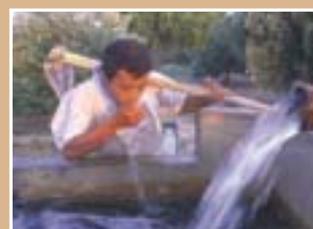


COMPENDIO

Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza

CÓMO MEJORAR LOS MEDIOS DE SUBSISTENCIA
DE LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES EN
UN MUNDO CAMBIANTE



Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación



The World Bank

COMPENDIO

Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza

CÓMO MEJORAR LOS MEDIOS DE SUBSISTENCIA
DE LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES EN
UN MUNDO CAMBIANTE

John Dixon y Aidan Gulliver con David Gibbon

Editor Principal: M. Hall

Este compendio constituye un resumen del libro en inglés titulado
'Farming Systems and Poverty: Improving Farmers Livelihoods in a Changing
World' publicado conjuntamente por FAO y el Banco Mundial.
Roma, Italia, 2001.

FAO y Banco Mundial
Roma y Washington, DC
2001

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al Jefe del Servicio de Publicaciones y Multimedia de la Dirección de Información de la FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia, o por correo electrónico a copyright@fao.org

PREFACIO

•••

Los pequeños agricultores tienen a su cargo la producción de la mayor parte de los alimentos que se consumen en los países en desarrollo; no obstante, por lo general, son mucho más pobres que el resto de la población; e incluso, la seguridad alimentaria a la que tienen acceso es menor que aquella de los pobladores urbanos de bajos ingresos. A esto se debe añadir que, aunque para el 2030 la mayor parte de la población mundial vivirá en áreas urbanas, las poblaciones agrícolas se mantendrán en el nivel actual. Ante esta situación, es evidente que la lucha contra el hambre y la pobreza en casi todo el mundo implica encarar los problemas que los pequeños agricultores enfrentan en su lucha diaria por la supervivencia.

Por esta razón, es necesario que tanto las prioridades de inversión como las políticas tomen en cuenta los muy diversos problemas y oportunidades que los pequeños agricultores enfrentan. Es necesario, además, tener en cuenta que los recursos que éstos tienen a su disposición, las actividades que escogen y, de hecho, la estructura misma de sus vidas están íntimamente relacionada con el entorno biológico, físico, económico y cultural en el que se desenvuelven y sobre el cual tienen un control solamente limitado. A pesar de las diferencias y peculiaridades que cada agricultor presenta, aquellos que comparten condiciones similares, por lo general también comparten problemas y prioridades que trascienden las fronteras administrativas y políticas.

Los patrones generales que se presentan en los diversos sistemas de producción, las prácticas y las condiciones externas similares existentes se han usado en el presente libro como base para definir más de 70 principales sistemas de producción agropecuaria que ocupan las seis regiones en desarrollo del mundo. Si bien el presente estudio reconoce la heterogeneidad que inevitablemente se presenta al establecer sistemas tan amplios, consideramos que el enfoque de los sistemas de producción agropecuaria aquí expuesto ofrece un marco adecuado para comprender las necesidades de los habitantes de un sistema, sus posibles retos y las oportunidades que enfrentarán durante los próximos treinta años, además de la importancia relativa que

tiene la aplicación de diferentes estrategias empleadas para escapar del hambre y la pobreza.

A fin de ofrecer una base para el análisis comparativo, este libro analiza en detalle alrededor de 20 sistemas de producción agropecuaria, que se considera presentan el mayor potencial tanto para la reducción de la pobreza y el hambre como para el crecimiento económico en las próximas décadas. Los sistemas de producción se analizan a la luz de cinco posibles estrategias generales que los hogares agropecuarios podrían emplear para escapar de la pobreza y el hambre: (a) la intensificación de la producción; (b) la diversificación de las actividades agrícolas que permitan incrementar el valor de la producción; (c) el incremento del área del predio; (d) el incremento del ingreso obtenido de actividades extra-prediales; y (e) el abandono total del sistema agropecuario. La pregunta crucial que este libro plantea es, entonces: ¿Cuáles podrían ser las estrategias más promisorias para los pequeños agricultores de cada sistema y qué tipo de iniciativas serían las más adecuadas para ayudarlos a hacerlas realidad?

La información contenida en este libro proviene de un estudio originalmente realizado a pedido del Banco Mundial, que tuvo como fin proveer al Banco de una perspectiva específicamente agrícola para la revisión de su Estrategia de Desarrollo Rural. El estudio se ha nutrido del trabajo especializado realizado durante varios años tanto por la FAO como por el Banco Mundial, así como por un sinnúmero de instituciones nacionales e internacionales. Los resultados se sustentan con más de 20 estudios de caso que se llevaron a cabo en todo el mundo con el fin de analizar enfoques innovadores para el desarrollo de la pequeña agricultura y pastoreo. Este libro, a diferencia del estudio original, está dirigido a una audiencia más amplia, y se espera que sus conclusiones y recomendaciones sean de interés y lleven a los gestores de políticas, investigadores, ONGs y sector agro-empresarial a una reflexión más profunda. Se espera también que lleven esta reflexión a la práctica al aplicar el enfoque aquí expuesto en el ámbito nacional para apoyar en la formulación de estrategias de desarrollo rural.

