	1,1
Países de ingresos altos	89800	0,2	-2,9
Países de ingresos bajos y medios	2600	0,9	1,2
Región			
Asia oriental y el Pacífico	1300	1,8	1,1
Asia oriental y el Pacífico, excepto China	2000	2,1	1,4
Europa y Asia central	19000	-1,0	-1,7
América Latina y el Caribe	16500	0,7	0,0
Oriente Medio y África del Norte	10000	1,8	0,9
Asia meridional	1700	1,4	1,4
Asia meridional, excepto la India	3000	1,4	1,6
África subsahariana	2200	1,5	2,1
			-0,6

FUENTE: FAO, 2012a.

esta región, las tasas de crecimiento fueron superiores durante la década de los ochenta y de 2000, pero en los años noventa hubo una significativa desaceleración.

Tres estudios (FAO, 2001; Stephan *et al.*, 2009, y Schmidhuber, Bruinsma and Boedeker, 2009) examinaron el capital físico agrícola y la productividad de la mano de obra en agricultura y su relación con la prevalencia del hambre en países en desarrollo. Las conclusiones de estos estudios corroboran el razonamiento que dice que el capital físico agrícola suele tener un impacto positivo en la productividad de la mano de obra agrícola y por consiguiente, un impacto negativo en la prevalencia del hambre en países en desarrollo. Los tres estudios determinaron lo siguiente:

- Por lo general, los niveles bajos de capital físico por trabajador, la baja productividad y la elevada prevalencia de desnutrición en las poblaciones “coexisten”.
- Las regiones con una intensidad de capital por trabajador reducida también registran una productividad por trabajador limitada.
- El valor agregado por trabajador en el grupo de países con el porcentaje de desnutrición más bajo era 2,0 veces superior que en el grupo de países con los niveles más altos de desnutrición.
- Los niveles más altos de la tasa de crecimiento de la productividad total de los factores en agricultura entre 1975 y 2007 se registraron en China (2,1 por ciento)

CUADRO 3 Indicadores socioeconómicos

País	Agricultura, valor agregado (% del PIB) ¹ 2000-07	PIB per cápita (USD constantes de 2000) ² 2000-07	Porcentaje de desnutrición en la población total ³ 2000-2008	Clasificación de IDH ⁴ en 2007
Etiopía	46,0	142	44,5	171
Malawi	34,9	151	28,5	160
Burkina Faso	33,3	236	10	177
Malí	37,4	242	15	178
Zambia	22,5	346	43,5	164
Bangladesh	21,8	415	28	146
Indonesia	14,5	872	14	111
Bolivia (Estado Plurinacional de)	14,6	1 049	24,5	113
Sudáfrica	3,3	3 280	n. d.	129
Malasia	8,9	4 342	<5*	66
República de Corea	3,7	13 129	<5*	26

FUENTES: Indicadores de desarrollo mundial (IDM)¹; IDM², FAOSTAT³; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)⁴. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético del desarrollo humano. Mide el promedio de los logros de un país en tres dimensiones fundamentales del desarrollo humano: una vida larga y sana (salud), acceso al conocimiento (educación) y un nivel de vida decente (ingresos). Indicador de los ODM, 2000-2006

y los más bajos, en África subsahariana (0,9 por ciento). En América Latina fue del 1 por ciento. (En Stephan *et al.*, 2009 se incluyen los detalles sobre el desglose de la productividad del total de los factores en eficiencia y componentes de cambio técnico).

A fin de comprender la relación entre pobreza, productividad agrícola y capital físico agrícola per cápita, se realizaron estudios de caso para un grupo de países seleccionados de Asia, África y América Latina. Los países seleccionados son los siguientes: Bangladesh, Burkina Faso, Etiopía, Indonesia, Malawi, Malasia, Malí, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República de Corea, Sudáfrica y Zambia. En el Cuadro 3 se presentan algunos de los indicadores socioeconómicos para estos países.

En el Cuadro 4 a continuación se muestra el capital físico agrícola por trabajador en los países en los que se realizaron los estudios de caso. Malawi registra el nivel más bajo en la relación capital físico agrícola-mano de obra, seguido por Burkina Faso y Etiopía. Sudáfrica tiene el nivel más alto, que en 2007 era 2,7 veces superior al de Malasia y 3,1 veces superior al de la República de Corea. En Malawi, Burkina Faso y Etiopía esta relación es muy baja. En comparación con Sudáfrica, la República de Corea y Malasia, en estos países los ingresos per cápita son escasos y los niveles de pobreza, elevados.

En Sudáfrica se registró el mayor promedio de relación capital físico agrícola-mano de obra; sin embargo, fue en la República de Corea donde se produjo la mayor tasa media de crecimiento anual. En la República de Corea esta relación creció un 8,7 por ciento entre 1980 y 2007. En Malawi, Malí y Bangladesh la tasa de crecimiento fue negativa entre 1980 y 1990, y en los años noventa y entre 2000 y 2007, positiva (Cuadro 5).

CUADRO 4

Capital físico agrícola por trabajador agrícola (USD constantes de 2005)

	1980	1990	2000	2007
Etiopía	-	-	1363	1649
Malawi	633	554	630	680
Burkina Faso	1160	1396	1525	1610
Malí	4050	3409	4163	4395
Zambia	2498	2196	1987	1970
Bangladesh	1750	1653	1787	2022
Indonesia	1575	1737	1770	1944
Bolivia (Estado Plurinacional de)	6414	5148	4876	4931
Sudáfrica	26692	26524	29251	33178
Malasia	6623	9620	11174	12453
República de Corea	1132	2696	6454	10739

FUENTE: FAO, 2012a.

Los resultados apuntan a que los países con una tasa elevada de crecimiento del capital físico agrícola por trabajador tuvieron un PIB (producto interno bruto) per cápita superior y una prevalencia de la desnutrición inferior en el total de la población.

CUADRO 5

Tasa media de crecimiento del capital físico agrícola por trabajador agrícola

	1980-90	1990-00	2000-07	1980-07
Etiopía	-	-	2,8	-
Malawi	-1,3	1,3	1,1	0,3
Burkina Faso	1,9	0,9	0,8	1,2
Malí	-1,7	2,0	0,8	0,3
Zambia	-1,3	-1,0	-0,1	-0,9
Bangladesh	-0,6	0,8	1,8	0,5
Indonesia	1,0	0,2	1,3	0,8
Bolivia (Estado Plurinacional de)	-2,2	-0,5	0,2	-1,0
Sudáfrica	-0,1	1,0	1,8	0,8
Malasia	3,8	1,5	1,6	2,4
República de Corea	9,1	9,1	7,5	8,7

FUENTE: Cálculos basados en FAO, 2012a.

¿Quién invierte para la formación de capital en la explotación?

5.1 INVERSIÓN DE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO PARA LA FORMACIÓN CAPITAL FÍSICO AGRÍCOLA EN LAS EXPLOTACIONES

Generalmente la inversión se mide como una variación progresiva en el capital físico (ΔK) que se produce de un período a otro. El valor de la depreciación anual del capital agrícola que necesita ser reemplazado más la variación anual es un cálculo aproximado para estimar la inversión. La siguiente ecuación $I_t = K_t - K_{t-1}(1 - \delta)$ se utiliza para calcular la inversión empleando capital físico basado en inventarios. En esta ecuación K_t es el capital físico actual; K_{t-1} es el capital físico del año anterior; δ es la tasa de depreciación del capital del 5 por ciento⁶ (es decir, el 5 por ciento del capital físico agrícola en el período anterior que debe ser sustituido), e I_t es la inversión de capital del año en curso. I_t es igual a I_t pública más I_t privada. La inversión pública puede calcularse de la siguiente manera: I_t pública = I_t - I_t privada, y la inversión privada, como sigue a continuación: I_t privada = I_t - I_{t-1} pública.

Muchos países presentan informes sobre datos comprables internacionalmente relativos al gasto público en agricultura. No obstante, no establecen una distinción entre inversión

⁶ La tasa de depreciación de diferentes activos de 5 por ciento es problemática debido a que en términos de este tipo de depreciación no hay mucha información disponible.

y gastos corrientes e información sobre flujos de inversión y capital físico públicos. Existe información sistemática sobre los gastos de los gobiernos, pero por lo general no es posible determinar en qué medida estos gastos pueden considerarse inversiones que contribuyen a la formación de capital.

Las bases de datos más completas que permiten realizar una evaluación de los gastos públicos en agricultura y otros sectores son: la base de datos de estadísticas del gasto público para el desarrollo económico (SPEED) compilada por el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), y la base de datos FAOSTAT sobre el gasto público en agricultura.⁷

La base de datos FAOSTAT sobre el gasto público en agricultura contiene datos sobre todos los pagos no reembolsables, ya sea de capital o corrientes, y los pida el gobierno o no. El gasto se clasifica según la función o el propósito y en los distintos niveles de la administración pública: el gobierno central, el estado, la región o la provincia y los gobiernos locales. Los datos hacen referencia a la proporción del gasto público total que se destina a agricultura, silvicultura, pesca y caza.

CUADRO 6

Proporción de los gastos públicos en agricultura que representan inversión en capital agrícola

País	Proporción de capital de los gastos agrícolas	Año
Ghana	17%	2005
Kenya	30%	2004/5
Mozambique	84%	2007
Nigeria	44%	2001 2005
República Unida de Tanzanía	9%	2011
Uganda	24%	2005/06 – 2008/09
Zambia	24%	2000
República Democrática Popular Lao	84%	2004-05
Nepal	46%	1999-2003
Filipinas	26%	2005
Viet Nam	77%	2002
Honduras	66%	2006
Promedio simple	44%	

FUENTES: Lowder, Carisma y Skoet, 2012.

⁷ Esta base de datos no está disponible para el público.

SPEED es la base de datos sobre gasto público más completa. Incluye, entre otra información, el gasto público en salarios y compras de bienes y servicios que no contribuyen a la formación de capital. Por esta razón, el volumen total del gasto público no se puede contar como inversión.

Qué proporción del gasto público puede considerarse inversión de capital es más una cuestión de índole empírica. De acuerdo con los exámenes del gasto público de países seleccionados (Cuadro 6), existe una diferencia significativa en la proporción de gastos de capital en el total de gastos, que va desde tan solo el 9 por ciento en la República Unida de Tanzania al 84 por ciento en la República Democrática Popular Lao y Mozambique. La proporción media de gastos de capital en el total de gastos en los países para los que se dispone de un examen del gasto público es de aproximadamente 44 por ciento. Si se toma este promedio como el punto medio, se puede suponer que entre el 40 y el 50 por ciento del gasto público podría considerarse inversión para la formación de capital.

CUADRO 7:

Fuentes de inversión para la formación de capital en la explotación, suponiendo que el 50 por ciento del gasto público es inversión de capital (%)

Región/grupo de países	Fuentes de la inversión de capital	Promedio entre 2005 y 2007 o en años más recientes
Asia oriental y el Pacífico (12)	Pública	40
	Privada	60
Europa y Asia central (12)	Pública	19
	Privada	81
América Latina y el Caribe (13)	Pública	11
	Privada	89
Oriente Medio y África del Norte (9)	Pública	28
	Privada	72
Asia meridional (7)	Pública	13
	Privada	87
África subsahariana (23)	Pública	10
	Privada	90

FUENTE: Cálculos realizados a partir de datos de Lowder, Carisma y Skoet, 2012.

En el Cuadro 7 se presenta la proporción de la inversión total que realizan los sectores público y privado. Se supone que el 50 por ciento del gasto público es inversión de capital. Se realizaron estimaciones para 76 países de ingresos bajos y medios, cuyos datos sobre gasto público están disponibles en SPEED. Las cifras muestran que la mayor parte de la inversión para la formación de capital proviene del sector privado.

5.2 FUENTES DE INVERSIÓN PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL EN PAÍSES SELECCIONADOS

En los países seleccionados, se aplicó la misma metodología para calcular el porcentaje de los niveles de inversión pública y privada con respecto a la inversión total. Una vez más se supuso que el 50 por ciento del gasto público era inversión de capital (Cuadro 8). Los resultados reflejan que la mayor parte de las inversiones destinadas a la formación de capital provienen del sector privado, es decir, de los propios agricultores. La proporción de la inversión privada varía entre el 40 por ciento en la República de Corea y más del 99 por ciento en el Estado Plurinacional de Bolivia.

CUADRO 8

Proporción de la inversión privada en la inversión en la explotación, suponiendo que el 50 por ciento del gasto público es inversión de capital (%)

País	1981-90	1991-00	2001-07
Bangladesh	92,2	89,2	90,1
Bolivia (Estado Plurinacional de)	99,5	99,4	99,0
Etiopía	99,0	98,6	98,8
Indonesia	96,4	95,4	98,1
República de Corea	50,7	57,5	40,1
Malawi	98,3	98,3	99,1
Zambia	88,3	98,5	94,3

FUENTE: FAO, 2012b.

Del cuadro anterior se desprende que el sector público realiza pequeñas aportaciones a la formación de capital en la explotación. No obstante, es preciso destacar que el gasto público no contribuye necesariamente de forma directa a la formación de capital en la explotación. Mediante el suministro de los bienes públicos necesarios, este gasto impulsa el incremento de la producción. En este contexto, las inversiones en las explotaciones que realizan los agricultores y el sector público son complementarias y ninguna de las dos puede sustituir a la otra.

Un argumento muy extendido es que uno de los motivos por los que el crecimiento agrícola de muchos países ha sido insuficiente en los últimos años es que los niveles de inversión en bienes públicos esenciales para la agricultura han sido relativamente bajos. Mientras que el gasto público en agricultura y el gasto por trabajador han aumentado en la mayoría de las regiones, la proporción de la agricultura en el gasto público total no siempre ha ido a la par de su proporción en la generación de ingresos. Esta relación se indica a través del índice de orientación agrícola (IOA) del gasto público (Cuadro 9). Este índice se define como la proporción de la agricultura en el gasto público dividido por la proporción de la agricultura en el PIB. Se trata de un indicador que mide el grado de correspondencia entre la proporción de la agricultura en el gasto público y la importancia del sector en el PIB. La evolución temporal del índice varía de una región a otra. Se ha

producido un aumento significativo a lo largo del tiempo en Asia oriental y el Pacífico, Europa oriental y Asia central y meridional, pero se han registrado disminuciones en América Latina y el Caribe, Oriente Medio y África del Norte y África subsahariana. Asia meridional y África subsahariana, las dos regiones con mayor incidencia del hambre y la desnutrición, tienen niveles bajos de gasto agrícola por trabajador y del IOA. A pesar de los compromisos recientes de aumentar el gasto agrícola, esta situación es particularmente pronunciada en África subsahariana.

CUADRO 9

Indicadores del gasto público en agricultura (países de ingresos bajos y medios)

Regiones	Gasto público en agricultura por trabajador (paridad del poder adquisitivo en USD constantes de 2005)				IOA del gasto público			
	1980-89	1990-99	2000-04	2005-07	1980-89	1990-99	2000-04	2005-07
Asia oriental y el Pacífico	48	69	108	156	0,31	0,48	0,49	0,59
Europa y Asia central	-	413	559	719	-	0,29	0,35	0,36
América Latina y el Caribe	337	316	309	341	0,96	0,86	0,56	0,38
Oriente Medio y África del Norte	458	534	640	677	0,34	0,37	0,37	0,30
Asia meridional	46	50	53	79	0,24	0,21	0,21	0,27
África subsahariana	152	50	51	45	0,30	0,17	0,14	0,12

FUENTE: FAO, 2012a.

Notas: Los cálculos incluyen a 51 países de ingresos bajos y medios para el gasto público en agricultura por trabajador y 41 países de ingresos bajos y medios para el IOA. En el caso de países de Europa y Asia central, las estimaciones corresponden al período comprendido entre 1995 y 2007. El IOA para el gasto público equivale a la proporción agrícola del gasto público dividida por la proporción agrícola del PIB.

Es preciso invertir en agricultura a fin de promover los bienes públicos necesarios para la generación del capital público rural que se requiere para la producción agrícola. Los datos demuestran que la inversión en bienes públicos tiene beneficios mucho mayores que otros gastos como pueden ser las subvenciones generales. No obstante, lo que constituye un bien público no siempre está definido de manera adecuada y puede variar según el contexto. Aun cuando se sabe que algunos tipos de inversión aportan altos rendimientos económicos y sociales, no siempre se les otorga la mayor prioridad en las asignaciones presupuestarias.

Comprender la repercusión que tienen los diferentes tipos de inversión y gastos públicos en el rendimiento agrícola y la mitigación de la pobreza puede ayudar a orientar las inversiones públicas hacia la obtención de mayores rendimientos. No obstante, esta no es una tarea sencilla. Como se indica en el SOFA 2012 (FAO, 2012a), en estudios

iniciales de la repercusión del total del gasto agrícola en el crecimiento y la reducción de la pobreza se observaron resultados divergentes. Uno de los primeros estudios en este ámbito (Diakosavvas, 1990) determinó que el gasto público en agricultura tenía un efecto muy positivo en el rendimiento del sector. Pero al mismo tiempo, en un análisis comparativo de los datos correspondientes a 100 países no se encontró ninguna repercusión estadísticamente importante del gasto agrícola en el crecimiento del PIB per cápita (Easterly y Rebelo, 1993).

En estudios de los países en varias regiones también se ha determinado una relación positiva entre el gasto público en agricultura y el crecimiento del PIB agrícola y total. Los estudios confirmaron que el tipo de gasto es importante. En Rwanda, por ejemplo, el gasto en investigación agrícola incrementó el PIB agrícola en un ratio de 3 a 1. Las repercusiones fueron mayores en el caso de alimentos como el maíz, la yuca, las legumbres y la carne de ave que en el caso de los cultivos de exportación (Diao *et al.*, 2010). En la India, los gastos destinados a mejorar la productividad del ganado obtuvieron más beneficios y fueron más eficaces en cuanto a la mitigación de la pobreza que las inversiones públicas generales en agricultura (Dastagiri, 2010).

La extensa documentación sobre inversión pública en I+D agrícolas señala que esta ha sido una de las formas más eficaces de inversión pública en los últimos 40 años. Al impulsar el progreso técnico y el crecimiento de la productividad en la agricultura, la I+D aumenta los ingresos agrícolas y reduce los precios para los consumidores. Los beneficios se multiplican en toda la economía, ya que los ingresos adicionales se utilizan para comprar otros bienes y servicios, que a su vez generan ingresos para los proveedores de estos. Los efectos sobre el bienestar son amplios y difusos. La inversión en I+D agrícolas beneficia a muchas personas que están muy alejadas de la agricultura y por consiguiente, no siempre se reconoce que estos beneficios proceden directamente de la investigación agrícola (Alston *et al.*, 2000; Fan, Hazell y Thorat, 2000; Evenson, 2001; Hazell y Haddad, 2001; Fan y Rao, 2003).

Un examen de 375 programas de investigación aplicada y 81 programas de extensión (Evenson 2001) determinó que en cuatro quintas partes de los programas de investigación aplicada y en tres cuartas partes de los programas de extensión las tasas de rendimiento sobre la inversión indicadas eran superiores al 20 por ciento. En muchos casos superaban el 40 por ciento. Alston *et al.* (2000) examinaron 292 estudios que comprendían el período de 1953 a 1997 y observaron unas tasas medias de rendimiento de la investigación agrícola del 60 por ciento en los países en desarrollo. En una actualización de dicho estudio, Alston (2010) observó que la tasa mundial de rendimiento correspondiente a I+D se había mantenido en un nivel elevado.

En recientes estudios en los países se respaldan las conclusiones de estos exámenes exhaustivos. Por ejemplo, se calcula que la investigación en Tailandia tiene un importante efecto positivo en la productividad total de los factores y una tasa de rendimiento marginal del 30 por ciento (Suphannachart y Warr, 2011). Un análisis de un servicio de extensión en Uganda revela tasas de rendimiento de entre el 8 y el 36 por ciento (Benin *et al.*, 2011).

Velar por la mejora de los gastos en I+D agrícolas constituye claramente un prioridad. Las investigaciones del IFPRI muestran que los rendimientos de los diferentes tipos de inversión pública en agricultura varían dependiendo de la fase de la transformación económica. Los gobiernos tienen que adaptar sus prioridades de inversión si quieren evitar la disminución de los rendimientos por dólar gastado, atraer más inversión del sector privado a lo largo de las cadenas de valor y reforzar la complementariedad y las sinergias entre los dos (Fan, 2008). Normalmente, esto implica pasar de la inversión pública directa a lo largo de las cadenas de valor a un enfoque en la inversión en bienes públicos que no son atractivos para el sector privado, como caminos rurales, electrificación e investigación agrícola.

5.3 INVERSIÓN DEL SECTOR PRIVADO EMPRESARIAL

Las inversiones del sector privado incluyen las que realizan los hogares y agricultores, así como el sector empresarial nacional y extranjero. Debido a una falta de datos disponibles sobre la inversión del sector empresarial en agricultura, se llevaron a cabo estudios de caso en Asia (Indonesia, la República Democrática Popular Lao y Viet Nam) y África (Kenya, Sudáfrica, la República Unida de Tanzanía y Uganda). En los países estudiados, no había información disponible sobre el volumen de la inversión en agricultura del sector privado empresarial tanto nacional como extranjero, incluidas las multinacionales. La información recogida demostró que la cantidad invertida por el sector empresarial era insignificante. La mayor parte se destinó a cultivos de alto valor comercial y el extremo superior de la cadena de valor (es decir, agroindustrias responsables de la elaboración y distribución, y la producción de insumos, tales como semillas y fertilizantes). Una proporción muy pequeña de la inversión fue para los cultivos básicos. Sin embargo, las pymes del sector privado han experimentado un crecimiento extraordinario, principalmente en materia de elaboración de productos agrícolas (FAO, 2012c).