Jacques Diouf
Director General
Organización de las Naciones Unidas para
la Agricultura y la Alimentación

James D. Wolfensohn
Presidente
Banco Mundial

AGRADECIMIENTOS

•••

Esta publicación constituye un compendio de la obra del mismo nombre, publicada en Inglés conjuntamente por la FAO y el Banco Mundial*. Un trabajo de esta naturaleza necesariamente se nutre de las contribuciones y de los conocimientos de un sinnúmero de personas. En el presente resumen es necesario por lo menos mencionar a aquellas que han contribuido de manera significativa a hacer que este estudio sea una realidad. El trabajo se llevó a cabo bajo la dirección general de S. Funes (ex Director, Dirección de Desarrollo Sostenible). Además, las siguientes personas prestaron un valioso apoyo técnico: A. MacMillan (Asesor Principal, Dirección del Centro de Inversiones), D. Baker (Jefe, Servicio de Gestión Agraria y Economía de la Producción, Dirección de Sistemas de Apoyo a la Agricultura) y E. Kueneman (Jefe, Servicio de Cultivos y Pastos, Dirección de Producción y Protección Vegetal). Originalmente el estudio se realizó bajo pedido del Banco Mundial con el fin de que sirviera de base para la revisión de la estrategia de desarrollo rural de esta institución. Tanto C. Csaki (Asesor Superior/Jefe de Equipo de Estrategia Rural) como S. Barghouti (Asesor de Investigación) del Departamento de Desarrollo Rural fueron piezas clave en la estructuración y alcance del trabajo. Para concluir, es necesario señalar que los capítulos que tratan acerca de cada región en el presente estudio provienen de documentos individuales, cuya preparación estuvo a cargo de A. Carloni (Africa Subsahariana); D. Gibbon (Oriente Medio y Africa del Norte); S. Tanic y F. Dauphin (Europa Oriental y Asia Central); J. Dixon (Asia Meridional); D. Ivory (Asia Oriental y Pacífico); y A. Gulliver (América Latina y el Caribe). Además, extendemos nuestro profundo agradecimiento por la valiosa colaboración de todos los expertos y personal de apoyo de todos los departamentos de la FAO, cuya participación se reconoce mas explícitamente en los Agradecimientos del libro completo.

* Dixon, J. and A. Gulliver with D. Gibbon. (2001) *Farming Systems and Poverty: Improving Farmers' Livelihoods in a Changing World*. FAO & World Bank, Rome, Italy & Washington, DC, USA.

INDICE



1. INTRODUCCIÓN	1
POBREZA, HAMBRE Y AGRICULTURA	1
CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	2
ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	4
Recursos naturales y clima	4
Ciencia y tecnología	5
Liberalización del comercio y desarrollo del mercado	6
Políticas, instituciones y bienes públicos	7
Información y capital humano	8
GUÍA PARA EL LECTOR	8
2. AFRICA SUBSAHARIANA	9
LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO	9
PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL AFRICA SUBSAHARIANA	11
3. MEDIO ORIENTE Y AFRICA DEL NORTE	14
LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO	14
PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL MEDIO ORIENTE Y AFRICA DEL NORTE	16
4. EUROPA ORIENTAL Y ASIA CENTRAL	18
LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO	18
PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA LA REGIÓN DE EUROPA ORIENTAL Y ASIA CENTRAL	20
5. ASIA MERIDIONAL	22
LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO	22
PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL ASIA MERIDIONAL	24
6. ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO	26
LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO	26
PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO	28
7. AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	30
LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO	30
PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	32

8. CAMBIOS GLOBALES, POTENCIALES Y PRIORIDADES	34
INTRODUCCIÓN	34
CATEGORÍAS DE SISTEMAS, DOTACIONES Y ESTRATEGIAS A NIVEL DEL HOGAR AGRÍCOLA	35
Categorías de sistemas de producción agropecuaria a nivel global	35
La importancia relativa de las estrategias de reducción de pobreza por categoría de sistema	35
Implicaciones de la dotación de recursos en los sistemas de producción agropecuaria	37
Implicaciones del grado de intensidad de la producción y del acceso a los servicios	36
ESTRATEGIA GLOBAL PARA LA REDUCCIÓN DEL HAMBRE Y LA POBREZA	38
Políticas, instituciones y servicios públicos	38
Liberalización del comercio y desarrollo del mercado	39
Información agrícola y capital humano	40
Ciencia y tecnología	41
Recursos naturales y clima	41
9. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS	44
ALCANZANDO UN REENFOQUE EN LA CONTRIBUCIÓN DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS	44
Liberar el potencial de los agricultores y sus comunidades	44
Apoyar la participación de las instituciones que cooperan con la sociedad civil	45
Promover el establecimiento del comercio y agroempresas competitivos a fin de contribuir a reducir la pobreza	45
Incrementar la efectividad de las acciones aplicadas por gobiernos locales y nacionales para reducir la pobreza	45
Ampliar el papel desempeñado por los bienes públicos al nivel internacional	46
PERSPECTIVAS FUTURAS DERIVADAS DEL ANÁLISIS AQUÍ EXPUESTO A MODO DE CONCLUSIÓN	47
	48
ANEXO	
Clasificación de Países por Región en Desarrollo	50
MAPAS DE SISTEMAS DE PRODUCCION AGROPECUARIO	
Africa Subsahariana	51
Medio Oriente y Africa del Norte	52
Europa Oriental y Asia Central	53
Asia Meridional	55
Asia Oriental y el Pacífico	56
América Latina y el Caribe	57

INTRODUCCIÓN



La visión que subyace e impulsa al presente estudio es llegar a tener un mundo sin hambre ni pobreza. Si se tiene en cuenta que la mayoría de personas de bajos recursos vive en áreas rurales en los países en desarrollo y depende de la agricultura para su subsistencia, se puede decir que la clave para erradicar el sufrimiento actual debe basarse en el establecimiento de comunidades rurales dinámicas fundamentadas en una agricultura próspera. Al hacer un análisis de los sistemas agropecuarios, donde la población rural vive y trabaja, se pueden obtener directrices claras acerca de las prioridades estratégicas a tenerse en cuenta en la reducción de la pobreza y el hambre que los afecta. El enfoque de sistemas de producción agropecuaria reconoce la diversidad que existe entre los patrones de subsistencia empleados por los agricultores, pastores, y familias de pescadores de bajos ingresos y provee un marco para explorar distintas alternativas que permitan a estas personas escapar de la pobreza en un mundo cambiante.

El desarrollo rural depende en última instancia de las decisiones individuales que millones de hombres y mujeres toman diariamente. El reto que los gobiernos, las organizaciones de la sociedad civil y el sector privado enfrentan es proveer el marco institucional adecuado y los incentivos necesarios para permitir a los hogares agropecuarios alcanzar el crecimiento agrícola y la reducción de la pobreza por sí mismos. Desdichadamente, las mejores proyecciones disponibles en la actualidad¹ sugieren que el descenso del hambre y la pobreza en las regiones en desarrollo avanza muy lentamente. Con esto en mente, este compendio esboza las prioridades estratégicas de

acción necesarias para acelerar este proceso en los diferentes sistemas agropecuarios, en cada región en desarrollo y en el conjunto de los países en desarrollo.

POBREZA, HAMBRE Y AGRICULTURA

Durante las últimas cuatro décadas del siglo XX la población de las regiones en desarrollo² se duplicó - alcanzó los 5 100 millones en 1999. Actualmente alrededor de un 60 por ciento corresponde a habitantes rurales; de los cuales, alrededor del 85 por ciento depende de la agricultura³. Se estima que durante los próximos treinta años la población de las regiones en desarrollo continuará en aumento; si bien a un ritmo más lento de crecimiento. No obstante, se proyecta que como resultado del incremento en la urbanización, la población rural total experimentará un descenso después del 2020. Tomando estas proyecciones como base, se puede decir que para el 2030 la población agrícola en los países en desarrollo probablemente no habrá experimentado cambios significativos con relación al nivel actual. Entre los factores que producen incertidumbre respecto a las tendencias poblacionales a futuro, dos son particularmente importantes. En primer lugar, la prognosis acerca del VIH/SIDA, que ha alcanzado niveles pandémicos, es incierta y existe la posibilidad de que reduzca significativamente la población rural en muchos sistemas agropecuarios de África y de otras regiones. El segundo factor se relaciona a la

¹ Las proyecciones para el 2015 y 2030 se detallan en FAO (2000) 'Agriculture: Towards 2015/30. Technical Interim Report' Global Perspectives Studies Unit, FAO, Rome, Italy.

² El Banco Mundial clasifica a los países en desarrollo en seis regiones; esta clasificación se adoptó para el presente análisis. En el Anexo se encuentra la lista de países que conforman cada región.

³ La población agrícola de un país o sistema se define como los que trabajan en la agricultura, la producción pecuaria, la pesca o la forestería, y sus familias.

migración de la población agrícola hacia las áreas urbanas. Las tasas de migración reflejan, entre otras cosas, tasas de pobreza relativa tanto en las áreas urbanas como rurales y por lo tanto se ven afectadas por factores tales como los precios internacionales de los productos básicos, por el incremento en las tasas de empleo urbano y por las tasas de cambio real.

El hambre prevalece en muchos países en desarrollo, no obstante, el porcentaje total ha disminuido desde 959m en el período 1969-1971 a 790m en el período 1995-1997. Puesto que la población total ha aumentado de manera sustancial, esto implica que la proporción de gente desnutrida disminuyó a la mitad de 37 por ciento a 18 por ciento. Las proyecciones indican, además, que este porcentaje disminuirán aún más, a alrededor de 576m de personas en el 2015 y a 400m en el 2030; sin embargo, de tomarse medidas adicionales para reducir la pobreza, este descenso se podría acelerar, como se previó durante la Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996.

Se estima que en todas las regiones en desarrollo, un total de 1200m de personas vive en la pobreza - que se define tomando como base la línea de pobreza internacional, que establece el consumo promedio en dólares EE.UU.1/día/cápita. A pesar de que la importancia relativa de la pobreza rural varía sustancialmente de un país a otro, se ha establecido que en los países en desarrollo, tomados de manera conjunta, más del 70 por ciento de la pobreza ocurre en áreas rurales. Dada la disminución en el índice de pobreza que en las últimas décadas ha tenido lugar en el Sudeste de Asia, en la actualidad, la pobreza está concentrada primordialmente en Asia meridional - en donde aumentó de manera gradual durante la década de 1990 - y en el África Subsahariana, en donde ha aumentado a un ritmo alarmante.