Debido a que el sector privado empresarial es una gran fuente potencial de inversión en agricultura, los estudios de caso trataron de entender por qué hay tan poca inversión de este sector en agricultura. Para ello, se realizaron entrevistas sistemáticas con importantes inversores del sector privado y se celebraron consultas técnicas: una en Bandung (Indonesia), en noviembre de 2012 para los países asiáticos y otra en Addis Abeba (Etiopía), en mayo de 2010 para los países africanos. En las consultas participaron ejecutivos de empresas privadas, bancos comerciales y de desarrollo, organismos de promoción de inversiones y algunas cámaras y asociaciones de agricultores/agrícolas, así como responsables y planificadores de políticas gubernamentales. La finalidad de esta iniciativa fue:

- comprender mejor las opiniones y percepciones de los inversores del sector privado empresarial en materia de inversión en agricultura, en particular su punto de vista sobre la diversificación del sector agrícola, y
- determinar los factores que impulsan y los que limitan la inversión privada empresarial.

La percepción de todos los entrevistados era que la agricultura representa un desafío para las inversiones. La insuficiencia de la rentabilidad no se mencionó explícitamente como una preocupación. Sin embargo, todos subrayaron que a su parecer este sector conllevaba riesgos. Insinuaron que no pueden obtener ingresos a menos que el nivel de riesgo sea moderado. Los aspectos relacionados con el riesgo que se mencionaron fueron los siguientes:

- i. La variabilidad de políticas, procedimientos y acciones públicas es muy perjudicial. Las autoridades gubernamentales llevan a cabo cambios de política irregulares y motivados políticamente, incluidas las intervenciones frecuentes en mercados de cereales, tales como la fijación arbitraria de precios y la prohibición del comercio. La rápida disponibilidad de la ayuda alimentaria y las importaciones impredecibles de alimentos comerciales también suponen un desequilibrio de los mercados para los productores privados.
- ii. Las irregularidades meteorológicas y la escasa inversión pública en riego, la falta de electricidad para el riego, la disponibilidad impredecible del diesel para el riego y la variación de los precios de este hacen que las perspectivas de producción sean imprevisibles.
- iii. Los sistemas de tenencia de la tierra en los países de África oriental no garantizan derechos a largo plazo y pueden cambiar para responder a los caprichos y resentimientos de clanes o líderes tribales y nacionales.

La mayoría de los participantes en los talleres y de los entrevistados también indicaron que, en términos generales, el principal obstáculo era la falta de un entorno socioeconómico favorable para los negocios, sobre todo en el sector agroalimentario. En su opinión, este sector es el más politizado debido a las preocupaciones por la seguridad alimentaria y la particular relación de los pueblos con la tierra.

5.4 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

A menudo se hace referencia a la IED como una fuente creciente de financiación con un gran potencial para el desarrollo y la inversión agrícolas. Sin embargo, como hay una falta de información exhaustiva, es difícil realizar estimaciones de la IED exactas y completas. La información disponible sobre flujos mundiales de IED en agricultura en general es incompleta a causa de una presentación de informes, recopilación y difusión de datos escasos. Además, los datos a veces se mantienen en secreto debido a la naturaleza delicada de las inversiones. El siguiente análisis utiliza datos de la UNCTAD, cuyo conjunto de datos contiene la información más completa sobre IED. La UNCTAD proporciona datos sobre IED en el sector agropecuario (agricultura, caza, silvicultura y pesca) y el sector alimentario (alimentos, bebidas y tabaco).

De acuerdo con el conjunto de datos de la UNCTAD, los flujos de IED en el sector agropecuario incrementaron significativamente, pasando de USD 1 900 millones en 2006 a más de USD 6 000 millones en 2007 y 2008. Estas cifras se redujeron a

USD 4 700 millones en 2009 debido principalmente a la crisis económica. Sin embargo, incluso durante el pico de 2008, el valor (USD 6 8000 millones) todavía era significativamente inferior al flujo de IED en el sector alimentario, que se situó en USD 91 700 millones.⁸

La proporción de la IED agrícola en la IED total es muy baja. En 2008, fue del 0,7 por ciento en el plano mundial y varió entre 0,07 por ciento para los países de ingresos altos y 2,9 por ciento para los países de ingresos bajos. Mientras que el 9,8 por ciento de las entradas de la IED total fueron al sector alimentario. Las entradas de IED en el sector alimentario variaron entre 13 por ciento para los países de ingresos altos y 1,5 por ciento para los países de ingresos bajos (cuadros 10 y 11). Excepto en los países de ingresos bajos, la proporción de estas entradas en el sector alimentario en relación con la IED total es mucho mayor que la proporción de la IED agrícola.

Este tipo de inversión ha desempeñado una función menor en el sector agropecuario primario en comparación con la industria alimentaria. Teniendo en cuenta que el valor de la IED en el sector agropecuario es muy pequeño en relación con el tamaño del capital físico agrícola, se puede concluir que su contribución a la formación de capital ha sido insignificante.

Aunque recientemente la IED ha experimentado un gran aumento, los flujos en los sectores agropecuario y alimentario siguen siendo relativamente bajos en comparación con otros sectores. En estos dos sectores, la IED se concentra principalmente en las actividades relacionadas con las fases iniciales (elaboración, fabricación, comercio y venta al por menor). La agricultura primaria se deja al sector público y los agricultores.

La Figura 2 muestra la evolución de las tendencias en la proporción de la agricultura y la alimentación en el total de entradas de IED. A pesar de su importancia, desde la década de

CUADRO 10

Entradas de IED en agricultura, caza, silvicultura y pesca (por categoría de ingresos en 2008 en USD actuales)

Categoría de ingresos	Número de países	IED agrícola	IED total	IED agrícola/IED total
Alta	17	377,5	580 099,7	0,07%
Medio alta	25	5 561,5	375 247,2	1,48%
Medio baja	15	697,0	39 372,4	1,77%
Baja	10	192,1	6 527,7	2,94%
TOTAL	67	6 828,1	1 001 247,0	0,68%

FUENTE: FAO, 2013a y cálculos del autor.

Nota: Cálculos basados en datos de 67 países en los que los datos sobre entradas de IED en el sector agrícola están disponibles. La IED total se basa en los datos de estos 67 países.

⁸ Sin embargo, debe tenerse en cuenta que se informa de la actividad en la fase final; es decir, si una empresa invierte en tierra para cosechar cultivos pertinentes, producir y elaborar biocombustibles o jugo, se contaría como inversión en elaboración. En este caso, es muy difícil evaluar las tendencias en términos generales, excepto si se dispone de información a nivel micro muy detallada de la sociedad o la empresa.

1980, los flujos de IED mundiales para estos sectores nunca han superado el 6 por ciento. Desde los años ochenta, la proporción alcanzó su nivel más bajo (menos del 2 por ciento) entre 1996 y 2000. A partir de entonces, ha aumentado: entre 2006 y 2008 la proporción se situó en un modesto 4,4 por ciento del total de flujos de IED a nivel mundial.

Como se señaló anteriormente, en su conjunto la IED en agricultura ha sido relativamente pequeña. Sin embargo, como se ha mencionado *supra*, el desarrollo agrícola depende

CUADRO 11

Entradas de IED en alimentos, bebidas y tabaco (por categoría de ingresos en 2008 en USD actuales)

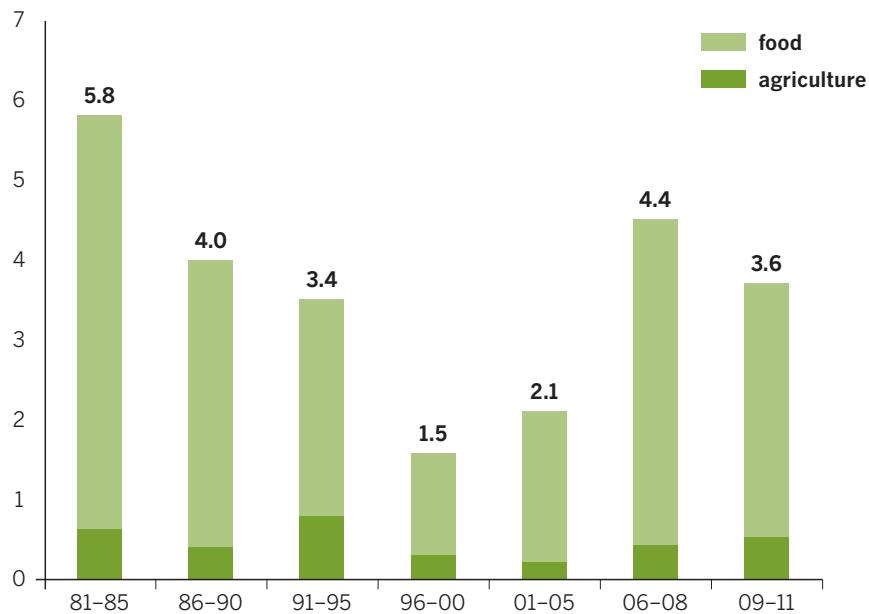
Categoría de ingresos	Número de países	IED alimentaria	IED total	IED alimentaria/IED total
Alta	21	79 437,3	606 666,3	13,09%
Medio alta	13	12 003,3	317 051,6	3,79%
Medio baja	5	243,5	8 291,6	2,94%
Baja	2	28,3	1 901,5	1,49%
TOTAL	41	91 712,5	933 910,9	9,82%

FUENTE: FAO, 2013a y cálculos del autor.

Nota: Cálculos basados en datos de 41 países en los que los datos sobre entradas de IED en el sector alimentario están disponibles. La IED total se basa en los datos de estos 41 países.

FIGURA 2

Proporción de la agricultura y la alimentación en el total de flujos de IED (%)



FUENTE: FAO, 2013a y cálculos del autor.

CUADRO 12

IED en agricultura en Camboya (millones de USD)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Variación anual 2005-09
IED total	160	684	2373	1345	6866	2101	32,39%
Agricultura (% del total)	1,3 (0.81%)	9,1 (1.33%)	232 (9.78%)	273 (20.30%)	74 (1.08%)	573 (27.27%)	181,69%
Elaboración de alimentos (% del total)	-	-	-	10,8 (0.80%)	0	0	-

FUENTE: Hang, Socheth y Chandarany, 2011.

CUADRO 13

IED en agricultura en Tailandia (millones de baht)

	2000	2005	2006	2007	2008	Variación anual 2005-08
IED total	256282	740717	1274047	857203	697567	-1,98%
Agricultura (% del total)	34 (0,01%)	686 (0,09%)	387 (0,03%)	252 (0,03%)	606 (0,09%)	-4,05%
Elaboración de alimentos (% del total)	4288 (1,67%)	8484 (1,15%)	18571 (1,46%)	17336 (2,02%)	18432 (2,64%)	29,52%

FUENTE: Waleerat y Nipawan, 2011.

del crecimiento simultáneo de la producción agrícola y las cadenas de valor a las que está vinculado. Dado que la IED desempeña un papel relativamente importante en el extremo superior de la cadena de valor, se llevaron a cabo algunos estudios de caso en determinados países para evaluar la importancia relativa de la IED en agricultura. Los cuadros 12, 13 y 14 proporcionan datos sobre el Brasil, Camboya y Tailandia. En Camboya, un país de ingresos bajos, la IED en agricultura representa una proporción mayor que la IED en el sector alimentario. En Tailandia y el Brasil, que son países de ingresos medios, la IED en agricultura representa solo una pequeña parte de la IED total y es mucho inferior a la IED en el sector alimentario.

5.5 ASISTENCIA OFICIAL PARA EL DESARROLLO

La AOD es un componente importante de los recursos globales de la mayoría de los países en desarrollo. Por lo general, se brinda AOD a través del sector público⁹ y podría

⁹ Algunas AOD también se proporcionan a través de organizaciones de la sociedad civil (OSC) y organizaciones no gubernamentales (ONG). Sin embargo, no hay datos disponibles sobre la cantidad que se canaliza por medio del sector público y qué parte a través de las ONG y las OSC.

CUADRO 14

IED en agricultura en el Brasil (millones de USD)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Variación anual 2005-08
IED total	10100	18100	15100	18800	34600	45100	44,01%
Agricultura, ganadería (% del total)	170,5 (1,69%)	166,3 (0,92%)	210,2 (1,39%)	176,1 (0,94%)	316,9 (0,92%)	498,1 (1,10%)	33,32%
Alimentos y bebidas (% del total)	409,4 (4,05%)	5345,5 (29,53%)	2074,8 (13,74%)	739,3 (3,93%)	1816,7 (5,25%)	2238,2 (4,96%)	2,56%

FUENTE: Banco Central del Brasil.

considerarse un gasto público. En vistas de lo cual, se supone que entre el 40 y el 50 por ciento de la AOD es inversión que se destina a la formación de capital. Sobre la base del conjunto de datos relativos a la asistencia externa a la agricultura de la FAO y suponiendo que la AOD represente el 40 por ciento de la contribución a la formación de capital, las cifras que se proporcionan en el Cuadro 15 corresponden al porcentaje de AOD con respecto a la inversión total para la formación de capital físico agrícola. Como muestran los resultados, en todas las regiones la contribución de la AOD a la formación de capital es muy reducida. Incluso si se supone que la AOD realiza una aportación del 50 por ciento a la formación de capital, la diferencia en la contribución relativa de la AOD respecto a la inversión total es insignificante.

CUADRO 15

Porcentaje de AOD para la formación de capital físico agrícola en la explotación

Región/grupo de países	2005	2006	2007
Asia oriental y el Pacífico (9)	0,5	0,2	0,6
Europa y Asia central (9)	0	0	0
América Latina y el Caribe (11)	0,4	0,4	0,4
Oriente Medio y África del Norte (7)	0,9	0,9	0,9
Asia meridional (7)	0,8	0,5	1,3
África subsahariana (11)	1,7	1,7	3,2

FUENTE: Conjunto de datos sobre la asistencia externa a la agricultura de la FAO.

Factores que impulsan la inversión en agricultura para aumentar la producción y la productividad

De las secciones anteriores se puede desprender que la principal fuente de inversión en agricultura para la formación de capital en las explotaciones son los propios agricultores. Le sigue, de lejos, el sector público. En cuanto a la promoción de la inversión de los agricultores y el sector privado en general, se ha generado mucha discusión y debate sobre la complementariedad entre ambos y la importancia de políticas apropiadas para crear un entorno favorable para la inversión. En la literatura, se suele sostener que la inversión del sector público y un entorno propicio promueven la inversión privada. Por esta razón, las orientaciones de las políticas se han inclinado sobre todo a favor de este enfoque.

6.1 COMPLEMENTARIEDAD DE LA INVERSIÓN DE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO

La relación entre la inversión de los sectores público y privado sigue siendo objeto de un amplio debate. En la India, la atención que se presta a este tema se intensificó debido a sus implicaciones en las orientaciones de política que influyen en la formación de

capital en la agricultura nacional. Se realizaron diversos estudios empíricos (Rath, 1989; Shetty, 1990; Gandhi, 1990 y 1996; Storm, 1993; Rao y Gulati, 1994; Mishra y Chand, 1995; Dhawan, 1996 y 1998; Mitra, 1996; Mishra y Hazell, 1996; Rao, 1997; Misra, 1998; Chand, 2000; Roy, 2001; Gulati y Bathla, 2002; Chand y Kumar, 2004). Sin embargo, el debate relativo al impacto de la inversión pública sobre la inversión privada no es concluyente. De los estudios anteriores, dependiendo del conjunto de datos, los períodos y las especificaciones de los modelos, se han extraído tres conclusiones con respecto a si existe o no complementariedad entre las inversiones pública y privada. Algunos opinan que la inversión pública induce a la inversión privada, lo cual implicaría una fuerte complementariedad entre ambas. Otros creen que solo existe una complementariedad deficiente, mientras que hay quien no ve ninguna complementariedad aparente.

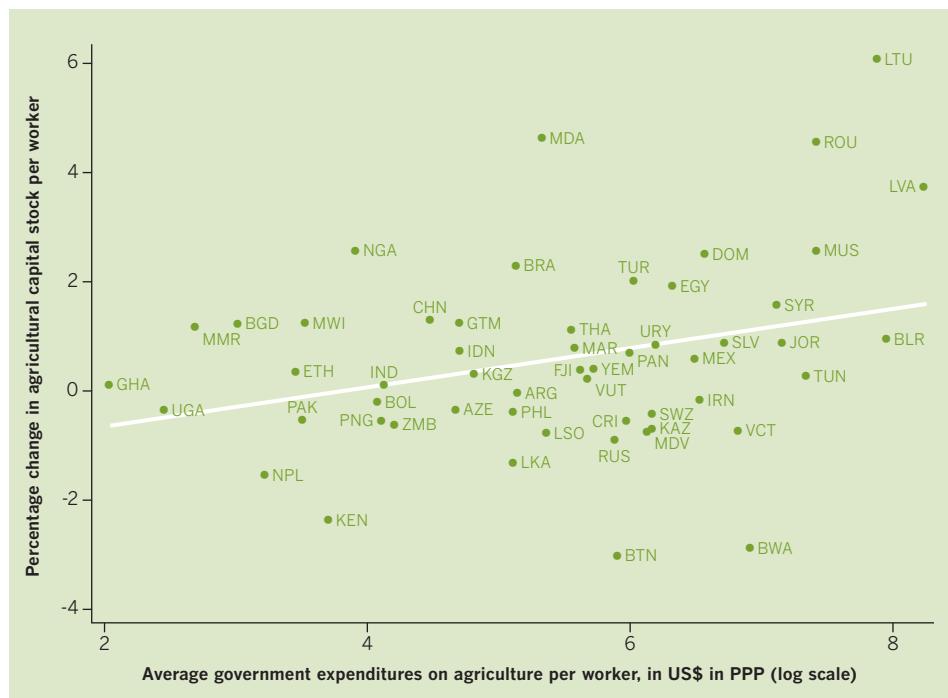
Sin dejar de lado otros factores determinantes de la inversión privada, parece que hay más pruebas para confirmar que existe complementariedad entre la inversión pública y privada¹⁰. Sin embargo, el grado de elasticidad de la inversión privada con la inversión pública varía en función del período de estudio; la elección de las variables en la inversión del sector público y su medición; la construcción de lapso de tiempo apropiado para determinar el impacto, y la especificación de ecuaciones estructurales. También se argumenta que la complementariedad depende de los tipos de inversiones públicas que se realizan. Muchas inversiones públicas en I+D agrícolas, caminos rurales, electrificación y educación tienen un alto rendimiento en términos de crecimiento agrícola y reducción de la pobreza y complementan en gran medida a las inversiones del sector privado (Fan, 2008). La Figura 3 proporciona un ejemplo de relación positiva entre el gasto público en agricultura por trabajador y el crecimiento del capital físico agrícola por trabajador. El gasto público en agricultura parece respaldar también la formación de capital físico en la explotación. Sin embargo, la amplia variedad de observaciones en torno a la evolución ajustada indica que existen otros factores que influyen en esta relación. Tales factores incluyen la composición y la eficacia del gasto público en agricultura.

El desafío radica en lograr una mejor comprensión de los factores que fomentan la inversión privada de los hogares agrícolas en agricultura y determinar las prioridades de la inversión pública en y para la agricultura. A fin de hacer frente a este reto hay que tener en cuenta la fase de crecimiento y desarrollo agrícolas de cada país y los objetivos de desarrollo nacionales más amplios.

6.2 POLÍTICAS Y ENTORNO FAVORABLE PARA LA INVERSIÓN

Se considera que la creación de un entorno normativo favorable es una forma eficaz de promover la inversión privada en agricultura. Se ha prestado considerable atención al análisis de lo que constituye un “entorno favorable” y a cuáles son los factores que

¹⁰ Todos los estudios de caso han informado de efectos complementarios/de incentivo positivos de la inversión pública tanto para la inversión de las empresas como de los hogares agrícolas. Pero en el Estado Plurinacional de Bolivia, la inversión pública estimula más la inversión empresarial/agroindustrial. Sin embargo, no queda claro si el patrón de inversión pública ha sido diseñado con miras a prestar más apoyo al sector empresarial.

FIGURA 3**Gasto agrícola y crecimiento del capital físico agrícola por trabajador, 1990-2007**

FUENTE: FAO, 2012a.

contribuirían a su creación. En general, la provisión de un entorno propicio recae en el gobierno. Según el Banco Mundial (2004), algunas de las responsabilidades del gobierno para proporcionar un buen clima de inversión general incluyen:

- velar por la estabilidad y la seguridad, en particular la salvaguardia de los derechos a la tierra y otras propiedades, el debido cumplimiento de contratos y la reducción de los delitos;
- mejorar las reglamentaciones y la fiscalidad, tanto dentro del país como para las inversiones internacionales;
- proporcionar infraestructuras e instituciones del mercado financiero;
- facilitar mercados de trabajo mediante el fomento de una mano de obra cualificada, crear una legislación laboral flexible y equitativa y ayudar a los trabajadores a afrontar los cambios.

Algunas de estas funciones van más allá de lo que se denominan “políticas”. Las políticas proporcionan y/o crean un entorno favorable para que las personas inviertan, y lo pueden lograr de dos modos:

- a través de intervenciones específicas para estimular las inversiones, tales como subvenciones de interés y la corrección de deficiencias en la financiación rural (por ejemplo, la información asimétrica, los altos costos de las transacciones, la ausencia de planes de seguro, la falta de mercados de préstamo y reventa), y
- a través de políticas más amplias relativas al precio que repercutan en el clima de inversión.

La creación de un entorno propicio va mucho más allá de las políticas y no está destinado exclusivamente a la inversión en agricultura; se podría aplicar igualmente a las inversiones en todos los sectores, incluida la agricultura (FAO, 2012a), así como a la calidad de vida en general.

Habida cuenta de la importancia de un entorno favorable para la inversión agrícola, la OCDE y la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD) han elaborado un proyecto de marco normativo exhaustivo para promover la inversión en el sector (OECD, 2011). Este marco destaca la complejidad y diversidad de las cuestiones relativas al aseguramiento de un entorno adecuado para la inversión agrícola y hasta qué punto las políticas e instituciones exigidas transcienden a la agricultura (Anexo 2).