La evidencia es clara en sugerir que el desarrollo agrícola aplicado globalmente es un medio efectivo tanto para reducir la pobreza como para acelerar el crecimiento económico. Esto se produce no sólo a consecuencia del incremento en los ingresos de los productores y trabajadores agrícolas sino también debido al incremento en la demanda de bienes no comerciables - particularmente de servicios y productos locales - que se da en las áreas rurales. Parece ser que el factor primordial en la reducción de la pobreza rural es justamente el efecto indirecto que se da sobre la demanda y la consecuente creación de empleos extra-prediales en las áreas rurales y en poblaciones que cuentan con mercados.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Cada finca cuenta con características específicas que se derivan de la diversidad existente en cuanto a la dotación de recursos y a las circunstancias familiares. Por *sistema de finca* se entiende el conjunto del hogar agropecuario, sus recursos y los flujos e interacciones que se dan al nivel de finca. Un *sistema agropecuario*, por su parte, se define como el conglomerado de sistemas de fincas individuales que en su conjunto presentan una base de recursos, patrones empresariales, sistemas de subsistencia y limitaciones de la familia agropecuaria similares; y para los cuales serían apropiadas estrategias de desarrollo e intervenciones también similares.

En su lucha por combatir el hambre y la pobreza los países en desarrollo enfrentan el desafío de identificar las necesidades y oportunidades de desarrollo agrícola y rural y de focalizar la inversión en aquellas áreas donde se pueda obtener el mayor impacto tanto en la inseguridad alimentaria como en la pobreza. La caracterización de sistemas de producción agropecuaria provee un marco en el cual se pueden definir tanto estrategias de desarrollo agrícola como intervenciones apropiadas; ya que, por definición, agrupan a los hogares agropecuarios con características y limitaciones similares. En este estudio, no obstante, se han identificado y cartografiado únicamente los principales sistemas de producción agropecuaria de cada región, a fin de poder obtener deducciones generales tanto a escala regional como global. La decisión de adoptar estos amplios sistemas de producción agropecuaria inevitablemente genera un grado considerable de heterogeneidad al interior de un sistema en particular. No obstante, identificar los numerosos y muy distintos sistemas de producción agropecuaria al nivel micro en cada región en desarrollo no haría más que disminuir el impacto global del análisis.

La clasificación de los sistemas que se ha hecho en el presente documento se basa en una serie de factores clave, incluyendo: (i) la base de recursos naturales disponible; (ii) el patrón predominante de actividades agrícolas y formas de subsistencia de los hogares agropecuarios incluyendo su relación con los mercados y (iii) la intensidad de las actividades de producción. Estos criterios se aplicaron a cada una de las seis regiones principales del mundo en desarrollo. El ejercicio resultó en la identificación de 72 sistemas agropecuarios, con una población

agrícola promedio de aproximadamente 40m de habitantes. Sobre la base de estos criterios se han delimitado ocho categorías generales de sistemas de producción agropecuaria:

- **Sistemas de producción agropecuaria con riego**, que incluyen una producción muy diversa de cultivos alimenticios y comerciales;
- **Sistemas de producción agropecuaria basados en el cultivo de arroz de tierras húmedas**, que dependen de las lluvias estacionales y que se complementan con riego;
- **Sistemas de producción agropecuaria de secano en áreas húmedas**, que se caracterizan por la presencia de cultivos específicos predominantes o sistemas mixtos de cultivo-ganadería;
- **Sistemas de producción agropecuaria de secano en áreas escarpadas y tierras altas**, que por lo general son sistemas mixtos cultivo-ganadería;
- **Sistemas de producción agropecuaria de secano en áreas secas y frías con escaso potencial**, presentan sistemas mixtos cultivo-ganadería y pastoreo que se transforman a sistemas con escasa productividad o potencial deficiente debido a su extrema aridez o a las condiciones climáticas muy frías;
- **Sistemas de producción agropecuaria dual (mixto de plantaciones comerciales y pequeños productores)**, se presentan en una variedad de áreas ecológicas y presentan patrones de producción muy diversos;
- **Sistemas de producción agropecuaria de pesca costera artesanal** que muchas veces incorporan una mezcla de elementos agropecuarios; y
- **Sistemas de producción agropecuaria basados en áreas urbanas**, que típicamente se enfocan en la producción hortícola y ganadera.

Exceptuando a los sistemas duales, en los sistemas clasificados en cada categoría predomina la agricultura de los pequeños agricultores. Los nombres que se han escogido para cada sistema de producción agropecuaria reflejan las ocho categorías aquí expuestas; también reflejan las características más importantes que los distinguen, a saber: (i) disponibilidad de recursos hídricos, v.g. con riego, de secano, húmedo, seco; (ii) clima, v.g. tropical, templado, frío; (iii) entorno geográfico relieve/ altitud, v.g. tierras altas, tierras bajas; (iv) área predial, v.g. a gran escala; (v) intensidad de la producción, v.g. intensivo, extensivo, disperso; (vi) fuente predominante de subsistencia, v.g. cultivos de raíces comestibles, maíz, cultivos arbóreos, pesca artesanal, pastoreo; (vii) patrones

duales de subsistencia agrícola, v.g. cereales-raíces comestibles, arroz-trigo (nótese que la asociación cultivo-ganadería se denomina 'mixto'); (viii) situación geográfica, v.g. basado en áreas forestales, costera, basada en áreas urbanas.