6.3 TENDENCIAS DE LAS POLÍTICAS E INCENTIVOS PARA LA INVERSIÓN

Las políticas pertinentes para promover la inversión son las que separan el valor agregado que se observa y el valor agregado que de lo contrario prevalecería en una situación sin distorsiones de costos de oportunidad con el uso de precios en frontera. Estas políticas comprenden:

- aranceles e impuestos a la exportación, cuotas comerciales, subvenciones de precios o impuestos sobre productos e insumos intermedios, intervenciones de precios nacionales, subvenciones del crédito o racionamiento;
- una alta protección del sector no agrícola y/o industrias seleccionadas, y
- una desalineación del tipo de cambio.

En el período de posguerra, muchos países en desarrollo aplicaron políticas que generaron un sesgo en contra de la agricultura y desincentivaron la inversión y la producción. Krueger, Schiff y Valdés (1988; 1991) documentaron estas “distorsiones” de los incentivos agrícolas inducidas por las políticas en los países en desarrollo y sus costos conexos para 18 países. Más tarde, programas de ajuste estructural, dirigidos por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI), se centraron en la reducción de las distorsiones como consecuencia de las políticas. Como resultado, con el tiempo, las reformas políticas han cambiado los niveles de protección y fiscalidad de la agricultura en muchos países. Estas tendencias generales se presentan en un estudio reciente realizado por el Banco Mundial para 75 países desarrollados y en desarrollo (Anderson y Valenzuela, 2008; Anderson, 2009).

La tasa relativa de asistencia (TRA), un indicador de las distorsiones en los precios agrícolas como consecuencia de las políticas, mide el grado en que las políticas gubernamentales afectan a los precios agrícolas en relación con otros sectores. La TRA también proporciona cierta indicación del grado en que el régimen normativo general de un país se inclina en pro o en contra de la agricultura. Una TRA positiva denota que la agricultura se ve favorecida o está subvencionada en comparación con otros sectores, mientras que una TRA negativa indica que la agricultura está penalizada o gravada (Anderson y Valenzuela, 2008). El análisis de los promedios de las TRA a lo largo del tiempo muestra las notables diferencias entre regiones desarrolladas y en desarrollo en materia de postura política respecto de la agricultura. Desde mediados del decenio de 1950, se aplicaron elevados impuestos a la agricultura en muchos países de ingresos bajos y medios de Asia, América Latina y el África subsahariana, mientras que en los países de ingresos altos el sector se benefició de una protección cada vez mayor .

Aunque desde momentos distintos, los países de ingresos bajos y medios han disminuido de forma gradual el sesgo contra la agricultura y los países de ingresos altos han reducido su grado de apoyo (Figure 4). En el caso de los países de ingresos bajos y medios, las variaciones de la TRA media hacia un nivel cero se deben a una reducción tanto de los impuestos que gravan la agricultura como de la protección de los demás sectores. El alcance y la velocidad del cambio varían de una región a otra.

Los efectos de las distorsiones motivadas por las políticas en los niveles de inversión agrícola en los países de ingresos bajos y medios han disminuido a lo largo del tiempo. No obstante, la convergencia de los promedios oculta una variación importante entre regiones y grupos de ingresos. Las distorsiones en los precios motivadas por las políticas siguen siendo significativas en muchos países. Por lo general, los países de ingresos bajos y medios son aun más proclives a aplicar impuestos a la agricultura, mientras que los países de ingresos altos, a subvencionarla. Las distorsiones de determinados países son bastante extremas. Ello parece indicar que los esfuerzos por aumentar la inversión en agricultura en países de ingresos bajos y medios siguen viéndose obstaculizados por las distorsiones motivadas por las políticas en ambos extremos del espectro.

Reducir las restantes políticas que distorsionan los precios mejoraría los incentivos para invertir. También conduciría a una mejor asignación de los recursos al dirigir la inversión hacia aquellas actividades e industrias en las que cada país tiene la ventaja comparativa más sólida. En el caso de países que siguen discriminando la agricultura, probablemente estas reformas impulsarían la inversión en el sector, sobre todo en esferas y subsectores de mayor rendimiento. Varios estudios han calculado la repercusión que la distorsión de los incentivos a la agricultura tiene en el bienestar económico, el crecimiento económico y la pobreza a escala nacional y mundial.

Anderson, Valenzuela y van der Mensbrugge (2009) proporcionan una evaluación retrospectiva y prospectiva combinada mediante un ejercicio de elaboración de modelos en todos los sectores de la economía. Utilizan el modelo Linkage del Banco Mundial

FIGURA 4**Tasa relativa de asistencia a la agricultura, por región, 1955-2007**

FUENTE: FAO, 2012a.

Notas: Promedios ponderados a cinco años basados en la producción agrícola valorada a precios no distorsionados. Entre paréntesis se indica el número de países que figura en cada grupo.

(van der Mensbrugge, 2005) para cuantificar las repercusiones tanto de reformas anteriores (hasta 2004) como de las posibles ventajas derivadas de la eliminación del resto de distorsiones. Sus resultados confirman los considerables beneficios para la agricultura, especialmente en los países en desarrollo, que podrían obtenerse de la eliminación de las distorsiones en los incentivos de precios (FAO, 2012a).

Anderson y Brückner (2011) han analizado los efectos dinámicos de las distorsiones en los precios. Examinan el efecto que tendría en el crecimiento económico general de los países de África subsahariana lograr que la TRA alcance un nivel cero. Dado que la mayoría de países en la región grava actualmente la agricultura, la eliminación de estas distorsiones en los precios tendría un importante efecto positivo en su tasa de crecimiento económico global. Estos resultados demuestran que aplicar impuestos a la agricultura en comparación con otros sectores reduce el bienestar económico nacional y disminuye el crecimiento de la producción general con el tiempo (FAO, 2012a).

De conformidad con la FAO (FAO, 2012a), un clima de inversión favorable resulta indispensable para la inversión en agricultura. Ahora bien, no es suficiente para permitir que muchos pequeños agricultores inviertan ni para garantizar que las inversiones a gran escala logren objetivos socialmente deseables. Además, algunos expertos argumentan que los incentivos de precios y las condiciones favorables de comercio por sí solos no lograrían mejoras significativas en las inversiones en agricultura porque el suministro agrícola global no es flexible (por ejemplo, Mellor-Delgado, mediados del decenio de 1980). Ellos afirman que los cambios estructurales, especialmente insumos públicos tales como la investigación, la infraestructura y los sistemas de suministro de insumos, al igual que la reducción de costos mediante insumos proporcionados por el sector público, son los ingredientes esenciales para el crecimiento agrícola.

La eliminación de las distorsiones de las políticas, aunque necesarias para un entorno favorable para la inversión, no será suficiente para garantizar que la inversión privada se lleve a cabo, sobre todo en aquellos países en los que el capital físico agrícola en la explotación por trabajador es bajo. La agricultura en estos países, principalmente en Asia meridional y África subsahariana, está dominada en gran medida por agricultores pequeños y marginales, que a menudo carecen de la capacidad para responder a los incentivos. Como se señaló anteriormente, el desafío radica en lograr una mejor comprensión de los factores que inducen a los hogares agrícolas a invertir en agricultura.

6.4 FACTORES QUE IMPULSAN LA INVERSIÓN DE LOS HOGARES EN AGRICULTURA

En el sector agropecuario de países en desarrollo y desarrollados, por igual, el modo de producción dominante es la “explotación agrícola familiar”, en el que la familia posee, gestiona y proporciona la principal fuente de mano de obra (Brookfield, 2008). Su inversión impulsa la producción agrícola y, como se señaló anteriormente, ellos son la principal fuente de inversión para la formación de capital en la explotación. Es crucial entender su comportamiento de inversión y los tipos de políticas que pueden reforzarla.

Los hogares, en calidad de explotaciones familiares, disponen de una serie de opciones de inversión además de sus propias explotaciones. Sus inversiones a menudo tienen por objeto la acumulación de los siguientes cinco tipos de capital (Benoit-Cattin, 2011; Bisalih, Mahendra Dev y Syed, 2013):

- capital humano, compuesto por los miembros del hogar y su educación, experiencia, salud y nutrición;
- capital natural que consiste en recursos de propiedad común de apoyo a las actividades agrícolas (por ejemplo, pastizales, bosques, agua) y recursos privados, tales como tierras de cultivo, animales y árboles;
- capital físico y fijo compuesto por activos de producción como herramientas, máquinas, edificios, vehículos de transporte y tecnologías de la información;

- capital financiero que abarca el ahorro y el acceso al crédito, y
- capital social que está formado por redes familiares, organizaciones profesionales (por ejemplo, grupos de comercialización o crédito) y no profesionales (religiosos, veteranos) y afiliaciones políticas.

Algunos de estos distintos tipos de capital son altamente complementarios para aumentar la productividad agrícola. Por ejemplo, las inversiones en capital humano mejoran la productividad y las capacidades de los miembros de la familia que trabajan en la explotación. Este tipo de inversión no se suele incluir en las mediciones estándar de la formación de capital agrícola. Sin embargo, son muy importantes para impulsar los rendimientos de las medidas más habituales de formación de capital agrícola, que cubren únicamente el capital natural y físico. Las inversiones en capital social también pueden reforzar la gestión de los recursos de propiedad común y mejorar el acceso a los mercados y al crédito; todo lo cual puede contribuir a incrementar la productividad de la explotación agrícola

Sin embargo, algunos tipos de capital tienen poco que ver con la productividad agrícola. Las inversiones en capital humano y social pueden aumentar las opciones para compartir el riesgo (por ejemplo, dentro de las redes locales de parientes) o facilitar la migración y el empleo no agrícola (es decir, invertir en educación de los hijos o mantener el contacto con familiares en las zonas urbanas). Las familias agrícolas tienen que invertir mano de obra, tiempo y recursos financieros para construir los diferentes tipos de capital. Cabe esperar que inviertan más en los tipos de capital que tienen mejores rendimientos. Sin embargo, es importante subrayar que sus “rendimientos” deben medirse en varias dimensiones, a saber: una mayor producción de alimentos para el consumo de los hogares; una explotación y una casa agrícolas más grandes para vivir y como activo fijo, la condición social; más ingresos en efectivo; mayor seguridad, u opciones de medios de vida adicionales.

Se realizaron estudios de caso en Bangladesh, el Brasil, Burkina Faso, China, la India, Nepal, Egipto, Etiopía, Malawi, Malí, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República de Corea, Sudáfrica y Zambia a fin de determinar los factores que impulsan la inversión para la formación de capital en la explotación. En las siguientes páginas se describen los factores que impulsan la formación de capital en la explotación agrícola, de conformidad con los resultados extraídos de un examen de los estudios de caso.

Ahorro de los hogares

De los estudios se desprende que los agricultores que no pueden ahorrar, no pueden invertir. Si no pueden ahorrar, no solo no pueden invertir sino que tampoco pueden acceder al crédito. Incluso cuando obtienen crédito, utilizan los préstamos para el consumo inmediato y su endeudamiento aumenta. También se necesita ahorro para generar activos (de nuevo a través de la inversión), lo cual da acceso al crédito. De hecho, en una situación de importantes limitaciones crediticias es muy difícil separar la decisión de ahorro de la decisión de inversión de un hogar agrícola puesto que la segunda está vinculada a la primera.

Una encuesta que se realizó a 51 770 hogares repartidos en 6 638 aldeas de la India, reveló que los ahorros anuales estimados en todos los hogares agrícolas durante 2002-03 fueron negativos, 69 348 millones de rupias indias. Como resultado, la proporción de los ahorros del sector agrícola en el PIB total fue de -2,8 por ciento para el año 2002-03. Esto ha provocado un aumento de la deuda y una disminución de la formación de capital en las explotaciones agrícolas de zonas rurales. Teniendo en cuenta el endeudamiento de los hogares agrícolas según el estudio *All India Debt and Investment Survey 2003*, la proporción de los préstamos en efectivo en el PIB global asciende a 3,3 por ciento durante 2002-03. Es interesante señalar que esta relación se aproxima bastante a la cantidad de ahorro negativo, lo que indica que la brecha entre los ingresos y los gastos de consumo se financia con préstamos¹¹.

Los resultados del estudio también muestran que menos del 1 por ciento de los agricultores de Zambia y menos del 2 por ciento de la población rural en Nigeria tienen acceso al crédito oficial (Meyer, 2011). En la India, el 45 por ciento de los pequeños agricultores no tienen una cuenta de ahorro oficial, y el 69 por ciento no tienen acceso a una cuenta de crédito oficial. Casi el 40 por ciento de los agricultores de Honduras, Nicaragua y el Perú tienen un crédito limitado (AgriFin, 2010). A nivel regional, la proporción de adultos que no tienen acceso a instituciones financieras formales es de 65 por ciento en América Latina, 80 por ciento en África subsahariana, y 58 por ciento en Asia meridional y Asia oriental (Chaia *et al.*, 2009).

Desde hace tiempo se reconoce que el ahorro de los hogares agrícolas es la fuente más importante de inversión en las explotaciones agrícolas (Wilcox, 1943). Datos recientes muestran que el ahorro de los hogares sigue siendo relevante para la financiación de las inversiones de los empresarios rurales, incluidos los pequeños agricultores (Collins *et al.*, 2009). Sin embargo, los factores que determinan el ahorro de los hogares son complejos y no se comprenden totalmente. Se ven afectados por niveles de ingresos, derechos de propiedad, la presencia o ausencia de sistemas de seguridad social y la demografía. También pueden entrar en juego factores culturales que repercuten en la propensión a ahorrar. Debido a que el ahorro está influido por una serie de factores socioeconómicos y variables culturales y psicológicas, las pruebas y las estimaciones disponibles relativas a las funciones del ahorro, ya sea a nivel agregado o desagregado, no conducen a una conclusión satisfactoria. El grueso del trabajo analítico se ha centrado en una o unas pocas variables explicativas a la vez. Entre estas, las más importantes son: los ingresos en sus diferentes formas, tales como los ingresos absolutos, los ingresos relativos y los ingresos permanentes; la riqueza; la tenencia de la tierra; los recursos externos; el crédito rural; los impuestos; las características demográficas; la estructura del mercado rural; el nivel de precios; las posibilidades de producción, y la tecnología.

En los estudios especializados teóricos y empíricos, las repercusiones de los tipos de interés, en cifras reales, en el ahorro de los hogares son inciertas. Warman y Thirlwall

¹¹ Informe del Comité de alto nivel sobre la estimación de ahorro e inversiones, Ministerio de Estadística y Ejecución de Programas, Gobierno de la India, Nueva Delhi, 2009.

(1994) emplearon datos de México para 1960-1990 y observaron que los tipos de interés tenían un efecto positivo considerable en el ahorro financiero, mientras que su impacto sobre el ahorro total y el ahorro privado era insignificante. De conformidad con Masson, Bayoumi y Samiei (1998), los tipos de interés en cifras reales tienen un efecto positivo y significativo en el ahorro privado en países industrializados y un coeficiente negativo insignificante en países en desarrollo. Loayza, Schmidt-Hebbel y Servén (2000) determinaron que los coeficientes de las variaciones de los tipos de interés, en cifras reales, en el ahorro privado fueron insignificantes y negativos; además, los resultados no fueron sólidos en todas las pruebas. En la India, la mayoría de los estudios (Muhleisen, 1997; Loayza y Shankar, 2000; Athukorala y Sen, 2001 y 2003) han empleado criterios variables, tales como la expansión de sucursales bancarias y los préstamos institucionales totales al sector privado, para representar la liberalización del sector financiero con el fin de examinar sus repercusiones en el ahorro privado; el impacto que obtuvieron de estas variables fue insignificante.

Sin embargo, a pesar de la multiplicidad de factores que afectan al ahorro, se puede afirmar que el comportamiento en materia de ahorro está en gran medida influido o determinado por factores relacionados con la propiedad y las posibilidades de transferencia y transformación (Alamgir, 1976).

La propiedad del ahorro hace referencia al control total de la cantidad ahorrada en términos físicos, legales y morales. La posibilidad de transferencia del ahorro es la medida en la que se pueden transferir ahorros de una persona a otra; de una forma de activo a otra; de un sector de la economía a otro, y de un conjunto de unidades económicas a otro dentro del mismo sector o fuera de él. Mientras que la posibilidad de transformación vincula el ahorro con la inversión y el proceso de crecimiento. La importancia de ahorrar radica en que ayuda a mantener y mejorar la capacidad de producción existente. Es absolutamente esencial que se establezca una relación directa o indirecta del ahorro con la creación de capacidad de producción. La cuestión fundamental relacionada con cualquier forma particular de ahorro es hasta qué punto se puede transformar en capacidad de producción.

Ingresos y remesas

Los ingresos guardan una estrecha relación con el ahorro. Las remesas se han convertido recientemente en una importante fuente de ingresos para los hogares rurales de muchos países en desarrollo. Resultaron ser una fuente importante de inversión en agricultura para el desarrollo de la agricultura familiar y en particular para pasar de la agricultura de subsistencia a una producción orientada al mercado. La emigración es principalmente el fruto de una decisión familiar; es decir, la familia decide quién se va, moviliza fondos para cubrir el costo de la emigración y a cambio recibe remesas para beneficio de toda la familia. Si bien, es preciso señalar que la mayor parte de estas remesas se destinan al consumo inmediato, salud y educación, y tan solo una pequeña parte, entre un 10 y un 12 por ciento, se invierte en agricultura (FAO, 2012a). En Bangladesh, el ahorro medio anual de los hogares de migrantes es de 87 583 takas de Bangladesh (BDT) en comparación con BDT 28 957 para los hogares de no migrantes. Los hogares de migrantes ahorrarán

en torno a tres veces más que un hogar de no migrantes. Sin embargo, en términos de porcentaje de ingresos, una familia de migrantes ahorra el 25 por ciento de sus ingresos anuales totales, mientras que los hogares de no migrantes ahorran un 22 por ciento de sus ingresos anuales totales. Hay una gran diferencia en la cantidad que se ahorra, pero la proporción de ingresos ahorrados es similar (Hossain, 2012).

La repercusión de las remesas en la agricultura y los pequeños productores depende de cada contexto. Por ejemplo, en algunas zonas rurales de Marruecos, la emigración provoca una disminución de la producción agrícola a corto plazo debido a que hay menos mano de obra agrícola disponible, si bien es cierto que los efectos a largo plazo son positivos ya que las remesas se invierten en agricultura (de Haas, 2010). Se observaron resultados similares en cinco países de África austral. Al principio la producción agrícola interna experimenta una caída pero a más largo plazo la productividad agrícola y la propiedad de ganado se ven impulsadas por la entrada de remesas y el aumento de los salarios de plantación internos (Lucas, 1987). En Ghana, los efectos iniciales negativos de la migración se vieron compensados con el tiempo por remesas que estimularon tanto la producción agrícola como no agrícola (Tsegai, 2004).

Los datos recogidos en Asia también reflejan los efectos positivos de la remesas a largo plazo. En Filipinas, González-Velosa (2011) determinó que las remesas se invertían en capital circulante y servían de seguro. Los agricultores que recibían remesas eran más propensos a cosechar cultivos de elevado valor, usar tractores y trilladoras manuales e invertir en sistemas de riego. No había una repercusión negativa en la producción porque no había limitaciones de la mano de obra. En general, indicaron que las remesas facilitan el desarrollo agrícola. En Bangladesh, Sen (2003) y Kazi (2012) encontraron indicios de que la mano de obra fuera de las explotaciones agrícolas, en particular la migración, junto con otras estrategias de diversificación, habían permitido a los hogares pobres del medio rural acumular activos, comprar maquinaria agrícola, tierras agrícolas, tractores y pozos entubados, así como usar más capital humano. Mendola (2008) señala que en Bangladesh los agricultores en cuyas familias hay un migrante internacional son más propensas a cultivar variedades de arroz con mayor variabilidad en el rendimiento. Los datos de la India también respaldan el argumento de que cuando la actividad agrícola resulta rentable, la agricultura atrae remesas para que se invierta en ella. Por ejemplo, Oberai y Singh (1983) comprobaron que en Punjab, una zona fértil de la India, las remesas se destinaban a la agricultura.

Ya en 1910, en los Estados Unidos se observó la relación positiva que existía entre los ingresos y la inversión de los agricultores (por ejemplo, la adquisición de bienes de capital). Wilcox (1943) señaló que las adquisiciones de bienes de capital de los productores desde 1910 mostraban claramente (como cabía esperar) que la inversión en capital en agricultura estaba estrechamente ligada a los ingresos corrientes en lugar de a variaciones en los tipos de interés, ingresos potenciales o fechas en que las máquinas se perfeccionaban. La estrecha relación que existe entre las variaciones de los ingresos agrícolas y las inversiones en bienes de capital de los agricultores se muestra en la Figura 5.

Esta misma correlación existe en las variaciones entre agricultores en la inversión en capital circulante durante un período de años y el tamaño del promedio anual de ingresos agrícolas netos. Únicamente las familias agrícolas con ingresos relativamente altos hacen inversiones de capital sobre el principio marginal con el fin de maximizar sus ingresos netos en un período de años.

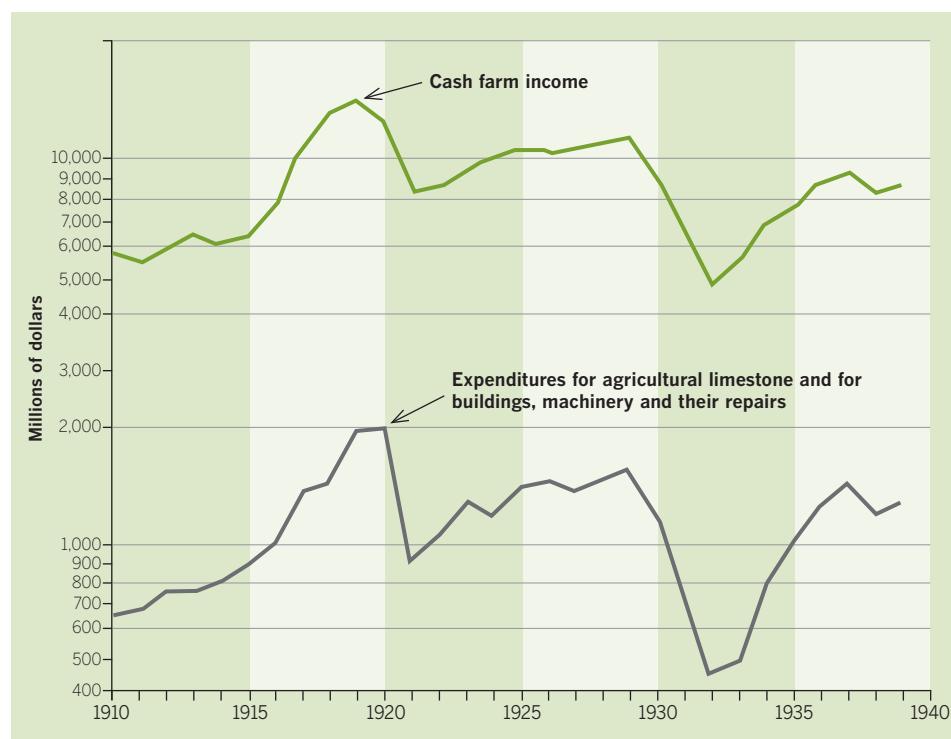
Derechos de propiedad

Se señaló que los derechos de propiedad de los agricultores sobre sus tierras eran importante para determinar si estos están dispuestos a realizar inversiones que mejoren la productividad a largo plazo de los recursos locales (por ejemplo, árboles, cultivos en curvas de nivel, riego). Los derechos de propiedad seguros también son relevantes para obtener el crédito necesario a fin de realizar inversiones a largo plazo.