De los 72 sistemas identificados, se seleccionaron tres o cinco en cada región para ser analizados a mayor profundidad. A pesar de que esta selección incluye algunos sistemas con oportunidades limitadas para el crecimiento basado en la agricultura, la mayoría tiene el potencial para reducir el hambre y la pobreza de manera significativa, siempre y cuando cuenten con apoyo para llevarlo a cabo. Los factores que determinan el potencial aparente de crecimiento de un sistema incluyen: (i) una adecuada dotación de servicios, incluyendo las condiciones agro-climáticas y del suelo, una relación relativamente alta entre la tierra y otros recursos (agua, bosque) con la población humana, y una baja intensidad de explotación actual; (ii) acceso adecuado a infraestructura y servicios, incluyendo mercados; (iii) la identificación de factores generales que limitan el desarrollo, factibles de ser eliminados.

En términos generales se han definido cinco estrategias principales que los hogares agropecuarios podrían adoptar para mejorar sus condiciones de vida. Estas opciones estratégicas no son mutuamente excluyentes, incluso al nivel de los hogares agropecuarios. Un hogar agropecuario, por lo general, adoptará un conjunto de estrategias diversas. Estas opciones se pueden resumir como sigue:

- Intensificación de los patrones de producción existentes;
- Diversificación de las actividades agrícolas;
- Expansión del área predial o del hato;
- Incremento de los ingresos extra-prediales, proveniente tanto de actividades agrícolas como no agrícolas; y
- Abandono total del sector agropecuario al interior de un sistema de producción en particular.

En el contexto de este estudio, la intensificación se define como el incremento de la productividad física o financiera de patrones de producción existentes; incluyendo cultivos alimenticios y comerciales, ganadería y otras actividades productivas. La diversificación se define como cambios en los patrones de actividades existentes de la finca a fin de incrementar el ingreso o de reducir la fluctuación del mismo. La diversificación por lo general

toma la forma de actividades completamente nuevas, pero también puede implicar la expansión de actividades de alto valor comercial ya existentes, y se dará a consecuencia de las oportunidades de mercado. La adhesión o expansión de dichas actividades se refieren, no solamente a la producción, sino también al manejo pos-cosecha que se lleva a cabo en finca y otras actividades basadas en la finca que generen ingresos.

Algunas familias agrícolas pueden escapar de la pobreza expandiendo el área del predio – en este contexto, ‘área’ se refiere a los recursos explotados en lugar de a los recursos poseídos. Los beneficiarios de la reforma agraria son el ejemplo más claro de esta estrategia de reducción de la pobreza. El incremento del área predial también puede ser resultado de la incursión en zonas que anteriormente no se destinaban a la agricultura, tales como bosques – lo que se conoce como expansión de la frontera agrícola. A pesar de que la opción de expandir el área del predio no es aplicable en muchos de los sistemas, es particularmente importante en las regiones de América Latina y en África Subsahariana. No obstante, estas tierras ‘nuevas’ son cada vez más marginales para propósitos agrícolas y frecuentemente no ofrecen una opción sostenible para la reducción de la pobreza.

El ingreso proveniente de actividades extra-prediales constituye una fuente importante para la subsistencia de muchos agricultores de bajos recursos. La migración estacional ha sido una estrategia tradicionalmente empleada por las familias agrícolas para escapar de la pobreza y las remesas recibidas por lo general se invierten en la compra de tierra o ganado. En las áreas en donde existe una vigorosa economía no agrícola, muchos hogares agropecuarios de escasos recursos incrementan sus ingresos con el empleo extra-predial a medio tiempo o a tiempo completo de algunos de sus miembros. En las áreas en donde existen muy pocas oportunidades para mejorar la subsistencia rural, las familias agropecuarias podrían abandonar su tierra y emigrar a otros sistemas de producción agropecuaria o incursionar en ocupaciones no agrícolas en áreas rurales o urbanas. En los siguientes capítulos al hacer referencia a esta estrategia empleada para escapar de la pobreza agrícola, se hablará de ‘abandono de la agricultura’.

ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

A fin de presentar el análisis de los sistemas de producción agropecuaria y su desarrollo futuro dentro de un marco que sea aplicable de manera general a todos los sistemas y regiones, se han agrupado en cinco categorías los factores, tanto biofísicos como socioeconómicos, determinantes para la evolución de un sistema:

- Recursos naturales y clima;
- Ciencia y tecnología;
- Liberalización del comercio y desarrollo del mercado;
- Políticas, instituciones y bienes públicos; y
- Información y capital humano.

Recursos naturales y clima

La interacción existente entre recursos naturales, clima y población determina la base física de los sistemas de producción. En las primeras etapas de desarrollo de un sistema, el incremento de la población por lo general conduce a la expansión del área cultivada, y en muchos casos, al desarrollo de conflictos entre los diferentes usuarios de la tierra y de los recursos hídricos. Una vez que la tierra de mejor calidad ha sido explotada, el crecimiento progresivo de la población conduce a la intensificación de los sistemas de producción. En este contexto la biodiversidad se ve amenazada ya que los bosques y tierras boscosas se ven sujetas a mayor presión; lo que puede generar una tensión creciente entre el

Cuadro 1.1 Presión Demográfica sobre la Tierra Agrícola Cultivada Anual y Permanentemente por Región - 1995-1997 (personas/ha)⁴

Región	Agrícola	Total
África Subsahariana	2,2	3,6
Oriente Medio y África del Norte	3,1	4,5
Europa Oriental y Asia Central	0,3	1,6
Asia Meridional	3,5	6,3
Asia Oriental y el Pacífico	4,9	7,9
América Latina y el Caribe	0,7	3,2
Promedio	2,3	4,5

⁴ FAO (2000) 'Agriculture: Towards 2015/30, Technical Interim Report' Global Perspectives Studies Unit, FAO, Rome, Italy.

desarrollo y las metas de conservación. En las últimas décadas ha habido una considerable disminución en el número de variedades cultivadas; esto ha afectado en especial a los principales cultivos de cereales: trigo, maíz y arroz; además se ha producido una pérdida similar de biodiversidad de los animales domésticos.