En muchos casos, se observó que no solo los derechos de propiedad por sí mismos son de vital importancia, sino que también la capacidad de defender tales derechos (es decir, el costo y la velocidad del acceso a los recursos jurídicos en caso de controversia y la percepción de justicia del sistema administrativo y judicial). En numerosos países, se

FIGURA 5

Ingresos agrícolas en efectivo y gastos inversiones en bienes de capital de los agricultores, 1910-1939



FUENTE: Wilcox, W.W. 1943. Capital in agriculture. *Quarterly Journal of Economics*, 58(1), 49-64.

descubrió que muchos agricultores se ven involucrados en causas judiciales relacionadas con la tierra durante largos períodos de tiempo. De hecho, la mayoría de estos casos en zonas rurales tienen que ver con disputas por la tierra. Los agricultores se muestran reacios a invertir en tierras que son objeto de conflicto.

Existen diversos documentos especializados que demuestran que los agricultores arrendatarios suelen invertir menos en la formación de capital a largo plazo que los agricultores propietarios de sus tierras. Sin embargo, incluso entre los propietarios de explotaciones agrícolas, el tipo de derechos de propiedad puede cobrar importancia. Los derechos de propiedad varían mucho entre países en desarrollo. Esto se debe principalmente a que estos países se encuentran en diferentes fases de la transición de sistemas de tenencia indígenas basados en la comunidad a acuerdos de propiedad privada registrados y legalmente reconocidos (Deininger, 2003). Por ejemplo, la gran mayoría de los agricultores africanos siguen poseyendo y utilizando sus tierras con arreglo a sistemas de tenencia consuetudinaria integrados en las relaciones sociales que definen los derechos y las obligaciones entre individuos y grupos. Estos derechos y obligaciones relativos a la tierra no se registran y no requieren ninguna documentación porque están garantizados por la acción colectiva de las comunidades locales. Una estimación del Banco Mundial indica que en África solo entre el 2 y el 10 por ciento de la tierra está registrada bajo un título de tenencia formal (Deininger, 2003). Estos sistemas consuetudinarios de tenencia de la tierra han sido de gran utilidad para los agricultores de África en el pasado. Han proporcionado derechos de uso seguros a agricultores particulares al tiempo que han mantenido una flexibilidad suficiente para reconocer los derechos de múltiples usuarios sobre algunos recursos (por ejemplo, derechos sobre los árboles compartidos y derechos de pastoreo de pastores en tierras cultivadas después de la cosecha) y para proteger los derechos de acceso a algunas tierras de los miembros cualificados de la comunidad o tribu.

Hay pruebas de que los sistemas consuetudinarios de derechos a la tierra evolucionan con el tiempo hacia derechos privados más individualizados como respuesta a las presiones económicas y demográficas (Migot-Adholla *et al.*, 1991). Sin embargo, estos cambios toman tiempo y rara vez se producen dentro del plazo de una inversión importante o un cambio tecnológico. La falta de derechos a la tierra codificados y un título legal también pueden exponer a los pequeños agricultores al acaparamiento de tierras por parte de las personas ricas y poderosas. En el pasado este fenómeno de acaparamiento de tierras ha sido frecuente en el contexto de proyectos de riego o de infraestructura a gran escala que elevaron rápidamente el valor de la tierra. Los sistemas existentes de derechos a la tierra también discriminan a las mujeres en muchas sociedades, dificultándoles el control y la herencia de tierras, incluso cuando son el principal agricultor. Las viudas son especialmente vulnerables a la pérdida de los derechos establecidos para usar la tierra. Al restringir las transferencias de tierras a los miembros de la misma comunidad o tribu, los sistemas de tenencia indígenas también pueden obstaculizar el desarrollo de mercados eficientes de venta o arriendo de tierras.

Tamaño de las explotaciones

A pesar de que hay estudios que señalan que los pequeños agricultores son casi tan productivos, si no más, que los grandes, por lo general los estudios de caso revelaron que las explotaciones agrícolas más grandes innovan e invierten más que las de menor tamaño. Esta tendencia también se observó en la India y se recoge en el estudio *All India Survey of Savings and Investment*. En parte este fenómeno puede traducirse en una mayor dependencia de las grandes explotaciones de mano de obra contratada, lo cual supone un mayor incentivo para adquirir tecnologías que permitan ahorrar mano de obra, tales como máquinas y herbicidas. La capacidad de las explotaciones de mayor tamaño para incrementar su innovación e inversión también puede ser un reflejo de su riqueza y determinar las oportunidades para un mayor ahorro y el acceso privilegiado al crédito y a los mercados.

Capital humano

Los niveles de educación y alfabetización de los cabezas de familia guardan una estrecha relación con una mayor innovación e inversión en agricultura, al igual que la capacitación de agricultores y la extensión. El género también es un factor importante, pero a menudo en detrimento de las mujeres porque las agricultoras con frecuencia son objeto de discriminación a la hora de acceder a nuevos conocimientos, tecnologías, derechos de propiedad y crédito.

Infraestructura pública disponible

El acceso a infraestructura, como carreteras, electricidad, tecnología de la información y sistemas de riego, puede incidir considerablemente en la voluntad de los agricultores para invertir. La inversión pública en infraestructura rural es altamente complementaria a las inversiones de los propios agricultores. Asimismo, se determinó que las inversiones privadas en agroindustrias privadas que aumentan el acceso de agricultores a insumos modernos y refuerzan sus vínculos con mercados para vender sus productos y obtener valor agregado generado de los procesos de elaboración creaban incentivos adicionales para una mayor inversión en explotaciones agrícolas. En Nepal y el Estado Plurinacional de Bolivia, se comprobó que la falta de gasto público en infraestructura pública era un desincentivo importante para la inversión en las explotaciones. En Malí y Burkina Faso el gasto público dio un gran impulso a la inversión en las explotaciones, lo que demuestra que existe una fuerte complementariedad entre las inversiones pública y privada.

Acción colectiva

Ciertas inversiones deben realizarse a nivel de la comunidad y exigen una acción colectiva. Algunos ejemplos son las inversiones en recursos de propiedad común, tales como el agua o las tierras de pastoreo, o la organización de agricultores vecinos para construir bancales o almacenar el agua. Organizar a los agricultores en grupos eficaces y estables para la acción colectiva es difícil y requiere mucho tiempo. Su éxito depende de una serie de factores físicos, sociales e institucionales (Ostrom, 1990), así como también está condicionado por la seguridad de los derechos de propiedad de la comunidad sobre los recursos.

En los últimos años, se ha producido una explosión, impulsada principalmente por organizaciones no gubernamentales (ONG) y algunos donantes, de organizaciones comunitarias que participan en la ordenación de los recursos naturales. A fin de que esta gestión colectiva sea eficaz, es preciso que las organizaciones comunitarias incluyan a todas las partes interesadas clave (Uphoff, 2001). En algunos casos, como por ejemplo los cultivos en curvas de nivel en una parte del paisaje, es posible que solo participe un pequeño grupo de agricultores; mientras que en otros, como los proyectos de desarrollo de cuencas hidrográficas, la acción colectiva puede abarcar a toda la aldea. Será necesario involucrar a otras aldeas cuando la acción colectiva aborde la gestión de pastizales abiertos compartidos con otras comunidades o tribus lejanas.

Los enfoques comunitarios requieren organizaciones locales eficaces para planificar e implementar las intervenciones acordadas. Con miras a evitar que un grupo de élite monopolice la autoridad y resolver las disputas locales, es preciso que haya una amplia representación en la administración de las organizaciones locales. La puesta en marcha y las primeras fases de desarrollo de estas organizaciones suelen ser difíciles porque las comunidades a menudo carecen de liderazgo y capacidades técnicas y administrativas. La capacitación técnica y el apoyo al liderazgo que brindan agencias externas (ONG) son por lo general cruciales en las primeras fases de desarrollo de la organización.

6.5 FACTORES QUE IMPULSAN LA INVERSIÓN EN AGROINDUSTRIAS

Decisión de inversión

Las estrategias comerciales o los modelos comerciales de los empresarios agroindustriales para tomar decisiones de inversión varían mucho en función de las especificidades de cada situación. Sin embargo, el proceso de inversión es más o menos el mismo en todos los casos.

La aspiración básica de los empresarios agroindustriales en materia de comercio puede describirse como ser capaces de vender productos de bajo costo en mercados de alto valor, y por lo tanto maximizar los márgenes de beneficio. En países de ingresos medios con mercados nacionales menos eficientes, es probable que esta estrategia se centre en los mercados de exportación, en particular en el caso de empresas agroindustriales más grandes. Esto mismo también suele reproducirse en países pequeños. En el marco de la transformación de la producción agrícola de las agroindustrias, hay más posibilidades de alcanzar el objetivo de venta a bajo costo cuando las materias primas proceden de regiones donde los costos de recursos internos, principalmente la tierra y la mano de obra, son relativamente bajos pero la productividad agrícola es, o puede ser, relativamente alta. Es Por lo general esta combinación resulta en precios de compra de productos agrícolas relativamente bajos. Sin embargo, el posible subdesarrollo de la infraestructura y los servicios necesarios para permitir la adquisición agrícola en una escala relativamente grande (en particular para los pequeños agricultores) en economías rurales con costos de

recursos internos bajos contrarresta la ventaja de precios de compra bajos, puesto que se requiere una inversión adicional por parte de la propia agroindustria.

El objetivo de bajo costo también impulsará a la agroindustria hacia operaciones de mayor escala. Una correspondiente «ampliación de escala» de la pequeña producción agrícola por medio de la acción colectiva de pequeños agricultores a través de cooperativas o asociaciones de productores atraerá a la agroindustria, ya que facilita que los agricultores proporcionen de forma fiable las cantidades de materia prima que la agroindustria necesita.

Las empresas agroindustriales pueden alcanzar el objetivo de vender en mercados de alto valor mediante el acceso a nichos de mercado en los que se pagan precios más elevados por productos con características particulares o los precios disponibles son altos en comparación con el costo de suministro del producto. Algunos ejemplos de productos de nichos de mercado son los productos de agricultura biológica, como el arroz orgánico de Camboya; los productos clasificados en función de su origen geográfico, como el café Blue Mountain de Jamaica, y los productos «éticos» tales como los comercializados bajo la etiqueta de Comercio Justo¹² Un ejemplo de relevancia global en materia de ventaja del valor relativo es el comercio de frutas frescas, verduras y flores cortadas, tales como los espárragos peruanos, el maíz tierno tailandés y las rosas etíopes, que se transportan por vía aérea a países industrializados.

Financiación y riesgo de las inversiones

Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la mayor parte de las inversiones realizadas por empresas agroindustriales en cadenas de valor agrícolas se financian con ahorros y ganancias no distribuidas de las propias empresas. Los datos empíricos, basados en promedios entre países de más de 32 000 empresas de diversos tamaños, de 100 economías desarrolladas, en desarrollo y en transición para el período comprendido entre 2002 y 2006 (Anexo 1) muestran que en el plano mundial las empresas financian entorno a dos tercios de sus inversiones con ganancias no distribuidas y entre un 16 y 23 por ciento, dependiendo del tamaño de la empresa, con préstamos bancarios (UNCTAD, 2008). En lo que respecta al acceso al crédito, es poco probable que los actores empresariales de mayor tamaño tengan problemas particulares para obtener financiación para nuevas inversiones. Como señalan Silva *et al.* (2009), son las pymes agroindustriales las que están especialmente expuestas a quedar atrapadas en la “trampa” del crédito: demasiado pequeñas para acceder a los mercados de capital formales y demasiado grandes para depender de los ahorros de la familia o de los prestamistas informales. La falta de acceso a los mercados de capital formales refleja la opinión generalizada entre los sectores bancarios de muchos países en desarrollo de que las pymes agroindustriales son empresas de alto riesgo y bajo rendimiento. En Camboya, por ejemplo, la Corporación Financiera Internacional (CFI) y el Banco Mundial han establecido recientemente un servicio de reparto de riesgos que

¹² Por un tiempo, a raíz de la liberalización del mercado de la antigua Unión Soviética, una empresa agrícola en la región de Krasnodar, al sur de Rusia, trató de desarrollar un mercado de azúcar “magnético”.

garantiza parcialmente a la agroindustria (principalmente pymes) una cartera de préstamos de bancos comerciales nuevos en un esfuerzo por acelerar los préstamos para un sector tradicionalmente considerado de alto riesgo en el país (Banco Mundial, 2010). Otro ejemplo de Camboya es el comercio único de anacardos orgánicos en el país, que, a pesar de tener un buen plan comercial y de que ya se haya registrado a agricultores certificados como potenciales proveedores, está teniendo dificultades para atraer inversiones en capital desde mediados de 2011.¹³ Esta opinión generalizada sobre el riesgo que conllevan las inversiones agroindustriales contribuye a su propio cumplimiento; obliga a las pymes a centrarse en limitar su exposición a los riesgos empresariales en los mercados de insumos y productos, manteniendo el negocio en la familia (en lugar por ejemplo de asociarse con inversores que no formen parte de la familia). Dicha estrategia implica que estas empresas permanecerán pequeñas, ineficientes, con un costo elevado y mal informadas.

Asociados en la cadena de valor

Dado que existe una importante falta de controlabilidad de la actividad basada en la agricultura, es particularmente relevante para las empresas agroindustriales que sus asociados en las fases anteriores y posteriores del proceso de producción de las cadenas de valor agrícolas sean fiables y de confianza. A menudo resulta logísticamente más difícil y costoso para los elaboradores y distribuidores de productos agrícolas lograr una coordinación vertical de la cadena de valor eficaz si un gran número de pequeñas explotaciones agrícolas suministran las materias primas, en lugar de un pequeño número de grandes explotaciones agrícolas. Aunque no siempre ocurre así, algunas formas de agricultura en pequeña escala pueden ser más apropiadas para satisfacer las necesidades de las empresas agroindustriales en términos de garantía de la calidad, cantidad y plazos de entrega. Esto es especialmente válido cuando una supervisión intensiva de la gestión es fundamental para garantizar la calidad (por ejemplo en horticultura). Buena parte de esta responsabilidad depende de las instituciones agrarias locales y del tipo de producto. En numerosos países, las agroindustrias llevan mucho tiempo establecidas, sobre todo las que se basan en cultivos de plantación (por ejemplo, café, cacao, algodón, aceite de palma, caucho, tabaco, sisal, caña de azúcar o té) a las que los pequeños agricultores suministran todas, o casi todas, las materias primas. Sin embargo, cuando el resto de factores son idénticos, los agronegocios afirman que prefieren tratar con un número reducido de explotaciones grandes a varias explotaciones pequeñas.

La realidad, sin embargo, es un poco más complicada. Como señalan Swinnen y Maertens (2007), a pesar de que las empresas expresan su preferencia por tratar con grandes agricultores, en la práctica contratan a muchas más explotaciones pequeñas de lo previsto. Esta afirmación está en línea con la conclusión de Barrett *et al.* (2012) relativa a las disposiciones de agricultura por contrata: hay pocos datos empíricos que demuestren que existe una correlación positiva o negativa entre el tamaño de la explotación agrícola y la participación de los agricultores en la cadena de valor. Sin embargo, no está claro si esto también se aplica a las explotaciones que son propiedad o están a cargo de agricultores

¹³ Comunicación personal de Martin Evans, 2011.

que pertenecen a algún tipo de organización de agricultores, como una cooperativa o asociación de productores agrícolas, que pasa a ser el principal punto de colaboración con el sector de la agricultura en pequeña escala. Muchas pymes agroindustriales apenas disponen de alternativas al respecto y se ven más o menos obligadas a colaborar con pequeños agricultores. En Vorley *et al.* (2009) se proporciona una tabla que resume los argumentos a favor y en contra de la contratación de pequeños productores, desde la perspectiva agroindustrial.

En general, cuanto mayor sea la disparidad de poder económico entre los asociados en la cadena de valor, más difícil será generar confianza entre ellos. Desde la perspectiva de los pequeños agricultores, colaborar con empresas compradoras a través de acuerdos formales regulados por contrato conlleva a la vez ventajas y desventajas. Como ya se ha señalado, las ventajas pueden incluir acceso garantizado al crédito; tecnología agrícola más avanzada con asesoramiento y capacitación sobre cómo usarla; insumos de buena calidad, y un mercado estable. Al mismo tiempo, el cumplimiento de los requisitos de los compradores empresariales puede implicar desembolsos de capital para adquirir equipos especializados destinados a un proceso específico de producción o instalaciones particulares a fin de garantizar la conformidad con la certificación en la cadena de valor; un mayor nivel de endeudamiento, y menos autonomía en la toma de decisiones en materia de producción y comercialización.¹⁴ Las ventajas de las salidas comerciales garantizadas pueden verse contrarrestadas por un precio contractual inferior a los precios percibidos por los agricultores fuera del mercado creado por las grandes empresas.¹⁵ Barrett *et al.* (2012) explican esto mismo señalando que es importante que los pequeños productores pertenezcan a una cooperativa u alguna otra organización de agricultores. Esta afiliación es relevante no solo porque reduce los costos de transacción y ayuda a atraer ofertas de contrato de empresas, sino también porque las condiciones contractuales disponibles mediante las organizaciones de agricultores son generalmente mejores que las que se ofrecen a los agricultores que actúan por cuenta propia.

Las pymes, en particular las empresas pequeñas, son más propensas a personalizar las cadenas de valor, otorgando importancia a niveles altos de confianza y familiaridad. Las empresas de mayor tamaño, que en comparación con las anteriores no personalizan las cadenas de valor, por lo general buscarán oportunidades para obtener:

- i. un alto grado de control sobre la coordinación total de la cadena de valor para minimizar los riesgos de suministro (cantidad, fiabilidad, calidad y trazabilidad) y, cuando proceda, los riesgos de suministro de ambos lados del lugar que ocupan en la cadena, como con los elaboradores agrícolas que deben suministrar insumos agrícolas y productos de mercado;

¹⁴ De hecho, Reardon y Barrett (2000) llegan incluso a concluir que los contratos no son la panacea institucional para la participación de los pequeños agricultores en la agroindustrialización.

¹⁵ Sin embargo, no es raro que en tales circunstancias los agricultores pasen por alto que los precios elevados en los mercados tradicionales locales pueden conllevar volúmenes relativamente bajos de transacciones y que los precios podrían colapsar si el grueso del suministro contratado por las empresas se desvía a estos mercados.

- ii. una base de suministro explotable suficientemente grande en fase anterior del proceso de producción y un mercado potencial suficientemente importante en la fase posterior (cuando proceda) a fin de lograr la escala de operación mínima exigida para que la eficiencia en función de los costos sea aceptable;
- iii. márgenes controlables, o por lo menos previsibles, con la posibilidad de reflejar las variaciones de los precios de la fase anterior de la producción en la fase posterior más cerca del mercado final (cuanto menor sea la competencia mejor para la empresa, ya que supone poca o ninguna regulación oficial de precios o márgenes), y
- iv. un espacio económico donde crecer, ya sea porque es probable que la demanda del mercado permanezca insatisfecha; se puede acceder a nichos de mercado que pagan precios más altos, o existe la posibilidad de reducir los costos unitarios de producción a través de mejoras en la eficiencia que refuerzen la competitividad de la empresa.

Estas preferencias tienden a impulsar el crecimiento y la evolución de las cadenas de valor en determinadas direcciones que seguramente no favorezcan una mayor participación de las pequeñas explotaciones agrícolas o proporcionen las condiciones más favorables que permitan su participación. Sin embargo, no necesariamente impiden que suceda ninguna de estas opciones.

Importancia de la ubicación

En localidades con infraestructura y servicios relativamente buenos y pobladas por agricultores bien organizados y capacitados, muchas empresas están dispuestas a aceptar riesgos y gestionarlos, como si se tratase de una tarea rutinaria. De hecho, aun cuando es posible una solución alternativa (por ejemplo, abastecerse de las propias explotaciones de las empresas), los costos adicionales derivados de la puesta en práctica de estas opciones pueden resultar poco atractivos.

Sin embargo, cuando se trata de una empresa nueva ubicada en una zona remota y poco desarrollada, los beneficios, costos y cálculos de riesgo cambian radicalmente.¹⁶ Es probable que la inversión inicial sea muy elevada y que la empresa agroindustrial proporcione por sí sola prácticamente todo lo necesario en materia de infraestructura y servicios. Esto conduce a un almacenaje de gran volumen y costoso a fin de superar problemas logísticos básicos causados por líneas de suministro débiles. Asimismo, es posible que la empresa tenga que pagar salarios con prima para atraer y retener a personal cualificado. Además, tendrá que capacitar y brindar asistencia a los agricultores locales, a un costo económico, para que se conviertan en proveedores fiables. Las expectativas, entre los agricultores y sus organizaciones del gobierno local, pueden ser altas. De modo que cabe la posibilidad de que haya malentendidos en cuanto a lo que cada parte se ha comprometido a aportar a la actividad comercial nueva en términos de tierra, mano de obra, tecnología y capital. Varias empresas agrícolas han fracasado debido a una pérdida

¹⁶ Barrett et al. (2012) señalan que el efecto de la ubicación geográfica en las decisiones de las empresas para contratar a pequeños agricultores suele pasarse por alto en los estudios especializados, p. 72.

de confianza en el seno de la comunidad agrícola local y a la consiguiente retirada del apoyo político local.¹⁷

Todo esto representa un desafío de grandes proporciones para la agroindustria. Muchas empresas en circunstancias similares optan primero por desarrollar sus propias explotaciones agrícolas, si pueden, (y resolver los problemas que esto conlleva) antes de emprender actividades comerciales con pequeños agricultores, en contraposición a una escala piloto. Otra opción a la que suelen recurrir no instalarse en esa zona.

Importancia de las organizaciones de agricultores

Hay muchos datos que demuestran que los agricultores buscan ser miembros de organizaciones de agricultores, tales como cooperativas y asociaciones de productores. De conformidad con Barrett *et al.* (2012) dicha afiliación no solo reduce los costos de transacción y ayuda a atraer ofertas de contrato de empresas agroindustriales, sino que también ofrece condiciones contractuales que suelen ser mejores que las que se les ofrecerían si actuaran por cuenta propia. Para la empresa agroindustrial, el depender de un gran número de pequeñas explotaciones no organizadas que les suministran la mayor parte de su demanda puede conllevar costos y riesgos elevados.¹⁸ La existencia de asociaciones de productores o cooperativas de pequeños agricultores en general fomentará que las empresas colaboren con el sector de la agricultura en pequeña escala, aunque esto implique la posible desventaja de tener que negociar desde una posición más débil.

¹⁷ En Senegal, se estableció un acuerdo bajo los auspicios del Conseil General a disposición de la comunidad local conforme al cual la compañía proporcionaba materiales y equipo (semillas de Jatrofa, riego por goteo, fertilizantes orgánicos, termíticidas, conocimientos técnicos, gestión, etc.) y los aldeanos, mano de obra no remunerada para trabajar la tierra. La cosecha pertenecería a la población local y la empresa se la compraría. Sin embargo, después de tan solo 18 meses más o menos, la población local empezó a mostrarse insatisfecha con el proyecto y a insistir en que se le pagara por su trabajo.

¹⁸ La excepción es cuando el elaborador/comerciante tiene un monopolio sobre el producto agrícola en cuestión y es probable que reciba un exceso de oferta, para una capacidad de manipulación dada, por parte de los agricultores locales.

Promover la inversión a fin de aumentar la producción y la productividad agrícolas

De las anteriores secciones se desprende lo siguiente:

- i.** En primer lugar, el desarrollo agrícola depende del crecimiento simultáneo de la producción agrícola y las cadenas de valor a las que está vinculado.
- ii.** En segundo lugar, hay que reconocer que existen diferentes tipos de inversores que operan en el ámbito de la agricultura y sus cadenas de valor; en particular, pequeñas explotaciones familiares, grandes agricultores comerciales, actores del sector empresarial nacional, empresas transnacionales, fondos soberanos de inversión, el sector público (organizaciones internacionales y regionales y gobiernos nacionales y locales) y donantes, y que todos ellos tienen objetivos y funciones diferentes.
- iii.** En tercer lugar, también hay una variedad de fuentes de financiación para la inversión, a saber: el ahorro y las ganancias no distribuidas; el crédito procedente de fuentes formales e informales; la financiación de capital; las donaciones y subvenciones; la IED, y los ingresos públicos. El acceso a estas fuentes de inversión no es el mismo para todos los tipos de inversores.
- iv.** En cuarto lugar, el capital de los agricultores en la explotación es decisivo para la producción agrícola y la productividad de la mano de obra. El resto de formas de inversión agrícola que no estén acompañadas por un aumento de las inversiones

en las explotaciones probablemente tengan un impacto limitado o nulo. El capital en la explotación depende de la propia inversión de los agricultores en materia de mano de obra y recursos financieros, que se generan principalmente por medio de sus propios ahorros.

v. En quinto lugar, la inversión pública, aunque relativamente pequeña, es la segunda mayor contribución a la formación de capital en la explotación agrícola, tanto de forma directa a través de la provisión de bienes públicos rurales, como del efecto complementario que tiene en la inversión privada.

Por lo tanto, para incrementar la inversión en las explotaciones es imprescindible:

- i. promover el ahorro de los hogares agrícolas;
- ii. aumentar el gasto público y la inversión en agricultura, y
- iii. crear un entorno favorable para la inversión en agroindustrias del sector privado empresarial.

7.1 PROMOVER EL AHORRO EN EL HOGAR AGRÍCOLA PARA INVERTIR EN LA EXPLOTACIÓN

Como se señaló anteriormente, los estudios de caso muestran que los ahorros del hogar son la principal fuente de inversión de los agricultores, y en presencia de limitaciones crediticias, es muy difícil separar la decisión de ahorro de la decisión de inversión de un hogar agrícola puesto que la segunda está vinculada a la primera. En cuanto a la agroindustria, también se observó que en el plano mundial las empresas financian entorno a dos tercios de sus inversiones con ganancias no distribuidas y entre un 16 y 23 por ciento, dependiendo del tamaño de la empresa, con préstamos bancarios (UNCTAD, 2008).

El Comité de alto nivel sobre estimaciones del ahorro y la inversión en la India (2009), después de calcular el déficit de inversión en la agricultura del país, afirmó que teniendo en cuenta la imperiosa necesidad de aumentar el nivel de inversión en el sector agrícola, los esfuerzos concertados tenían que destinarse a la generación y movilización de ahorros con el fin de alcanzar el potencial de crecimiento deseado del sector agrícola.

La idea central de la teoría del desarrollo tradicional de Lewis (1955) era que el aumento del ahorro aceleraría el crecimiento. Por el contrario, varios estudios han llegado a la conclusión de que el crecimiento económico contribuye al ahorro (Sinha y Sinha, 1998; Salz, 1999; Anoruo y Ahmad, 2001; Caroll, Overland y Weil, 2000).

Si bien, el debate relativo al papel que desempeñan el ahorro y la inversión en la promoción del crecimiento económico sigue en curso, la historia económica sugiere que los países que fueron capaces de acumular altos niveles de inversión nacional, financiados en gran parte por ahorro interno, alcanzaron ritmos más rápidos de desarrollo y

crecimiento económico. Un estudio de 32 países realizado por Krieger (2002) señala que un incremento en el nivel de ahorro nacional llevó a un aumento de la inversión y, en consecuencia, a un mayor crecimiento económico. El Informe sobre crecimiento: Estrategias de crecimiento sostenido y desarrollo inclusivo (*Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*), de la Comisión de Crecimiento y Desarrollo (2008), estudió los 13 países que mejores resultados arrojaron en el logro del crecimiento y el desarrollo, a fin de determinar las razones de su éxito. El informe señaló que, entre otros factores,¹⁹ todos ellos reunían tasas de ahorro e inversión elevadas, especialmente la inversión pública en infraestructura. Todos estos países estaban orientados hacia el futuro, renunciando al consumo en el presente en busca de un mayor nivel de ingresos futuros. A mediados de la década de los setenta, Asia meridional y América Latina tenían tasas de ahorro similares. Veinte años más tarde, la tasa asiática era unos 20 puntos porcentuales superior. China ha ahorrado más de un tercio de sus ingresos nacionales cada año durante los últimos 25. Este ahorro ha estado acompañado por tasas muy elevadas de inversión nacional.

Toda actividad económica que no contribuya al ahorro positivo no puede crecer y, como algunos ahorros son esenciales para cubrir la depreciación a fin de mantener el capital físico existente, por definición, no es sostenible. El proceso de crecimiento económico depende fundamentalmente de la generación de un mayor ahorro y de la orientación de este crecimiento hacia inversiones productivas.²⁰

Una de los fundamentos de la cooperación al desarrollo, en particular la AOD, fue el déficit de ahorro de los países en desarrollo. Se arguye que estos países necesitan más capital. Sin embargo, puesto que la formación de capital es una función de la tasa de ahorro, los países en desarrollo se enfrentan al dilema de que no disponen de capital suficiente, precisamente porque son demasiado pobres para ahorrar. En otras palabras, sus ahorros son insuficientes y no les permiten liberar una parte de su potencial nacional para destinarlo a la producción de bienes de capital o la producción de exportaciones que podrían financiar las importaciones de estos bienes. En este marco teórico, hasta que una economía no haya alcanzado puntos de referencia críticos en materia de ahorro e inversión, no es previsible que crezca a un ritmo suficiente para iniciar un proceso de convergencia (véase, por ejemplo, Rosenstein-Rodan, 1961 y Sachs *et al.*, 2004). La teoría tradicional del desarrollo se ha guiado por el intento de colmar esta “brecha del ahorro” con entradas de capital desde países con ingresos y ahorros superiores. La idea es que los países desarrollados deberían ayudar a los países en desarrollo hasta que su tasa de ahorro marginal sea superior a la media. En ese momento la ayuda extranjera podría terminar,

¹⁹ De conformidad con el informe, un examen más a fondo de los 13 casos revela cinco semejanzas llamativas, a saber: i) aprovecharon al máximo la economía mundial; ii) mantuvieron una estabilidad macroeconómica; iii) reunieron tasas de ahorro e inversión elevadas; iv) permitieron que los mercados asignasen recursos, y v) contaron con gobiernos fiables y capaces que estaban decididos a colaborar.

²⁰ No obstante, debe señalarse que el ahorro tiene un efecto positivo en el crecimiento de aquellos países que no están demasiado cerca de la frontera tecnológica, pero no afecta en absoluto al desarrollo de los países si lo están. El crecimiento puede ser el resultado de innovaciones que permiten a los sectores nacionales ponerse al día con la tecnología de vanguardia (Aghion *et al.*, 2006).

ya que los países en desarrollo serían capaces de salir del círculo vicioso de la pobreza y entrar en el círculo virtuoso del ahorro, la inversión y el crecimiento.

Cabe señalar que no existe un único conjunto de políticas que permitan aumentar el ahorro y la inversión en agricultura en el plano nacional. El ahorro y la inversión pueden ser a la vez el desencadenante y el resultado de acuerdos institucionales, estrategias y políticas nacionales específicos. Una amplia gama de elementos relativos a políticas y factores institucionales (instituciones jurídicas, valores socioculturales, gobernanza, tenencia de la tierra, derechos de propiedad, ordenación de los recursos naturales, educación, I+D e infraestructura) tienen repercusiones en el ahorro y la inversión.

Sin embargo, hay una serie de requisitos esenciales que deben aplicarse de forma conjunta y con políticas sectoriales y generales. Si se cumple únicamente uno de estos requisitos y se deja de lado el resto, es poco probable que la promoción de la inversión sea eficaz.

Tales requisitos son los siguientes:

Promoción del ahorro garantizando la apropiación de este y la posibilidad de transferirlo y transformarlo por medio de la buena gobernanza y el estado de derecho

Las personas ahorran para realizar transferencias y finalmente transformar sus ahorros en capital (Alamgir, 1976). Para que este proceso sea eficiente, es preciso que haya una buena gobernanza y un estado de derecho. Es importante que los ahorradores estén seguros de que todo lo que se ahorra y se transforma en capital les pertenece legalmente y que existe un sistema basado en el estado de derecho que vela por la propiedad y la transferencia de estos ahorros en caso de litigio. Para que tenga eficacia, el sistema jurídico tiene que ser accesible y asequible para todos, en igualdad de condiciones.

Derechos de propiedad, capital fijo e instituciones financieras

Todos los distintos agentes económicos (administraciones del sector público, empresas privadas, pequeñas empresas, incluidas las explotaciones agrícolas, y hogares) tienen comportamientos distintos en materia de ahorro e inversión. Sin embargo, para los hogares, una de los principales incentivos del ahorro es la formación de capital y activos fijos. Con capital fijo, los agricultores pueden acceder a los mercados financieros y recibir préstamos de capital circulante para realizar nuevas inversiones. Ninguna institución financiera presta fondos sin una garantía. Por esta razón, la formación de capital fijo es una fuerza motriz del crecimiento económico, el desarrollo y la reducción de la pobreza y el hambre. Con miras a lograr la formación de capital fijo es fundamental que los derechos de propiedad estén claramente definidos y se apliquen de manera justa y equitativa para todos, de conformidad con el estado de derecho y en presencia de instituciones financieras en funcionamiento.

A fin de transformar los ahorros en capital y activos fijos, además de los derechos de propiedad, es preciso que existan instituciones financieras. Tales instituciones permiten que estos ahorros entren en la economía para ser objeto de inversión y formen parte del

ciclo virtuoso de “ahorrar, invertir y crecer”. Los derechos de propiedad son un factor determinante no solo para la inversión en capital fijo, sino también para la transformación de capital fijo en capital financiero. De Soto (2000) afirma que el capital es la fuerza que aumenta la productividad de la mano de obra y crea la riqueza de las naciones. Es la esencia del sistema capitalista y la base del progreso. Aparentemente, el capital es lo único que los países pobres del mundo no pueden producir por sí mismos; poco importa con cuánto empeño la población lleve a cabo todas las demás actividades que caracterizan a una economía capitalista. De Soto demuestra, con la ayuda de datos y cifras recopilados por bloques y por explotaciones agrícolas en Asia, África, Oriente Medio y América Latina, que incluso en los países más pobres, las personas pobres ahorran, pero poseen esos recursos en formas que inhiben la inversión: casas construidas en terrenos cuyos derechos de propiedad no están adecuadamente registrados y empresas no constituidas en sociedades cuyas obligaciones no están definidas. Debido a que los derechos sobre estas posesiones no se documentan adecuadamente, no es fácil transformar estos bienes en capital y resulta imposible comercializar fuera de estrechos círculos locales donde las personas se conocen y confían entre sí, utilizarlos como garantía para un préstamo y emplearlos como una participación en una inversión.

De conformidad con el Banco Mundial (2004), la seguridad de los derechos de tenencia de la tierra fomenta la inversión. Los agricultores de Tailandia con títulos de propiedad aumentaron tanto la inversión en su tierra que la producción fue entre un 14 y 25 por ciento superior que la de los que trabajaban una tierra de la misma calidad pero sin título de propiedad. En Viet Nam, los hogares rurales que tienen un documento de asignación de derechos claros de control y disposición de recursos destinan un 7,5 por ciento más de tierra a cultivos que requieren una mayor inversión inicial y cuyos rendimientos aparecen varios años, en comparación con los hogares sin dicha documentación. En el Perú, casi la mitad de los que poseen un título de propiedad en asentamientos ilegales de Lima han invertido en mejoras, frente al 13 por ciento de los que no lo tienen.

El mismo informe del Banco Mundial también señala que la concesión de títulos puede mejorar el acceso al crédito cuando los mercados, las instituciones de crédito y los demás elementos de una infraestructura financiera están presentes. La propiedad de la tierra es un indicador importante de solvencia, y un título registrado permite a los prestamistas comprobar con facilidad dicha propiedad. También resulta más sencillo aceptar como garantía una tierra con título. Los prestamistas pueden comprobar si hay más interesados en su propiedad y evaluar posibilidad de apoderarse de la tierra en caso de que el prestatario se niegue a saldar la deuda. En Costa Rica, Ecuador, Honduras, Jamaica, Paraguay y Tailandia, los agricultores con un título de propiedad seguro obtienen mayores préstamos en mejores condiciones que los que no tienen un título seguro. En Tailandia, los agricultores con títulos obtuvieron desde dos hasta cinco veces más de los bancos y otros prestamistas institucionales que los agricultores con tierras de la misma calidad, pero sin título. Los beneficios que reporta el título de propiedad de la tierra seguro van más allá de la explotación. En el Perú, los residentes de Lima que recibieron títulos de propiedad de sus tierras han utilizado esas posesiones como garantía para

comprar microbuses, construir pequeñas fábricas y empezar otro tipo de empresas de pequeña escala. La falta de títulos de propiedad seguros, una situación común en muchos países, es por consiguiente un obstáculo adicional al que se enfrentan los empresarios más pequeños cuando tratan de financiar sus operaciones. Asegurar los derechos contribuye a mejorar el clima de inversión de muchas más formas que simplemente impulsando la inversión y facilitando el acceso al crédito.

Unos derechos seguros benefician tanto a propietarios de tierras en particular como a la comunidad en general mediante la creación de incentivos para la inversión y la mejora del acceso al crédito, lo cual impulsa el crecimiento económico y reduce la pobreza. Las tasas que cobran los gobiernos por los servicios de titulación deberían reflejar esta combinación de beneficios públicos y privados. No se deberían complicar mediante burocracia excesiva o incrementar a través de solicitudes de pagos «no oficiales» por parte del personal de registro. Asimismo, cabe la posibilidad de que los profesionales que tienen el monopolio de la preparación de la documentación necesaria, agrimensores y notarios entre otros, eleven los costos y desincentiven el registro. En Rusia, los honorarios que cobra un agrimensor equivalen a dos años de salario mínimo, lo cual induce a que muchas personas no registren su propiedad. En el Perú, el poner fin al monopolio de los notarios sobre la redacción de escrituras fue crucial para la titulación de tierras urbanas pertenecientes a personas pobres y casi pobres.

El Banco Mundial también recomienda considerar alternativas a la titulación completa. Un programa de titulación amplio es costoso y requiere la participación de muchos profesionales capacitados. Antes de iniciar un programa, los gobiernos deberían considerar si sus objetivos en materia de políticas se pueden lograr mediante medidas distintas a la concesión de títulos legales completos. De hecho, la experiencia en todo el mundo muestra que la diversidad de opciones de tenencia puede facilitar el acceso a la tierra. En el Níger, se aseguran los derechos por medio de un sistema de registro sencillo, basado en la comunidad. En Honduras, los documentos de títulos de propiedad simples que los prestamistas pueden conservar mientras que el préstamo está pendiente de reembolso han bastado para mejorar la concesión de crédito oficial a los pequeños agricultores. En zonas urbanas las medidas provisionales que no conceden títulos de propiedad completos también pueden empezar a satisfacer las necesidades de los residentes para una mayor seguridad. Botswana ha emitido certificados de uso de la tierra que han protegido a los titulares contra el desalojo, mientras que el Gobierno considera opciones para abordar la falta de tierras urbanas. La India y Viet Nam son otros ejemplos de países donde se alcanzaron derechos a la tierra seguros sin necesidad de títulos completos.

Promoción del ahorro y los ingresos permitiendo y facilitando la concentración parcelaria con un nivel de ingresos adecuado para el ahorro

En casi todos los países en situación de inseguridad alimentaria y pobreza grave, la mayoría de los pequeños agricultores no están en condiciones de ahorrar. Como ya se

ha señalado, para los agricultores las principales fuentes de financiación de las inversiones son sus propios ahorros y el capital fijo, que utilizan como garantía para el crédito. No cabe duda de que la formación de capital es superior en los hogares agrícolas con ahorros positivos y una propiedad de la tierra clara y legalmente reconocida. Lo mismo sucede con los agricultores con explotaciones superiores a la media, un mayor número de activos fijos y una producción más diversificada. Sin embargo, en países donde los niveles de pobreza y hambre son elevados, como la India y Bangladesh, el agricultor medio no gana la mitad de lo que se necesita para superar la línea de pobreza. Los agricultores pequeños y marginales con explotaciones agrícolas inferiores a la media se enfrentan a una situación aun peor en lo que se refiere a su capacidad tanto para ahorrar como para asegurar sus derechos a la tierra.

En Bangladesh, según la encuesta sobre ingresos y gastos de los hogares en 2010 (Oficina de estadística de Bangladesh , 2010), los hogares sin tierras y los hogares con tierras, pero con explotaciones agrícolas con un tamaño inferior a medio acre, es decir 0,2 hectáreas aproximadamente (casi el 66 por ciento de las explotaciones del país), tienen ahorros negativos. Además, los hogares con explotaciones de 1,5 acres (0,6 hectáreas, aproximadamente) no tienen ningún ahorro positivo. Resultaría entonces que todos los hogares con menos de 1,5 acres de terreno, cerca del 85 por ciento de los hogares agrícolas, incluidos los agricultores sin tierras, no tienen ningún ahorro positivo²¹.

Una característica notable de la historia macroeconómica india desde la independencia ha sido el continuo aumento de los ahorros en los hogares. A partir de la década de 1950, el sector de los hogares se ha mantenido como la principal fuente de ahorro interno bruto. Ha contribuido, en promedio, a aproximadamente el 74 por ciento del total del ahorro interno entre 2002 y 2007. Sin embargo, al mismo tiempo, el ahorro anual previsto de todos los hogares agrícolas en 2002-03 registró un valor negativo que se sitúa en 69 348 rupias indias. Como resultado, para el año 2002-03, la proporción del ahorro del sector agrícola con respecto al PIB total se estima en -2,8 por ciento (Comité de alto nivel para la estimación del ahorro y la inversión, 2009).

Con miras a promover la inversión en explotaciones agrícolas, es necesario facilitar la concentración parcelaria para que los agricultores alcancen un nivel de ingresos que les permita tener ahorros positivos. En este contexto, merece la pena reiterar que una actividad económica que no contribuye a la generación de ahorro positivo no puede crecer y, por definición, no puede ni siquiera ser sostenible, puesto que algunos ahorros son fundamentales para cubrir la depreciación y mantener el capital físico existente. La concentración parcelaria, sin embargo, tiene que estar respaldada por la generación de oportunidades de ingresos no agrícolas.

²¹ Tomando como base: ahorro = ingresos – gastos. Sin embargo, esta ecuación puede ser diferente con determinados tipos de gastos, como son los relativos a viviendas y la compra de bienes duraderos como inversión.