El acelerado crecimiento de la población ha significado que la disponibilidad de tierra cultivable per cápita en los países en desarrollo haya disminuido aproximadamente a la mitad desde la década de 1960, pues a mediados de la década de 1990 alcanzó un promedio de 2,3 personas/ha entre las poblaciones agrícolas (ver Cuadro 1.1). Durante este mismo período la tierra dedicada al pastoreo alcanzó un 15 por ciento en las regiones en desarrollo, lo que equivale a aproximadamente 2 200m de ha en 1994. Las tasas de crecimiento anual de tierra cultivable varían considerablemente según la región como se muestra en el Cuadro 1.2. El incremento en la producción no se ha dado como resultado de la intensidad de los cultivos sino que ha sido principalmente resultado del incremento en el rendimiento y de la expansión del área cultivada.

Cuadro 1.2 Expansión Anual Promedio de Tierra Cultivada 1961-1997⁵

Región	% anual
África Subsahariana	0,73
Oriente Medio y África del Norte	0,42
Asia Meridional	0,18
Asia Oriental	0,91
América Latina y el Caribe	1,26
Promedio	0,67

Más del 90 por ciento de la tierra que se encuentra todavía disponible para fines agrícolas está en América Latina y en África Subsahariana. Esto significa que la expansión predial simplemente no es una opción para la mayoría de regiones en desarrollo. Aun en aquellas áreas en donde parece existir un potencial de expansión, se estima que más del 70 por ciento de la tierra disponible tiene uno o más limitantes de suelo y relieve. Debido a estos factores, la expansión del área cultivada que se ha proyectado en las regiones en desarrollo para el 2030 alcanzará únicamente la mitad

de la tasa histórica. No obstante, no deja de extrañar que para el año 2030, a pesar del incremento poblacional a más de 2 mil millones de personas en los países en desarrollo, el porcentaje promedio de tierra cultivable disponible por persona relacionada con la agricultura podría incrementar debido a la estabilización de las poblaciones agrícolas.

Tanto la agricultura como la seguridad alimentaria se verán afectadas por el cambio climático. Entre los impactos que se predicen están la disminución del rendimiento potencial de los cultivos en la mayoría de regiones tropicales y subtropicales. Se prevé, además, que la disponibilidad del recurso hídrico también disminuirá de manera paralela al aumento generalizado del riesgo de inundación que se dará como resultado del aumento en el nivel de los océanos y de un incremento en la intensidad de las precipitaciones. También se prevé un aumento dramático en la frecuencia de eventos climáticos catastróficos como huracanes, tifones y sequías ya que el cambio climático tiene como consecuencia una mayor variabilidad de las condiciones climáticas.

Ciencia y tecnología

Es innegable que el enfoque tradicional de los centros de investigación agrícola, nacionales e internacionales, que se centraban en las tecnologías dirigidas a incrementar los rendimientos de los cultivos alimenticios, ha tenido mucho éxito. Aproximadamente las tres cuartas partes del crecimiento de la producción que se ha dado desde 1961 se deben al aumento en el rendimiento (ver Cuadro 1.3). El incremento de los rendimientos ha contribuido a generar una mayor seguridad alimentaria en las regiones en desarrollo y ha sido un factor determinante en la reducción de los precios reales de los granos comestibles.

Cuadro 1.3 Rendimiento Promedio de Cereales (1961-1997) en Países en Desarrollo (t/ha)⁶

	1961/63	1995/97
Trigo	0,9	2,5
Arroz	1,8	3,5
Maíz	1,2	2,6
Todos los cereales	1,2	2,5

⁵ *Ibid.* No hay datos con respecto a la región de Europa Oriental y Asia Central y muchos de los estados pequeños del Pacífico.

⁶ FAO 2000, *op cit.*

No obstante, muchos pequeños agricultores de bajos ingresos que viven en áreas marginales no se han beneficiado del incremento en el rendimiento de estos cereales, y por lo general, se ha dado poca prioridad a la necesidad de invertir para desarrollar tecnologías para otros cultivos. Si bien el sector privado y las grandes organizaciones de agricultores han hecho fuertes inversiones en investigación dirigida a cultivos comerciales de importancia económica, como café, té, caña de azúcar y banano, muchos productos tropicales básicos y cultivos comerciales menores han recibido poca atención. De manera similar, las inversiones realizadas en la investigación ganadera no se equiparan con la contribución que este subsector hace al ingreso del hogar agropecuario, o al Producto Interno Bruto (PIB) agrícola. Los países desarrollados cuentan con una gama mucho más amplia de nuevas tecnologías para sus sistemas de producción y cultivos de interés, a diferencia de los sistemas de producción de los pequeños agricultores que viven en países en desarrollo.