7.2 PROMOVER LA INVERSIÓN DEL SECTOR PÚBLICO EN AGRICULTURA

Se considera que el nivel y la composición de la inversión pública están determinados por cuestiones de índole económica y política. Por este motivo, cada vez se presta más atención a la necesidad de mejorar los procesos presupuestarios (Banco Mundial, 2011). No obstante, también es preciso observar el proceso de elaboración de políticas ya que estas tienen repercusiones, de forma integrada, en ambas inversiones, pública y privada, en y para la agricultura. Unas políticas adecuadas pueden mejorar los rendimientos de las inversiones tanto públicas como privadas. Una inversión pública acertada puede incrementar los rendimientos de la inversión privada y aumentar los incentivos para invertir. Un marco normativo inadecuado puede reducir de forma significativa los efectos de las inversiones y provocar una pérdida considerable de recursos públicos.

Las consideraciones económicas y políticas que influyen en las opciones de política incluyen: i) grupos de interés y las acciones colectivas; ii) la interacción de los votantes y el grupo de interés con los políticos; iii) el tipo de régimen político; iv) la movilización social, e v) ideas e ideología (Birner y Resnick, 2010). En la literatura se ha hecho especial hincapié en los enfoques de los grupos de interés, destacando las diferencias en las capacidades de grupos rurales y urbanos a la hora de superar las dificultades que conllevan la participación en la acción colectiva y su propia organización en grupos de interés que puedan ejercer presión política (Birner y Resnick, 2010; Olson, 1965).

De conformidad con Birner y Resnick (2010), en la literatura económica sobre las opciones de política agrícola, se suele considerar que las ideas e ideología son endógenas, basándose en la suposición de que solo se utilizan para defender intereses económicos o políticos. Como resultado, son pocos los modelos cuantitativos de política económica que se ocupan de la ideología (de Gorter y Swinnen, 2002). Sin embargo, la literatura cualitativa sugiere que las ideas e ideología son relevantes para explicar las opciones de política agrícola. Durante el período previo al ajuste estructural, las políticas que gravaban la agricultura para financiar la rápida industrialización se vieron influidas por la noción de “socialismo africano” y la teoría de la dependencia (Krueger *et al.*, 1991). Estas políticas también fueron respaldadas por la principal corriente de pensamiento económico de la época, como destaca Bates (1981). La supresión de la intervención del sector público en agricultura en el período de ajuste estructural estuvo evidentemente impulsada por un cambio de paradigma general en el pensamiento del desarrollo internacional (Paarlberg y Grindle, 1991). Del mismo modo, el debate actual sobre las políticas agrícolas que brindan apoyo a los pequeños agricultores, como los “subsidios inteligentes con respecto al mercado”, está influido por el “consenso post-Washington”.

El deseo de un país a ser autosuficiente, ya sea sobre la base de su propia producción o del comercio, ocupa un lugar dominante el discurso sobre la política agrícola y la asignación de la inversión pública en agricultura. La autosuficiencia ha sido la fuerza motriz que ha incidido en el gasto y las políticas públicas que afectan al comercio de productos

agrícolas en muchos países en desarrollo y desarrollados. También se puede suponer que la orientación política de un régimen a lo largo del espectro político, de izquierda a derecha y de nacionalista a globalista, puede influir en las opciones de política agrícola, la asignación de recursos públicos y las prioridades de las estrategias generales de desarrollo económico y sectorial.

Actualmente, muchos países están adoptando medidas concretas para orientar y mejorar las inversiones en agricultura mediante la elaboración de planes nacionales de inversión. Sin embargo, estos planes nacionales de inversión están determinados en gran medida por las estrategias generales de desarrollo económico y sectorial del país. Como se señaló anteriormente, estas estrategias se ven influidas por las prioridades del gobierno, marcadas por su ideología y las consideraciones políticas y económicas.

Es importante que la estrategia de desarrollo conduzca a la adopción de políticas y programas que contribuyan a aumentar el ahorro y la inversión de los hogares agrícolas y permitan fortalecer el círculo virtuoso de ahorrar, invertir y crecer.

Una estrategia de desarrollo agrícola adecuada para promover la inversión

Como se indicó *supra*, las tendencias en la reducción de los sesgos políticos contra la agricultura, el aumento de la globalización y la urbanización, y un incremento de los precios de los alimentos y la energía están haciendo que la agricultura resulte una oportunidad comercial más rentable para la participación del sector privado. Se ha producido un aumento de la inversión del sector privado empresarial y de pequeña y mediana escala en las cadenas de valor agrícolas. Algunos gobiernos y donantes están alentando activamente a que se realicen estas inversiones en las cadenas de valor mediante distintos tipos de programas de apoyo a la agroindustria²². Las inversiones del sector privado a lo largo de las cadenas de valor están abriendo nuevas oportunidades de mercado para algunos agricultores. Sin embargo, también es cada vez más evidente que muchas pequeñas explotaciones agrícolas se están quedando atrás. Mientras que algunos agricultores están siendo impulsados con éxito por las nuevas oportunidades de las cadenas de valor, muchos otros se hunden en una pobreza más profunda y una producción de subsistencia, debido a un aumento del precio de los alimentos y una reducción del acceso a la tierra y los mercados.

Esta polarización de la agricultura de subsistencia entre “comercializable” y “no comercializable” es más moderada en países donde las pequeñas explotaciones agrícolas pueden invertir y/o diversificar sus medios de vida de la agricultura (este es el caso de algunas economías asiáticas en rápido crecimiento). Sin embargo, en muchos ejemplos esto todavía no es posible a la escala requerida o los rendimientos de las actividades no agrícolas siguen siendo demasiado bajos (a saber, en gran parte de África). Si no se aborda

²² Algunos de los programas se destinan abiertamente a la promoción de un sector agrícola más “industrializado”, incluso cuando, como en la India, este debe de facto basarse en gran medida en la producción de las pequeñas explotaciones.

con cuidado, esta polarización podría desembocar en una situación donde las políticas e inversiones orientadas a fortalecer la producción agrícola comercial y las cadenas de valor no son congruentes con las políticas e inversiones destinadas a reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria.²³

Los agricultores con perspectivas de mercado viables y capaces de generar ahorros positivos necesitan apoyo para su propuesta comercial. Los agricultores que se enfrentan a una situación de estancamiento o empeoramiento, sin ninguna oportunidad o posibilidad de ahorrar, exigen un apoyo más humanitario que les permita aumentar su seguridad alimentaria y diversificarse hacia otras actividades al margen de la agricultura. Algunos tipos de intervenciones son beneficiosas para ambos grupos de pequeñas explotaciones (por ejemplo, caminos rurales y determinados tipos de I+D). Muchas otras tienen que adaptarse de manera específica para el primer grupo de agricultores (por ejemplo, créditos y seguros, apoyo a la comercialización y transferencias de efectivo). En el pasado, no ha sido tan necesario diseñar estrategias más diferenciadas para las pequeñas explotaciones. Esta nueva exigencia tiene implicaciones importantes sobre cómo se deberían estructurar e integrar en general las políticas e inversiones para mejorar la seguridad alimentaria, reducir la pobreza, crear oportunidades de agronegocio y promover el crecimiento agrícola.²⁴ Como se indicó más arriba, los agricultores que no pueden ahorrar también son incapaces de invertir y el apoyo y la inversión del sector público no pueden sustituir a la inversión que los propios agricultores tienen que realizar para aumentar la producción. La prestación de apoyo a los agricultores sin ahorros para darles acceso al crédito a menudo contribuye a su endeudamiento. Puede incluso llegar a incrementar el número de personas pobres y hambrientas.

Estas consideraciones sugieren la necesidad de una estrategia triple para el crecimiento agrícola favorable a los pobres:

- i. Promover el crecimiento de la agricultura comercial y sus cadenas de valor mediante políticas públicas para que el sector privado (agricultores y empresarios agroindustriales) tomen la iniciativa (que se describe en la siguiente sección).
- ii. Adaptar esta participación de manera que tantas explotaciones pequeñas como sea posible puedan establecer vínculos con los mercados y comercializar con éxito invirtiendo sus propios ahorros.

²³ La estrategia de concentrar la inversión del sector público en “polos de crecimiento”, “grupos”, “corredores” y similares a fin de alentar al sector privado agroindustrial a invertir en empresas vinculadas a la producción de las pequeñas explotaciones (adecuadamente respaldadas, mantenidas y organizadas) exacerbará dicha polarización. El desarrollo de la cadena de valor y la agricultura comercial puede mejorar notablemente la seguridad alimentaria urbana y al mismo tiempo no tener ningún efecto en la seguridad alimentaria rural, con la posibilidad incluso en algunas circunstancias de reducir esta última.

²⁴ Algunas de las razones por las que se produce esta situación son las siguientes: i) el incremento sustancial del capital comercial mundial que busca la exposición a la agricultura y la agroindustria, dada la reciente percepción generalizada de que hoy en día es probable que resulte mucho más rentable de lo que solía ser por el mismo grado de riesgo, y ii) los avances tecnológicos que han mejorado las economías de escala de las grandes explotaciones y también hicieron posible la introducción de cultivos sostenibles en zonas agroecológicas que antes se consideraban demasiado frágiles o marginales para apoyar la agricultura intensiva.

- iii. Establecer programas de apoyo dirigidos a aquellas pequeñas explotaciones que no logran tener éxito como empresas viables. A continuación se resumen las recomendaciones de política clave relacionadas con cada componente de esta estrategia.

Promover el crecimiento de la agricultura comercial y sus cadenas de valor

- Crear un entorno empresarial favorable para la inversión privada en todas las etapas de las cadenas de valor. Esto incluye: políticas macroeconómicas y comerciales; la liberalización de los mercados nacionales; reglamentos fiscales; políticas de precios; subsidios, y cumplimiento de contratos. Es preciso que a lo largo del tiempo haya una estabilidad en las políticas. Hay que evitar las políticas agrícolas que obstaculizan el sector privado, tales como el control estatal de la adquisición y distribución de fertilizantes.
- Dar prioridad a las inversiones públicas rurales que complementan y no reemplazan la inversión privada: infraestructura rural, especialmente carreteras, y algunos tipos de productos de I+D agrícolas y agroindustriales, electrificación, educación y salud.
- Promover la inversión en las explotaciones agrícolas mediante la reforma de los derechos de propiedad, el apoyo a las ONG y otros grupos que facilitan la acción colectiva en las comunidades rurales y el fortalecimiento de los servicios financieros rurales.
- Respaldar programas de apoyo para la agroindustria (por ejemplo, grupos industriales, asociaciones público-privadas, financiación innovadora, un mejor acceso a la tierra y el agua).

Facilitar la comercialización de un mayor número de pequeñas explotaciones agrícolas

- Garantizar que las políticas e inversiones públicas anteriormente mencionadas lleguen a un gran número de pequeñas explotaciones agrícolas. Esto puede implicar ir más allá de las zonas granero para incrementar la inversión en las regiones y comunidades menos desarrolladas, donde los beneficios pueden ser elevados tanto en materia de crecimiento como de reducción de la pobreza. En estas zonas suele haber más problemas relacionados con los derechos de propiedad y una mayor necesidad de acción colectiva.
- Garantizar que los servicios financieros rurales, incluidos los seguros, atienden a las pequeñas explotaciones. Para ello es posible que se necesiten subsidios o un reparto del riesgo entre los sectores público y privado a través de mecanismos tales como garantías de crédito y sistemas de resguardos de depósito.
- Promover disposiciones de agricultura por contrata y el desarrollo de organizaciones de productores que puedan servir de intermediarios del mercado para las pequeñas explotaciones.
- Establecer programas de capacitación específicos, en particular para las agricultoras y los jóvenes agricultores.

- Vincular los programas de apoyo para la agroindustria a compromisos para colaborar con las pequeñas explotaciones y las pymes, y complementar estos programas con subvenciones específicas y exenciones fiscales.

Brindar apoyo a los programas para explotaciones no viables

- Dado que no es fácil determinar las explotaciones cuya actividad empresarial no va a ser viable, se debería dar prioridad al respaldo de medidas que fomenten la autoselección o comprendan la participación de los líderes de la comunidad para la orientación de la selección (Grosh *et al.*, 2008).
- Proporcionar capacitación y apoyo para la diversificación de los ingresos y el empleo fuera de la agricultura, como empresas o empleo no agrícolas, o la migración.
- Brindar asistencia técnica y capacitación, y quizás subvenciones específicas, con miras a promover los huertos y apoyar la intensificación de bajo costo de la productividad en las explotaciones agrícolas de los cultivos alimentarios, especialmente para las agricultoras.
- Establecer asociaciones con ONG, algunas de las cuales pueden ser particularmente eficaces para llevar a cabo estas intervenciones.
- Establecer y mantener redes de seguridad bien diseñadas, tales como programas de empleo y la ayuda de emergencia (Gosh *et al.*, 2008).

7.3 CREAR CONDICIONES FAVORABLES PARA LA INVERSIÓN DEL SECTOR PRIVADO EMPRESARIAL EN AGROINDUSTRIAS

Para todas las empresas, la principal motivación para la inversión es aumentar su capacidad para sobrevivir y prosperar. Con este fin, aprovechan las oportunidades para aumentar los beneficios totales ya sea mediante el incremento de las ventas, la rentabilidad o ambas. Para los posibles inversores, ciertos entornos empresariales serán por naturaleza más atractivos que otros, independientemente de la oportunidad de inversión específica en cuestión. Los factores clave que conforman esta percepción son la naturaleza y la magnitud de los riesgos a que se expondrá la inversión y la cantidad de capital necesaria. La cantidad de capital representa especialmente una parte de la escala mínima necesaria requerida para la actividad agroindustrial principal y el monto de inversión en infraestructura y servicios complementarios necesarios para apoyar esta actividad.

En el contexto del desarrollo agroindustrial, Christy *et al.* establecen una jerarquía de necesidades que permiten a los gobiernos orientar su actividad para mejorar el entorno empresarial (Christy *et al.*, 2009). Mediante una escala que representa una progresión acumulativa, que va desde lo necesario hasta las condiciones suficientes, los autores describen tres tipos de factores facilitadores de la actividad empresarial: “esenciales”, “importantes” y “útiles”.

Factores facilitadores esenciales

Los factores facilitadores esenciales hacen posible el funcionamiento de mercados y empresas. Incluyen la tenencia de la tierra y los derechos de propiedad, infraestructura y política comercial nacional e internacional. En este sentido, en el pasado, el entorno empresarial “inadecuado” ha sido un importante factor de disuasión para la IED. Por ejemplo, hay empresas que han tomado decisiones de alto nivel en contra de la inversión en ciertos países debido a los riesgos y costos asociados. Una gran incertidumbre sobre las intenciones del gobierno y sus posibles acciones disuade siempre de la inversión. En algunas regiones, existe una correlación entre la reforma económica, en particular la liberalización del mercado, la inversión agroalimentaria y la financiación de cadenas de valor. Más específicamente, la facilidad con la que puede obtenerse y mantenerse el acceso a la tierra y los recursos hídricos es un factor muy relevante para muchas de las decisiones de inversión agroindustrial. En la práctica, este acceso depende de un amplio reconocimiento de los derechos de propiedad empresarial, tanto formal (la aplicación de la legislación) como informal (aceptación de la comunidad local). Del mismo modo, las dificultades que enfrentan las pymes para garantizar el cumplimiento de los contratos por parte de sus proveedores y compradores en situaciones de gobernanza empresarial débil suponen un importante obstáculo para su acceso al crédito y la financiación del sector bancario formal.

Una buena infraestructura constituye un respaldo esencial para que el desarrollo agroindustrial sea exitoso. En países con serias limitaciones presupuestarias públicas, puede resultar rentable concentrar la infraestructura (y servicios) en un zona en particular para mejorar la conectividad de las cadenas de valor agrícolas. Algunos ejemplos de tales agrupaciones agrícolas incluyen parques de alimentos y elaboración de productos agrícolas y corredores de crecimiento agrícola y, en de manera general, zonas económicas y de libre comercio especiales.

Factores facilitadores importantes

Los factores facilitadores importantes se caracterizan por las actividades de segundo orden que el estado puede y suele ofrecer con el objeto de facilitar el comercio. Estos abarcan normas, reglamentos y servicios relacionados con la producción, I+D y servicios financieros para las agroindustrias. En general, el desarrollo progresivo de leyes, reglamentos e instituciones que garantizan la comercialización agrícola se lleva a cabo de conformidad con los principios de “mercado abierto”. A este respecto, la transparencia transaccional, la competitividad y la referencia a productos estandarizados y especificaciones de entrega cobran especial importancia; al ser todos ellos vitales para el desarrollo agroindustrial. Por lo tanto, la adhesión a estos principios puede considerarse un factor a la vez esencial e importante, puesto que el desarrollo de cadenas de valor agroindustriales a menudo depende fundamentalmente de la capacidad de demostrar el control de la calidad y la trazabilidad del origen de los productos. El ejemplo clásico es la exportación de productos hortícolas frescos, aunque con el tiempo estos factores revisten cada vez más importancia para productos agrícolas de elaboración relativamente alta, como el aceite de palma refinado y el chocolate.

La importancia de I+D en el marco de la agroindustria reside principalmente en su contribución al aumento de la productividad y la capacidad de adaptación agrícolas. De este modo se reducen los costos de los recursos internos para producir materia prima necesaria para la agroindustria y se refuerza la competitividad del producto final en el mercado potencial. Como señalan da Silva *et al.*, existe una falta de conexión entre la elaboración de productos agrícolas, la mayor parte se financia con fondos públicos a través de la red internacional de centros de investigación supervisada por el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAI) y las organizaciones nacionales de investigación agrícola, y su comercialización, de la que se encarga principalmente el sector privado.

Las empresas agroindustriales y biotecnológicas han estado haciendo inversiones muy importantes en I+D para la mejora de semillas, que sin embargo han beneficiado principalmente a mercados de la agricultura empresarial a gran escala, en comparación con la pequeña agricultura. Los avances tecnológicos en la fase posterior al proceso de producción de las cadenas de valor agrícolas, la elaboración, el transporte, el almacenamiento y el envasado, son el resultado de una combinación de I+D financiados con recursos públicos y privados, siendo los segundos los que han predominado en los últimos años.

Resulta difícil sobrevalorar la importancia de unos servicios financieros eficaces para el desarrollo agroindustrial. Una de las razones del creciente predominio de los agronegocios a gran escala es su capacidad para organizar y movilizar financiación para grandes segmentos de las cadenas de valor agrícolas, a menudo para cadenas enteras. Mucho de esto llega a los pequeños agricultores en forma de créditos (en efectivo o en especie) para la compra de insumos a proveedores de insumos y compradores de productos. A fin de fomentar que las pymes inviertan más en el desarrollo de la cadena de valor agrícola, es preciso que dispongan de formas más eficaces de protegerse contra el riesgo con el objeto de atraer ellas mismas la financiación. Los mercados futuros exigirán sistemas de información fiable y cumplimiento de contratos. La FAO, basándose en una revisión de 20 estudios de caso relativos a la promoción de las inversiones agroindustriales, determinó que la elaboración de mecanismos financieros específicos para facilitar el desarrollo de los agronegocios (por ejemplo, garantías de crédito, fondos de inversión agrícola/rural y productos de crédito y ahorro) era uno de los cuatro enfoques prometedores. El examen de la FAO también hizo referencia a una iniciativa de la República de Corea, conforme a la cual crédito agrícola fue financiado en un 50% por un banco agrícola y la agroindustria (gestionado por una empresa privada) y la otra mitad, por el Gobierno.

Factores facilitadores útiles

Los factores facilitadores útiles incluyen la facilidad para hacer negocios en un país, los servicios de desarrollo empresarial disponibles para potenciales inversores y la intensidad y eficacia general de las relaciones comerciales entre empresas en las cadenas de valor. Estos son todos los ámbitos en los que las políticas y los programas gubernamentales, incluidas las iniciativas específicas de promoción de las inversiones, pueden marcar

una diferencia considerable en el atractivo del clima de inversión agroindustrial. Los organismos de promoción de las inversiones suelen proporcionar a los futuros empresarios e inversores información y asesoramiento sobre mercados y oportunidades de mercado. También ofrecen introducciones a las redes de cadenas de valor, facilitan el acceso a la financiación y brindan orientación sobre cuestiones relacionadas con los reglamentos y el cumplimiento. Asimismo, los organismos de promoción de las inversiones pueden financiar directamente los estudios de viabilidad e incluso el capital inicial o capital necesario para poner en marcha las actividades. Las “incubadoras” empresariales son en realidad organismos de promoción de las inversiones que ofrecen un paquete completo de dichos servicios en estrecha relación con los empresarios y requieren una descripción detallada de sus estrategias o modelo comercial. Un objetivo importante es reducir el nivel de riesgo percibido por empresarios e inversores.

Los servicios de desarrollo empresarial pueden ser útiles para las pymes agroindustriales. Estas a menudo operan en un entorno de gran incertidumbre y su conocimiento sobre cómo proceder es limitado. Por consiguiente, carecen de acceso a la tecnología, las finanzas y la información sobre el mercado. Sin embargo, resulta poco probable que los servicios de desarrollo empresarial tengan un gran impacto por sí solos; son más eficaces como parte de un paquete que proporciona acceso a estos recursos clave.

7.4 PROMOVER LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA²⁵ POR MEDIO DE MODELOS EMPRESARIALES INCLUSIVOS

A fin de aprovechar las oportunidades que ofrece la IED para la promoción de las agroindustrias, al tiempo que se reducen al mínimo los riesgos, los gobiernos de los países en desarrollo deberían promover el uso de modelos comerciales para la inversión que beneficien a todas las partes. Los estudios de caso sugieren que los proyectos de inversión que otorgan a los agricultores locales un papel activo y les dan el control de sus tierras suelen tener efectos positivos en el desarrollo económico y social, en el plano local. Los proyectos exitosos incluyen tanto los puntos fuertes del inversor (capital, tecnología y experiencia en gestión y comercialización) como los de los agricultores locales (mano de obra, tierra, saber tradicional y conocimiento de las condiciones locales). Esta combinación puede sentar las bases de unos resultados que beneficien a todos. Los modelos empresariales que dejan en manos de los agricultores el control de sus tierras les dan a estos un incentivo para que inviertan en la mejora de sus tierras. Dado que el grueso de las inversiones agrícolas proviene de los propios agricultores, estos modelos tienen más probabilidades de elevar el nivel de inversión agrícola en los países en desarrollo. Sin embargo, es importante que los gobiernos tengan presente que la IED solo representa una pequeña parte de la inversión agrícola total. Las políticas nacionales deberían hacer más hincapié en el aumento de la inversión nacional, en particular por parte de los agricultores ya que representan la principal fuente de inversión en agricultura.

²⁵ Este apartado se basa en la publicación: *Tendencias e impactos de la inversión extranjera en la agricultura de los países en desarrollo, Datos de estudios de casos*, editado por Pascal Liu, Suffyan Koroma, Pedro Arias y David Hallam, FAO 2013.

Adquisiciones de tierras a gran escala

En los últimos cuatro años, muchos analistas, organismos de desarrollo, ONG y medios de comunicación se han centrado en una categoría específica de inversión agrícola primaria: la adquisición de tierras agrícolas a gran escala por parte de empresas extranjeras y fondos soberanos. La atención que se ha prestado a este tipo de inversión responde a las numerosas implicaciones económicas, políticas, sociales y ambientales de esta actividad, en particular si la practican actores extranjeros o son ellos los destinatarios. Debido a diferencias metodológicas, las estimaciones proporcionadas por diversas fuentes sobre la zona adquirida por empresas extranjeras varían sustancialmente. Las cifras cotejadas más fiables no son tan altas como muchos informes de los medios de comunicación sugieren. Sin embargo, sí que muestran que la inversión extranjera en tierras agrícolas en los países en desarrollo ha aumentado considerablemente en el último decenio. Aun más importante es que las tierras adquiridas por inversores extranjeros suelen estar entre las mejores, con una buena calidad del suelo, alto potencial de producción, riego y proximidad a la infraestructura y los mercados. Dado que una mayoría de los proyectos de inversión extranjera están orientados a los mercados de exportación o la producción de biocombustibles, esta práctica puede representar una amenaza para la seguridad alimentaria en los países con déficit de alimentos y bajos ingresos. Este riesgo es particularmente palpable cuando tales proyectos sustituyen a cultivos de alimentos destinados a los mercados locales. El efecto neto sobre la seguridad alimentaria dependerá también de los ingresos adicionales generados por el proyecto, su sostenibilidad y cómo se distribuyan los ingresos en la economía local.

La adquisición a gran escala de tierras agrícolas puede tener otras repercusiones negativas, sobre todo en los países donde hay una ausencia de buena gobernanza, estado de derecho, transparencia y derechos de tenencia de la tierra claramente definidos. Estos efectos negativos incluyen el desplazamiento de pequeños agricultores, la pérdida de tierras de pastoreo para los pastores, la pérdida de ingresos y medios de vida de la población rural y el agotamiento de los recursos productivos. Además, la adquisición de tierras a gran escala puede tener un impacto negativo general en los medios de vida debido a que se reduce el acceso de la población local a los recursos. Esto puede desembocar en una fragmentación social. También hay pruebas de los efectos ambientales adversos, en particular, la degradación de los recursos naturales como la tierra, el agua, los bosques y la biodiversidad. Los estudios de caso muestran que cuando estos impactos se producen, se genera una oposición al proyecto entre la población local. A veces, esto lleva a la ocupación de parte de la tierra o desencadena acciones hostiles como el vandalismo. La oposición puede involucrar al inversor en litigios y demandas costosos y duraderos. La adquisición a gran escala también aumenta los costos de transacción y reduce los rendimientos de la inversión. Los efectos negativos suelen agravarse cuando la empresa solo utiliza una pequeña parte de la tierra que ha adquirido en zonas donde la demanda de tierra es elevada.

Mientras que varios estudios documentan los impactos negativos de la adquisición de tierras a gran escala en los países en desarrollo, hay muchas menos pruebas de los beneficios que esta práctica reporta al país de acogida, especialmente a corto plazo y en el plano

local. El principal tipo de beneficios es la generación de empleo, pero surgen dudas sobre su sostenibilidad. En varios proyectos, el número de puestos de trabajo ha disminuido con el tiempo y ha sido inferior a lo anunciado por el inversor en un principio. También sale a la luz la cuestión de la calidad del empleo creado y los beneficiarios de este. Por lo general, los puestos de dirección están ocupados por extranjeros o personas procedentes de zonas distintas a la del proyecto. En algunos casos, incluso los puestos de trabajo poco cualificados fueron cubiertos en su mayoría por trabajadores no locales. Otra ventaja que se prevé que aporte la IED a los países en desarrollo es la transferencia de tecnología. En el caso de la adquisición de tierras a gran escala los datos disponibles varían. Es evidente que la evaluación de la magnitud de la transferencia de tecnología y otros resultados de la inversión lleva tiempo. Puede ser que la inversión sea demasiado reciente para que se produzca o se detecte una transferencia de tecnología.

En definitiva, los estudios sugieren que las inversiones que implican adquisiciones de tierras a gran escala en los países donde los derechos de la tierra no están bien definidos y son inseguros, para las comunidades locales las desventajas superan a menudo los beneficios, especialmente a corto plazo. Esta situación tiene aún más probabilidades de reproducirse cuando la tierra adquirida ha sido previamente cultivada por la población local, ya sea de manera formal o informal. Por lo tanto, debería evitarse la adquisición de tierras ya utilizadas para establecer nuevas explotaciones de gran tamaño y, por lo contrario, considerarse otras formas de inversión, orientadas a la agroindustria. Incluso desde la perspectiva del inversor, los modelos empresariales que no conlleven la transferencia del control de la tierra tienen más probabilidades de aumentar la rentabilidad.

Existe una amplia variedad de modelos empresariales inclusivos para el desarrollo agrícola. Los estudios sugieren que ninguno de ellos se puede presentar como el enfoque ideal para el desarrollo agrícola en todos los contextos. No existe un modelo empresarial único para todos los casos. Las diferentes situaciones requieren distintos modelos. Los factores económicos y sociales locales, incluido el nivel de organización de la comunidad, la solidez de las instituciones locales, el nivel técnico de los agricultores y la eficacia de sus organizaciones determinarán el tipo de modelo que tenga más probabilidades de éxito. Cuando los agricultores no pueden o se resisten a formar una organización, la agricultura por contrato puede ser el modelo más apropiado. Por el contrario, en las comunidades donde existe una fuerte tradición de colaboración y organizaciones de agricultores eficaces, un sistema de subcontratación que dé a los agricultores una participación en el capital, o quizás la creación de una sociedad conjunta entre la empresa inversora y una cooperativa de agricultores, sea la opción más adecuada. Otros factores que condicionan el éxito de los modelos empresariales son: el marco jurídico e institucional nacional; los términos y las condiciones específicas del contrato de inversión y la experiencia, las capacidades y las motivaciones del inversor.

Orientaciones internacionales

De entre los muchos factores que determinan los impactos de la inversión extranjera en la economía local, la legislación y las instituciones nacionales que rigen la inversión

agrícola y la tenencia de la tierra son fundamentales. Sin embargo, en los países en desarrollo a menudo no son apropiadas para garantizar el desarrollo sostenible de la agricultura, especialmente en términos de aplicación de la ley. Los gobiernos de estos países y las instituciones locales necesitan apoyo en forma de asesoramiento en materia de políticas, creación de capacidad y asistencia técnica. Se pueden obtener orientaciones útiles en algunos acuerdos internacionales recientes. Las *Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional* (Directrices voluntarias sobre la tenencia) revisten especial importancia²⁶. El Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA) aprobó las Directrices voluntarias en mayo de 2012 después de tres años de consultas internacionales en las que participaron gobiernos, organizaciones de la sociedad civil (OSC) y empresas. Estas directrices sirven como referencia y proporcionan orientaciones para mejorar la gobernanza de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques. El objetivo primordial es garantizar la seguridad alimentaria para todos. Una de las guías de implementación en curso de elaboración aborda la inversión agrícola. Otra herramienta importante acordada en el plano internacional son las *Directrices voluntarias sobre el derecho a la alimentación*.²⁷

El CSA también ha lanzado recientemente un proceso de consultas para la elaboración de principios para una inversión agrícola responsable que mejoren la seguridad alimentaria y la nutrición. Se espera que los principios resultantes de las consultas gocen del reconocimiento internacional y servirán para orientar la inversión agrícola. Se referirán a las Directrices voluntarias sobre la tenencia y se basarán en ellas. Las consultas tendrán en cuenta diversas herramientas ya existentes, incluidos los *Principios para una inversión agrícola responsable que respete los derechos, los medios de vida y los recursos* (PIAR).²⁸ Los PIAR han sido elaborados conjuntamente por la FAO, el FIDA, la UNCTAD y el Banco Mundial para servir como un posible marco de referencia para los gobiernos en la elaboración de políticas, leyes y reglamentos, o en la negociación de acuerdos internacionales de inversión y contratos de inversión individuales. Los PIAR son un conjunto de principios muy generales que necesitan ser traducidos a una orientación más operativa. Con este fin, el Banco Mundial y la UNCTAD están implementando proyectos piloto con gobiernos, inversores y OSC en países en desarrollo seleccionados. Los resultados de estos proyectos se incluirán en las consultas del CSA.

²⁶ www.fao.org/nr/tenure/voluntary-guidelines/es/

²⁷ www.fao.org/righttofood/derecho-a-la-alimentacion-inicio/es/

²⁸ www.responsibleagroinvestment.org

ANEXO 1

Fuentes de financiación de las inversiones, grupos de países seleccionados, 2000-2006

	Número de países	Número de empresas	Fondos internos y ganancias no distribuidas	Bancos comerciales locales y extranjeros	Inversión y fondos estatales	Crédito comercial	Equidad	Familia y amigos	Otros
	Porcentaje								
Todos los países									
Todos	100	32809	65,5	16,1	1,3	3,2	3	3,8	7,1
Pequeños	100	12388	69	12,4	1,1	3	3,4	4,7	6,4
Medianos	100	11235	63,1	17,9	1,5	3,4	3,4	3,1	7,7
Grandes	100	9036	59,7	22,9	2,5	3,4	2,9	1,5	7,1
Países desarrollados									
Todos	5	2592	59,3	20	0,6	3	3,8	1,2	12
Pequeños	5	1618	63,2	18,1	0,3	2,7	3,2	1,7	10,9
Medianos	5	575	53,4	22,8	0,8	3	5	0,4	14,5
Grandes	5	399	50	25,5	1,5	3,4	5	0,5	14,2
Economías de mercado emergentes en Europa									
Todos	8	2334	59,6	13,9	1,1	2,4	7,4	2,5	13,1
Pequeñas	8	1290	62,8	10,1	0,2	2,8	7,5	4,2	12,3
Medianas	8	621	55,3	18,3	1,4	2,4	8,2	0,4	14
Grandes	8	423	57,8	18	3	1,4	6,5	0,1	13,2
América Latina y el Caribe									
Todos	20	7845	60,6	20,2	1,5	6,8	1,2	2,7	7
Pequeños	20	2622	62,2	18,6	1,1	6,4	0,8	3,2	7,8
Medianos	20	3265	58,9	21,2	1,1	7,6	1,6	2,8	6,9
Grandes	20	1938	58,8	24,4	2,8	6,3	1,1	1,3	5,3
África									
Todos	31	6100	73,8	12,7	1,3	2,1	0,8	3,7	5,6
Pequeños	31	2642	77,8	8,9	1,1	2,4	0,8	4,3	4,8
Medianos	31	2059	69,9	16,1	2	1,9	1	2,5	6,6
Grandes	31	1372	63,4	24,3	2	2,3	1,1	0,8	6,1
Asia oriental, occidental, meridional y sudoriental									
Todos	17	9309	49,3	21	1,6	2,8	8,9	7,2	9,3
Pequeños	17	2055	53,4	14,4	2,1	2,5	11,4	8,3	7,8
Medianos	17	3223	50,2	19,2	1,4	2,8	9,3	7,4	9,7
Grandes	17	3928	46,4	25,9	2,8	3,1	8	5	8,8
Economías en transición en Europa									
Todas	12	3008	72,5	14,5	1	2,3	1,9	3,2	4,6
Pequeñas	12	1448	77	10,4	0,4	1,7	2	5	3,5
Medianas	12	915	69,8	16,5	1	2,5	2,3	2,5	5,4
Grandes	12	645	65,7	20,6	2,3	4,1	1,2	0,3	5,8
Economías en transición en Asia central									
Todas	7	1621	81,4	10,1	1,9	1,3	0,2	2,9	2,2
Pequeñas	7	713	84,6	7,7	1	0,4	0	4,5	1,8
Medianas	7	577	79,6	11,1	2	2,3	0,4	2,5	2
Grandes	7	331	77,8	14	3,1	1,2	0,1	1	2,8
Información adicional: promedios basados en empresas									
Todas	32809	58,9	19,5	1,3	3,7	4,7	3,6	8,2	
Pequeñas	12388	67,7	12,5	0,7	3,5	4,2	4,9	6,4	
Medianas	11235	56,8	20,6	1,4	4,3	4,8	3,4	8,7	
Grandes	9036	49,6	27,5	2,1	3,3	5,4	2,1	10	
Nuevas	1070	63,9	13,8	1,7	2,7	6	6,1	5,8	

FUENTE: Cálculos de la secretaría de la UNCTAD, basados en la base de datos de Encuesta de Empresas del Banco Mundial.

Nota: Empresas nuevas = empresas de dos años de vida, como máximo; empresas pequeñas = menos de 20 empleados, empresas medianas = 20 a 99 empleados; empresas grandes = más de 99 empleados. Los números para las empresas pequeñas, medianas y grandes pueden no coincidir con el número total que se da para todas las empresas, ya que algunas de ellas no facilitaron ninguna indicación sobre su tamaño. Las economías de mercado emergentes en Europa son las siguientes: Estonia, Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, y República Checa.

^a Financiación adicional de fondos de inversión, bancos de desarrollo y otros servicios estatales.

ANEXO 2

El proyecto de Marco normativo para la inversión en agricultura de la NEPAD y la OCDE

Habida cuenta de la importancia de un entorno favorable para la inversión agrícola, la OCDE y la NEPAD han elaborado un proyecto de marco normativo para promover la inversión en el sector. A continuación se presentan los elementos principales de este marco que abarcan muchas de las cuestiones planteadas en el presente documento, incluida la necesidad de una buena gobernanza y derechos de propiedad. El proyecto de Marco normativo para la inversión en agricultura se elaboró dentro del contexto de la Iniciativa de inversión en África NEPAD-OCDE y se presentó en la 5^a Conferencia Ministerial NEPAD-OCDE, celebrada el 26 y 27 de abril de 2011. A continuación se ofrece un breve resumen de los temas abordados en este marco:

Política de inversión: transparencia de las leyes y reglamentos, derechos de propiedad de la tierra y otros activos, protección de la propiedad intelectual y cumplimiento de contratos.

Promoción y facilitación de la inversión: instituciones y medidas para promover la inversión en agricultura, transferencia de tecnología a los agricultores locales y diálogo entre los sectores público y privado.

Fomento de los recursos humanos y capacidades: fomento de los recursos humanos y capacitación de los agricultores locales y capacidad de investigación y desarrollo local.

Políticas comerciales: aduanas y procedimientos administrativos, evaluación de la repercusión de las políticas comerciales, promoción y financiación de las exportaciones, acuerdos comerciales regionales.

Políticas ambientales: políticas relativas a la ordenación de los recursos naturales y tecnologías más limpias, integración de políticas ambientales y de I+D, necesidades energéticas y mitigación de las condiciones meteorológicas extremas.

Conducta empresarial responsable: normas laborales en agricultura, cumplimiento de los derechos humanos, protección del medio ambiente, relaciones laborales y responsabilidad financiera.

Desarrollo de las infraestructuras: infraestructuras coherentes, políticas agrícolas y de desarrollo rural, procedimientos de financiación transparentes, tecnología de la información y las comunicaciones para la agricultura, incentivos para la inversión privada en caminos secundarios, ordenación de los recursos hídricos e instalaciones de almacenamiento.

Desarrollo del sector financiero: marco normativo para las finanzas agrícolas, competencia del sector bancario, mercados de capital operativos, instrumentos de mitigación del riesgo, acceso al crédito por parte de los agricultores locales y las pequeñas y medianas empresas, mecanismos de garantía y seguro para ayudar a que los pequeños agricultores accedan al crédito y servicios de fomento empresarial para los agricultores locales.

Fiscalidad: políticas fiscales de apoyo a la inversión agrícola, carga tributaria adecuada en los agronegocios, administración y políticas fiscales transparentes y eficientes, coordinación de la administración fiscal central y local y financiación de bienes públicos locales.

FUENTES: OCDE, 2011.

ANEXO 3

Activos no financieros en el Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas

En el primer nivel de la clasificación, se distinguen cuatro categorías de activos no financieros: las tres primeras corresponden a activos producidos (activos fijos [611], existencias [612] y objetos de valor [613]) y la cuarta está compuesta por de todos los activos no producidos (614). Se han empleado los códigos numéricos del sistema de clasificación del Manual de estadísticas de finanzas públicas del FMI para facilitar la visualización de la estructura.

61	Activos no financieros
611	Activos fijos
6111	Edificios y estructuras
61111	Viviendas
61112	Edificios no residenciales
61113	Otras estructuras
61114	Mejoras de terrenos
6112	Maquinaria y equipo
61121	Equipo de transporte
61122	Otra maquinaria y equipo
611221	Equipo informático, de información y telecomunicación
611222	Maquinaria y equipo no clasificados en otras subcategorías
6113	Otros activos fijos
61131	Activos cultivados
611311	Recursos animales con rendimientos regulares
611312	Árboles, cultivos y plantas de producción regular
61132	Productos de propiedad intelectual
611321	Investigación y desarrollo
611322	Explotación minera y evaluación
611323	Programas informáticos y bases de datos
6113231	Programas informáticos
6113232	Bases de datos
611324	Entretenimiento, originales literarios y artísticos
611325	Otros productos de propiedad intelectual
61133	Sistema de armas
612	Existencias
61221	Material y suministros
61222	Trabajos en curso
61223	Bienes terminados
61224	Bienes para reventa
61225	Existencias militares
613	Objetos de valor
614	Activos no producidos
6141	Tierras y terrenos
6142	Activos del subsuelo
6143	Otros activos de origen natural
61431	Recursos biológico no cultivados
61432	Recursos hídricos
61433	Otros recursos humanos
614331	Espectros radioeléctricos
614332	Recursos naturales no clasificados en otra subcategoría
6144	Activos intangibles no producidos
61441	Contratos, arrendamientos y licencias
614411	Arrendamientos operativos comercializables
614412	Licencias para utilizar recursos naturales
614413	Licencias para emprender actividades específicas
614414	Derechos exclusivos a bienes y servicios futuros
61442	Compras menos ventas de fondos de comercio y activos relativos a la comercialización

ANEXO 4

Lista de estudios de caso

País	Autores:	Título
Bangladesh	Islam, SM.F.	Capital humano y formación de capital en agricultura en Bangladesh
Bolivia	Gutiérrez, M., Lünstedt, C. y Toranzo, C.	Funcionamiento del sector agrícola: formación de capital en agricultura y para la agricultura en Bolivia
Bolivia.	Hameleers, A., Antezana, S. y Paz. B.	Estrategias de inversión humana en agricultura para el fortalecimiento de la capacidad de innovación de los agricultores: estudio de caso de Bolivia
Brasil	Nascimento, J.R.	Analisis de inversiones internacionales en el sector agropecuario del Brasil
Brasil	Santana, C.A.M. y Nascimento, J.R.	Políticas públicas e inversión agrícola en el Brasil
Burkina Faso y Malí	Tshibaka,T.B. y Klevor, K.A.	Analisis de la estructura, la magnitud y las tendencias de la formación de capital en la agricultura africana: los casos de Burkina Faso y Malí
Camboya	Hang, S.C., Socheth, H. y Chandarany, O.	Inversión extranjera en agricultura en Camboya
China	Huang, J. y Ma, H.	Formación de capital y desarrollo de la agricultura en China
Egipto	Abdou, D.K., Taha, A.R.I. y El Shahat, A.I.	Estructura, magnitud y tendencias de la formación de capital en agricultura y para la agricultura en Egipto
Etiopía	Atlaw Alemu, A., Meskel, A.G. y Yifredew, S.	Estructura, magnitud y tendencias de la formación de capital en agricultura y para la agricultura en Etiopía
India	Bisaliah, S. y Mahendra Dev, S.	Formación de capital privado en la agricultura india: un análisis de datos de la explotación
India	Mahendra Dev, S.	Inversión a nivel macro y en la explotación en la India: tendencias, determinantes y políticas Nueva Delhi
Indonesia	Brighten Institute	Estudio de políticas de apoyo para maximizar la inversión agrícola en Indonesia
Indonesia	Brighten Institute	Inversión privada empresarial en agricultura en Indonesia
Laos	Douangsavanh, L. y Kunsy, P.	Tendencias de la inversión agrícola: la función de los sectores público y privado en la República Democrática Popular de Lao
Malawi, Sudáfrica y Zambia	Chipeta, M.E.	Inversión agrícola: enfoques y experiencias de Malawi, Sudáfrica y Zambia
Malawi	Kumwenda, I.	Experiencias comparativas en financiación agrícola para invertir en la formación de capital y llevar a cabo otras intervenciones a fin de reforzar la producción y productividad agrícolas

Nepal	Pant, K.P., Chettri, P. y Bhattarai, J.M.	Estudio de la la estructura, la magnitud y las tendencias de la formación de capital en agricultura y para la agricultura
República de Corea	Global Agriculture Policy Institute	Estudio de las políticas de apoyo y la asignación de recursos para la inversión en agricultura
Sudáfrica	Mdlulwa, Z.	Experiencias comparativas en financiación agrícola para invertir en la formación de capital y llevar a cabo otras intervenciones a fin de reforzar la producción y productividad agrícolas
Paraguay	Nascimento, J.R.	Analisis de inversiones internacionales en el sector agropecuario del Paraguay
Tanzanía	Lyimo, B.	Desarrollo de la tragedia de las transacciones de tierras de gran envergadura para agroindustrias en África subsahariana con enseñanzas extraídas de Tanzanía
Tailandia	Waleerat, S. y Nipawan, T.	Analisis de inversiones internacionales en el sector agropecuario de Tailandia
Viet Nam	Nga, N.T.D.	Tendencias de la inversión agrícola: la función de los sectores público y privado en Viet Nam
Zambia	Sikombe, D.	Experiencias comparativas en financiación agrícola para invertir en la formación de capital y llevar a cabo otras intervenciones a fin de reforzar la producción y la productividad agrícolas

Referencias bibliográficas

Aghion, P., D. Comin y P. Howitt (2006): “When Does Domestic Savings Matter for Economic Growth?”, documento de trabajo 12275, Cambridge (Massachusetts), Estados Unidos, Oficina Nacional de Investigación Económica.