De manera general, la investigación se ha centrado primordialmente en la intensificación de la producción, lo que usualmente requiere de la adquisición de insumos. La investigación que se ha realizado para incrementar la productividad de la mano de obra o para desarrollar tecnologías integradas que permitan diversificar las formas de subsistencia de los pequeños agricultores e incrementar la sostenibilidad del uso de la tierra, se ha dado en menor grado. Así también, la investigación que se ha realizado en manejo integrado de plagas (MIP) o en control de malezas ha sido muy limitada. Así como para el sector privado estos tópicos son de poco interés, existe el peligro de que sean ignorados por las instituciones públicas de investigación. El uso de cultivos genéticamente modificados parece ofrecer un potencial importante para reducir el uso de insumos y fomentar mayores niveles de producción; no obstante, su desarrollo e introducción se han visto severamente limitados por la preocupación que la seguridad de los alimentos genera en los países industrializados.

A pesar de estas limitantes, la agenda global de investigación está cambiando su enfoque anterior, que se centraba en el desempeño de un cultivo en particular, a una aceptación cada vez mayor de la importancia del incremento de la productividad de los sistemas. Este incremento se entiende, de manera general, como la interacción más efectiva entre empresas agrícolas diversificadas, manejo sostenible

de los recursos y una mejora en la focalización de las tecnologías dirigidas hacia las mujeres agricultoras y hogares más desfavorecidos. En la actualidad, se está dando más énfasis a la relación entre el sector privado y público, que se deriva principalmente de las demandas del cliente; lo que podría ser aún más importante a largo plazo. Estos cambios están siendo acompañados por una creciente comprensión de los problemas y oportunidades que experimentan los agricultores y por una mayor disposición para combinar el conocimiento indígena con la información actual.

Liberalización del comercio y desarrollo del mercado

Si bien el proceso de la globalización se caracteriza por una gama amplia de cambios, el énfasis del presente documento se ha puesto en la reforma económica y en la liberalización del comercio. Para fines de la década de 1970 las economías de varios países en desarrollo habían experimentado una fuerte distorsión como resultado de una excesiva intervención y control gubernamental. La mayoría se encontraban en serias dificultades económicas con tasas de crecimiento del PIB negativas o que no conseguían igualarse al incremento de la tasa poblacional. A fin de hacerle frente a estos problemas las instituciones internacionales pusieron en marcha programas de crédito que se enfocaban en la reforma estructural. Estos Programas de Ajuste Estructural (PAEs) han tenido como resultado la liberalización del comercio y del sistema que caracterizaba a las tasas de cambio y ha reducido de manera radical los subsidios en muchos de los países en desarrollo.

A pesar de que los ajustes estructurales no han conseguido eliminar el sesgo urbano de las políticas en los países en desarrollo, los PAEs han incorporado reformas específicas para el sector agrícola. Estas incluyen medidas dirigidas a: (i) terminar con los monopolios comerciales; (ii) reducir la participación para-estatal en la provisión de insumos en la comercialización y en el procesamiento; (iii) reducir o eliminar los subsidios, control de precios y los impedimentos a las actividades realizadas por el sector privado; (iv) eliminar las restricciones para el desarrollo del comercio internacional; y (v) promover la participación del sector privado. En los últimos años tanto los acuerdos internacionales como el establecimiento de la Organización Mundial del Comercio han contribuido a impulsar la liberalización del comercio. Recientemente, el desarrollo del

mercado ha experimentado una aceleración como respuesta a las fuerzas del mercado; así también, los patrones de producción y el uso de los recursos naturales están experimentando profundos cambios en respuesta a estas tendencias. Los cambios resultantes de esta transición han tenido, no obstante, importantes efectos negativos para un sinnúmero de pequeños productores. Durante la década de 1980 e inicios de la década de 1990, la incidencia de la pobreza fue mayor en muchos sistemas de producción agropecuaria. Esto se dio como resultado de la reducción del apoyo gubernamental y se debió también a la caída de los precios de muchos los rubros tradicionales producidos por los pequeños agricultores.

A largo plazo, los países en desarrollo estarán en la capacidad de expandir la producción de rubros que presenten ventajas competitivas, incluyendo productos como el azúcar, las fibras, frutas, vegetales y una serie de productos tropicales. No obstante, hasta hoy el progreso alcanzado ha sido más bien lento; esto se debe, en parte, a la constante protección con la que cuentan los agricultores en muchos países industrializados. El incremento en las tasas de urbanización, en los ingresos, así como la mejora en las comunicaciones y en la difusión de las preferencias culturales, ejercerán su influencia en las tendencias sociales, económicas y culturales, que a su vez contribuirán a una profunda reestructuración de la demanda del mercado. La disponibilidad de nuevas tecnologías de producción, pos-cosecha y transporte cambiará también los patrones de demanda haciendo que los mercados tengan acceso a nuevos productos, antes inaccesibles, o a productos tradicionales bajo diferentes formas de presentación.

Políticas, instituciones y bienes públicos

El desarrollo de sistemas de producción agropecuaria de naturaleza dinámica requiere de un entorno adecuado de políticas. El cambio más importante que se ha dado durante los últimos treinta años a este respecto ha sido el ajuste estructural (ver arriba); éste implicó que de manera generalizada se dejara de considerar a la autosuficiencia alimentaria nacional como un elemento predominante en la generación de políticas para las áreas rurales. A pesar de que la autosuficiencia alimentaria nacional ya no es el objetivo primordial de las políticas, la seguridad alimentaria de los hogares continúa siendo un asunto clave en las políticas tanto para los países en desarrollo como para el resto del mundo. Este tema

tuvo mucho énfasis en la Cumbre Mundial de la Alimentación realizada en 1996.