AgriFin (2010): *Program Strategy. Agriculture Finance Support Facility*, Washington, D.C., Banco Mundial.

Alamgir, M. (1976): “Rural savings and investment in developing countries: some conceptual and empirical issues” en *The Bangladesh Development Studies*, 4(1): 1–48.

Ahmed, R. y M. Hossain (1990): *Development impact of rural infrastructure in Bangladesh*, informe de investigación 83 del Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D.C., IFPRI.

Alexandratos, N. y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (1995): *Agricultura mundial: Hacia el año 2000*, estudio de la FAO, Chichester (Reino Unido), Grupo Mundi-Prensa y Roma.

Alston, J. (2010): “The benefits from agricultural research and development, innovation, and productivity growth” en *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers No. 31*, París, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Alston, J., M. Marra, P. Pardey, y T. Wyatt (2000): “Research returns redux: a meta-analysis of the returns to agricultural RyD” en *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 44(2): 185–215.

Anderson, K y E. Valenzuela (2008): *Estimates of global distortions to agricultural incentives, 1955 to 2007*, Washington, D.C., Banco Mundial.

Anderson, K., ed. (2009): *Distortions to agricultural incentives: a global perspective, 1955-2007*. Londres, Palgrave Macmillan y Washington, D.C., Banco Mundial.

Anderson, K., E. Valenzuela y D. van der Mensbrugghe (2009): “Welfare and poverty effects of global agricultural and trade policies using the linkage model” en *Agricultural Distortions Working Paper 52785*, Washington, D.C.

Anderson, K. y M. Brückner (2011): “Price distortions and economic growth in Sub-Saharan Africa”, documento de debate 8530, Londres, Centro de Investigación en Economía y Política (CEPR).

Anoruo E. y Y. Ahmad (2001): “Causal Relationship between Domestic Savings and Economic Growth: Evidence from Seven African Countries” en *African Development Review*, 13(2): 238–249.

Athukorala, P. y K. Sen (2003): *Saving, Investment and Growth in India*, Oxford, (Reino Unido), Oxford University Press.

Athukorala, P. y K. Sen (2001): “The Determinants Of Private Saving In India”, Documento de trabajo ASARC 2001-13, Universidad Nacional Australiana, Centro de Investigaciones de Australia y Asia meridional (ASARC).

Oficina de Estadísticas de Bangladesh (2010): *Household Income and Expenditure Survey 2010*. Daca.

Barre, M. (2006): Investment as a Means to Agricultural and Rural Development in Africa: A Study on the Investment Needs for Agriculture and Rural Development, documento elaborado por la FAO, Roma.

Barrett, C., M. Bachke, M. Bellemare, H. Michelson, S. Narayanan y T. Walker (2012): “Smallholder participation in contract farming: Comparative evidence from five countries” en *World Development*, 40 (4): 715–730.

Bates, R. H. (1981): *Markets and states in tropical Africa – The political basis of agricultural policies*. Berkeley, University of California Press.

Benin, S., E. Nkonya, G. Okecho, J. Randriamamonjy, E. Kato, G. Lubade y M. Kyotalimye (2011): *Returns to spending on agricultural extension: the case of the National Agricultural Advisory Services (NAADS) programme of Uganda* en *Agricultural Economics*, 42(2): 249–267.

Benoit-Cattin, M. (2011): Presentación en el taller de la FAO sobre Políticas para promover la inversión en agricultura, Roma

Birner, R. y D. Resnick (2010): “The Political Economy of Policies for Smallholder Agriculture” en *World Development*, 38(10): 1442–1452.

Bisalih, S., S. Mahendra Dev y S. Syed (2013): *Investment in Indian agriculture: macro and micro evidences*, Nueva Delhi, Academic Foundation.

Bourdieu, P. (1986): “The forms of capital” en J. Richardson (ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, pp. 241–258, Greenwood, Nueva York.

Brookfield, H. (2008): “Family farms are still around: Time to invert the old agrarian question” en *Geography Compass*, 2(1): 108–126.

Caroll, C.D., J. Overland y D.N. Weil (2000): “Savings and Growth with Habit Formation” en *American Economic Review*, 90(3): 351–355.

Chaia, A., A. Dalal, T. Goland, M. Gonzalez, J. Morduch, y R. Schiff (2009): *Half the world is unbanked*, Framing Note, Nueva York, Financial Access Initiative y McKinsey y Company.

Chand, R. (2000): *Emerging trends and regional variations in agricultural investment and their implications for growth and equity*, documento sobre políticas, Nueva Delhi, Centro nacional de investigación sobre políticas y economía agrícolas.

Chand, R. y P. Kumar (2004): “Determinants of capital Formation and agriculture Growth” en *Economic and Political weekly*, 39(52): 5611–5616.

Christy, R., E. Mabaya, N. Wilson, E. Mutambatsere, y N. Mhlang (2009): “Enabling environments for competitive agro-industries” en C.A. da Silva, D. Baker, A.W. Shepard, C. Jenane y S. Miranda-da-Cruz (eds.), *Agro-industries for development*, pp. 136–185. Roma, FAO y Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).

Collins, D., M. Jonathan, R. Stuart y R. Orlanda, R. (2009): *Portfolios of the poor*, Princeton, (Estados Unidos), Princeton University Press.

Comisión sobre Crecimiento y Desarrollo (2008): *The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*, Washington, D.C., Banco Mundial.

da Silva, C., D. Baker, A.W. Shepherd, G. Jenane y S. Miranda-da-Cruz (2009): *Agroindustrias para el desarrollo*, Roma, FAO y ONUDI.

Dastagiri, M.B. (2010): “The effect of government expenditure on promoting livestock GDP and reducing rural poverty in India” en *Outlook on Agriculture*, 39(2): 127–133.

de Gorter, H. y J. Swinnen (2002): “Political economy of agricultural policy” en B. Gardner y G. Rausser (eds.), *Handbook of agricultural economics*, vol. 2, pp. 1893–1943, Londres, Elsevier Science.

de Haas H. (2010): “Migration and Development: A theoretical perspective” en *International Migration Review*, 44(1): 227–264.

Deininger, K. (2003): “Políticas de tierras para el crecimiento y la reducción de la pobreza” en *World Bank Policy Research Report*, Washington, D.C., Banco Mundial.

Dercon, S., D.O. Gilligan, J. Hoddinott y T. Woldehanna (2009): “The impact of agricultural extension and roads on poverty and consumption growth in fifteen Ethiopian villages” en *American Journal of Agricultural Economic*, 91(4): 1007–1021.

de Soto, H. (2000): *El misterio del capital: Por qué el capitalismo triunfa en occidente y fracasa en el resto del mundo*, El Comercio, Lima.

Dhawan, B.D. (1996): “Trends and Determinants of Capital Formation in Indian Agriculture” en *Indian Journal of Agricultural Economics*, vol.51, nº.4, abril.

Dhawan, B.D. (1998): *Studies in Agricultural Investments and Rural Savings*, Nueva Delhi, Commonwealth Publishers.

Diakosavvas, D. (1990): “Government expenditure on agriculture and agricultural performance in development countries: an empirical evaluation” en *Journal of Agricultural Economics*, 41(3): 381–390.

Diao, X., S. Fan, S. Kanyarukig y B. Yu (2010): *Agricultural growth and investment options for poverty reduction in Rwanda*, informe de investigación del IFPRI, Washington, D.C., IFPRI.

Domar, E.D. (1946): “Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment” en *Econometrica*, 14(2): 137–147.

Easterly, W. y S. Rebelo (1993): “Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation” en *Journal of Monetary Economics*, 32(2): 417–458.

Evenson, R.E. (2001): “Economic impacts of agricultural research and extension” en B. Gardner y G. Rausser, eds. *Handbook of Agricultural Economics*, vol. 1A, capítulo 11, Amsterdam, Elsevier.

Fan, S. (2008): *Public expenditure, growth and equity: Lessons from developing countries*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.

Fan, S. y N. Rao (2003): *Public spending in developing countries: Trends, determination, and impact*, document de debate de EPTD n.º 99. Washington, D.C., IFPRI.

Fan, S. y A. Saurkar (2006): *Public spending in developing countries: trends, determination and impact* (mimeo).

Fan, S. y X. Zhang (2008): “Public expenditure, growth and poverty reduction in rural Uganda” en *African Development Review*, 20(3): 466–496.

Fan, S., P. Hazell y S. Thorat (2000): “Government spending, agricultural growth and poverty in rural India” en *American Journal of Agricultural Economics*, 82(4): 1038–1051.

Fan, S., L. Zhang y X. Zhang (2004): “Reforms, investment and poverty in rural China” en *Economic Development and Cultural Change*, 52(2) 395–421.

FAO (1999): *Inversión en la agricultura para la seguridad alimentaria: Situación y necesidades de recursos para alcanzar los objetivos de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación*, Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma.

FAO (2001): *Movilización de recursos para luchar contra el hambre*, Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma.

FAO (2002): *La Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después: Movilización de la voluntad política y de recursos para desterrar el hambre del mundo*, documento de antecedentes técnicos, Roma.

FAO (2009): *La agricultura mundial en la perspectiva del año 2050*, document elaborado por el Foro de Expertos de Alto Nivel, Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma.

FAO (2011): *Estimates of capital stock in agriculture (1975–2007)*, Roma.

FAO (2012a): *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2012: Invertir en la agricultura para construir un futuro mejor*, Roma.

FAO (2012b): *Level, trend and sources of financing for investment in agriculture: a review and analysis of available sources of data*, Roma.

FAO (2012c): *Report of Workshop on Private Corporate Sector Investment in Agriculture in Southeast Asia*, Rome.

FAO (2012d): *Proceedings of the Technical Workshop on Policies for Promoting Investment in Agriculture*, Rome.

FAO (2013a): *Foreign Agriculture Investment Database* (disponible en: <http://www.fao.org/investment/investment-policy/fdi>).

FAO (2013b): *Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture; evidence from case studies*, Roma.

Fischer, R.A., Byerlee, D. y Edmeades, G.O. 2009. *¿Puede la tecnología responder al desafío de los rendimientos hasta 2050?*, documento elaborado para la reunión de expertos sobre Cómo alimentar al mundo en 2050, organizada por la FAO, Roma (Italy) 24–26 de junio de 2009.

Gandhi, V P. (1990): *Investment Behaviour in Developing Countries: The Case of Agriculture in India*, document de studio IFPRI, vol. 22, n.º 1, Washington, D.C., IFPRI.

Gandhi, V.P. (1996): “Investment Behaviour in India Agriculture” en *Indian Journal of Agriculture Economics*, vol. 51, n.º 4.

Gonzalez-Velosa, C. (2011): *The effects of emigration and remittances on agriculture: evidence from the Philippines*, documento sobre el mercado de trabajo (disponible en: http://econweb.umd.edu/~gonzalez-velosa/JMP_Gonzalezvelosa_JAN.pdf).

Grosh, M., C. Del Ninno, E. Tesliuc, y A. Ouerghi (2008) *For protection and promotion: The design and implementation of effective safety nets*, Washington, D.C., Banco Mundial.

Gulati, A. y S. Bathla (2002): “Capital Formation in Indian Agriculture: Trends, Composition and Implications for Growth”, document occasional 24, Mumbai (la India), Banco Nacional de Agricultura y Desarrollo Rural.

Hang, S.C., H. Socheth, O. Chandarany (2011): *Foreign investment in agriculture in Cambodia*. Docuemnto elaborado por la FAO, Roma.

Harrod, R.F. (1939): “An Essay in Dynamic Theory” en *Economic Journal*, 49(193): 14–33.

Hazell, P. y L. Haddad (2001): *Agricultural research and poverty reduction*, documento de debate n.º34 sobre alimentación, agricultura y medio ambiente, Washington, D.C., IFPRI.

High Level Committee on Estimation of Saving and Investment. (2009): *Report of the High Level Committee on Estimation of Saving and Investment*, Nueva Delhi, Ministerio de Estadística e Implementación de Programas, Gobierno de la India.

Hossain, I. (2012): *A Rapid Assessment of Migration and Remittances and their impact on Food Security, Agriculture and Rural Development*, informe elaborado por la FAO, Roma.

Kazi, I. (2012): *Impact of International Migration and Remittances on Agriculture: the case of Bangladesh*, informe elaborado por la FAO, Roma.

Kriekhaus, J. (2002): “Reconceptualizing the Developmental State: Public Savings and Economic Growth” en *World Development*, 30(10):1697–1712.

Krueger, A., M. Schiff, y A. Valdes (1988): “Agricultural incentives in developing countries: measuring the effects of sectoral and economy wide policies” en *World Bank Economic Review*, 2(3): 255-272.

Krueger, A., M. Schiff y A. Valdes (1991): *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy*. Baltimore, Johns Hopkins University Press para el Banco Mundial.

Lewis, W.A. (1955): *The Theory of Economic Growth*. Homewood, Illinois, Richard D. Irwin.

Lowder, S., B. Carisma y J. Skoet (2012) *Who invests in agriculture and how much? An empirical review of the relative size of various investments in agriculture in low- and middle-income countries*. Documento de trabajo de la División de Economía del Desarrollo Agrícola (ESA) n.º12-09, Roma, FAO.

Loayza, N y R. Shankar (2000): “Private Saving in India” en *The World Bank Economic Review*, 14(3): 571-594.

Loayza, N., K. Schmidt-Hebbel y L. Serven (2000): *What drives private saving around the world?*, documento de trabajo sobre investigación de políticas 2309, Washington, D.C., Banco Mundial.

Lucas, R.E.B. (1987): “Emigration to South Africa’s mines” en *American Economic Review*, 77(3): 313-330.

Masson, P., T. Bayoumi, y H. Samiei (1998): “International Evidence on the Determinants of Private Saving” en *World Bank Economic Review*, vol. 12, págs. 483-501. Washington, D.C., Banco Mundial.

Mendola, M. (2008): “Migration and technological change in rural households: complements or substitutes?” en *Journal of Development Economics*, 85(1-2): 150-175.

Meyer, R. (2011): *Subsidies as an Instrument in agriculture finance: A Review*, Documento de debate conjunto de la Iniciativa conjunta de donantes CABFIN, Washington, D.C., Banco Mundial.

Migot-Adholla, S.E., P.B.R. Hazell, B. Blarel y F. Place (1991): “Indigenous land rights systems in sub-Saharan Africa: A constraint on productivity?” en *World Bank Economic Review*, 5(1): 155-175.

Mishra, S.N. y R. Chand (1995): “Public and Private Capital Formation in Indian Agriculture: Comments on the Complementarity Hypothesis and others” en *Economic and Political weekly*, 30(25):A64-A79.

Mishra, S.N. (1996): “Capital Formation and Accumulation in Indian Agriculture Since Independence” en *Indian Journal of Agricultural Economies*, 51(1/2).

Mishra, S.N. y P. Hazel (1996): “Terms of Trade, Rural Poverty, Technology and Investment” en *Economic and Political Weekly*, 31(13):A2–A13.

Misra, V.N. (1998): “Economic reforms, terms of trade, aggregate supply and private investment in agriculture: Indian experience” en *Economic and Political Weekly*, 33(31): 2105–2109.

Mitra, A. (1996): “Public and Private Investments in Agriculture” en B.M. Desai, ed. *Agricultural Development Paradigm for the Ninth Plan under New Economic Environment*, Nueva Delhi, Oxford e IBH.

Mogues, T. (2011): “The bang for the buck: public expenditures and rural welfare in Ethiopia” en *Journal of Development Studies* 47(5): 735–752.

Mu, R. y D. van de Walle (2007): *Rural roads and local market development in Vietnam*. documento de trabajo sobre investigaciones de políticas 4340. Washington, D.C., Banco Mundial.

Muhleisen, M. (1997): *Improving India's Saving Performance*, documento de trabajo del Fondo Monetario Internacional (FMI) n.º 97/4. Washington, D.C., FMI.

Oberai, A. y H.K.M. Singh (1983): *Causes and consequences of internal migration*. Delhi, Oxford University Press.

OCDE (2011) *Policy framework for investment in agriculture: policy guidance for promoting private investment in agriculture in Africa*, París.

Olson, M. (1965): *The logic of collective action*, New Haven, Yale University Press.

Ostrom, E. (1990): *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press.

Paarlberg, R.L. y M.S. Grindle (1991): “Policy reform and policy myopia: Agriculture in developing countries” en *Food Policy*, 16(5): 383–394.

Rath, N. (1989): “Agricultural Growth and Investment in India” en *Journal of Indian School of Political Economy*, vol. 1. n.º 1 enero-junio.

Rao.C.H.H. (1997): *Agricultural Growth, Sustainability, and Poverty Alleviation in India*, ponencia presentada en el IFPRI, Washington, D.C., IFPRI.

Rao, C.H.H y A. Gulati (1994): “Indian Agriculture: Emerging Perspectives and Policy Issues” en *Economic and Political Weekly*, 29(53):A158–A169.

Reardon, T. y C.B. Barrett (2000): “Agroindustrialization, globalization, and international development: An overview of issues, patterns, and determinants” en *Agricultural Economics*, 23(3): 195–205.

Robinson, J. (1956): *The accumulation of capital*, Londres, Macmillan y Co. Ltd.

Rosenstein-Rodan, P.N. (1961): “International aid for underdeveloped countries” en *Review of Economics and Statistics*, XLIII(2): 107–138.

Roy, B.C. (2001) *Investment and Productivity in Indian Agriculture*, tesis doctoral presentada al Post Graduate School, Indian Agriculture Research Institute, Nueva Delhi.

Sachs, J.D., J.W . McArthur, G. Schmidt-Traub, M. Kruk, C. Bahadur, M. Faye y G. McCord (2004): “Ending Africa’s Poverty Trap” en *Brookings Papers on Economic Activity*, 1.

Salz, I. S. (1999): “An Examination of the Causal Relationship between Savings and Growth in the Third World” en *Journal of Economics and Finance*, 23(1): 90–98.

Schmidhuber, J., J. Bruinsma y G. Boedeker (2009): *Capital requirements for agriculture in developing countries to 2050*, documento presentado en la reunión de expertos de la FAO sobre Cómo alimentar al mundo en 2050, Roma, FAO, 24–26 de junio de 2009.

Sen, B. (2003): “Drivers of escape and descent: changing household fortunes in rural Bangladesh” en *World Development*, 31(3): 513–534.

Shetty, S.L. (1990): “Investment in agriculture: brief review of recent trends” en *Economic and Political Weekly*, 25(7/8): 389–398.

Sinha, D. y T. Sinha (1998): “Cart Before Horse? The Savings-Growth Nexus in Mexico” en *Economics Letter*, 61: 43–47.

Storm, S. (1993): *Macroeconomic considerations in the choice of an agricultural policy: a study into sectoral independence with reference to India*, Aldershot, Reino Unido, Avebury.

Suphannachart, W. y P. Warr (2011) “Research and productivity in Thai agriculture” en *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 55(1): 35–52.

Swinnen, J. y M. Maertens (2007): “Globalization, privatization and vertical coordination in food value chains in developing and transition countries” en *Agricultural Economics*, 37(s1): 89–102.

Todaro, M.P. y S.C. Smith (2003): *Economic Development*, Nueva York, Addison Wesley.

Tsegai, D. (2004): *Effects of migration on the source communities in the Volta Basin of Ghana: potential links of migration, remittances, farm and non-farm self-employment activities*, documento de trabajo sobre economía y cambio tecnológico, Bonn, University of Bonn.

UNCTAD (2008): *Informe sobre el comercio y el desarrollo 2008*, Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.

Uphoff, N. (2001): “Balancing development and environmental goals through community-based natural resource management” en D.R. Lee y C.B. Barrett, (eds.), *Tradeoffs or synergies? Agricultural intensification, economic development and the environment*. Wallingford, Reino Unido, CAB International.

van der Mensbrugghe, D. (2005): *Linkage technical reference document, version 6.0*, elaborado por el Grupo de Análisis de las Perspectivas de Desarrollo (DECPG), Washington, D.C., Banco Mundial.

Vorley, B., M. Lundy y J. MacGregor (2009): “Business models that are inclusive of small farmers” en C.da Silva, D. Baker, A.W. Shepherd, G. Jenane y S. Miranda-da-Cruz, eds. *Agro-industries for development*, pp: 186–222, Roma, FAO y ONUDI.

von Cramon-Taubadel, S., G. Anriquez, H. de Haen y O. Nivyevskiy (2009): *Investment in Developing Countries' Food and Agriculture*, documento elaborado para la reunión de expertos de la FAO sobre Cómo alimentar al mundo en 2050, Roma, FAO, 24–26 de junio de 2009.

Waleerat, S. y T. Nipawan (2011): *Analysis of International Investments in the Agricultural Sector of Thailand*, documento elaborado por la FAO, Rome.

Warman, F. y A.P. Thirlwall (1994): “Interest Rates, Savings, Investment and Growth in Mexico 1960–90: Tests of the Financial Liberalisation Hypothesis” en *The Journal of Development Studies*, 30(3): 629–649.

Wilcox, W. W. (1943): “Capital in agriculture” en *Quarterly Journal of Economics*, 58(1): 49–64.

Banco Mundial (2004): *Informe sobre el desarrollo mundial 2005*, Washington, D.C., Banco Mundial.

Banco Mundial (2010): *Project appraisal document, Report No: 55581-KH*, Washington, D.C., Banco Mundial.

Banco Mundial (2011): *Practitioners toolkit for agriculture public expenditure analysis*, Washington, D.C./Banco Mundial y Departamento del Reino Unido para el Desarrollo Internacional.