En los últimos años los generadores de políticas han enfocado de manera cada vez más creciente su atención a la eficiencia en la provisión de servicios por medio de la reestructuración de las instituciones. Esto ha tenido como resultado que muchos de los roles tradicionales del sector público se hayan delegado a la sociedad civil y al sector privado. También ha conducido a la descentralización de los servicios gubernamentales que aún se mantienen, y a la reducción de la inversión estatal en la provisión de servicios públicos. Las dos primeras tendencias encajan muy bien en la disposición de incentivar la participación local en la toma de decisiones y en la asignación de recursos. La tercera tendencia, es primordialmente resultado de la transferencia de importantes responsabilidades gubernamentales al sector privado. No obstante, a pesar de ofrecer beneficios significativos en términos de movilización de recursos no gubernamentales, y de una respuesta más efectiva de las actividades públicas a las necesidades locales, estas tendencias también han creado dificultades. La respuesta del sector privado ha sido lenta o solamente parcial y en muchos casos ha carecido de los incentivos necesarios para reemplazar a los servicios públicos en las áreas financiera, de investigación, extensión, educación, salud e incluso en el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura. En este contexto, los pequeños agricultores y los hogares con mujeres jefes de familia han sufrido de manera desproporcionada. A pesar de esta omisión crítica, el fortalecimiento de las instituciones locales, - que implica la descentralización y democratización al nivel local - es bastante evidente en muchos países. Estas tendencias han sacado a la luz desacuerdos existentes entre las autoridades centrales y locales, en cuanto a la definición de prioridades de desarrollo y de asignación de recursos; así como respecto al desarrollo de mecanismos de vigilancia.

Las políticas relacionadas con el acceso y control de los recursos naturales - en particular de la tierra y el agua- son cada vez más relevantes. A medida que las poblaciones continúen creciendo y que aumente la degradación de las tierras marginales, se intensificará la demanda de un acceso equitativo a los recursos por parte de las poblaciones más desfavorecidas, minoritarias e indígenas. A pesar de que el crecimiento en las tasas de urbanización aliviará algo la presión, los gobiernos que no puedan desarrollar e implementar políticas efectivas con relación a la tenencia de la tierra, manejo del agua y reforma tributaria, enfren-

tarán el riesgo de que se produzcan serios conflictos sociales.

Información y capital humano

La necesidad de contar con mejor información y capital humano mejorado ha aumentado con la intensificación en los sistemas de producción y con su integración a los sistemas de mercado. La falta de educación, información y capacitación, por lo general constituye un factor limitante clave en el desarrollo de los pequeños agricultores. Algunos expertos anticipan una revolución en la información que proveerá a los pequeños agricultores de una cantidad considerable de información tecnológica, de mercado e institucional. No obstante, es poco probable que la mayor parte de esta información esté al alcance de la mayoría de los productores pobres en países de bajos ingresos en los próximos años, aunque los comerciantes y agroempresas podrían experimentar beneficios. Los problemas de inequidad en el acceso que se generarán como consecuencia de haber relegado a las poblaciones marginales serán inevitables.

La presencia de conflictos armados, la migración de los hombres en busca de empleos remunerados y las crecientes tasas de mortalidad producidas por el VIH/SIDA han conducido a un incremento en el número de hogares con mujeres jefes de familia y han producido una carga considerable en la capacidad de las mujeres para producir, proveer y preparar alimentos. A pesar del papel cada vez más prominente que las mujeres desempeñan en la agricultura, éstas siguen sufriendo severas desventajas en su acceso a la educación, en la capacitación en servicios comerciales y de asesoría. Es todavía frecuente que en los países en desarrollo se niegue a la mujer el estatus legal necesario para permitirle el acceso a los créditos. Esta falta de acceso a los servicios clave de apoyo es un impedimento en los esfuerzos que las mujeres realizan para mejorar sus actividades agropecuarias.

A pesar de esto último, uno de los logros más importantes que se han obtenido en varios países en desarrollo en las últimas tres décadas ha sido la disminución en las tasas de analfabetismo y la generalización de la educación primaria en la mayor parte de la población rural. En vista de los altos beneficios ampliamente demostrados que se derivan de la educación primaria, se considera que es muy probable que la educación rural se extienda considerablemente en aquellos países en donde la discriminación de género es mínima, en donde no existan conflictos civiles y en donde la estabilidad económica

pueda ser mantenida. A pesar de que en el pasado mucho de los esfuerzos de desarrollo no alcanzaron a las mujeres – debido a que los planificadores tenían una comprensión bastante pobre acerca del papel que la mujer tenía en la agricultura y en la seguridad alimentaria del hogar – en la actualidad se están haciendo esfuerzos para tomar en cuenta la situación real de la mujer. También se espera que como resultado de una mejora en la educación primaria la situación de la mujer mejore ya que un número cada vez mayor de mujeres dedicadas a la agricultura podrá comunicarse de manera directa y en el mismo lenguaje con los funcionarios de extensión, banqueros o administradores de agroempresas. Estos avances podrían permitir a la próxima generación estar mejor equipada para participar en una agricultura basada en el conocimiento y para utilizar la creciente base de información.

GUÍA PARA EL LECTOR

El presente resumen presenta un esquema de los retos futuros, de las oportunidades y de las estrategias propuestas para el desarrollo agrícola de las regiones en desarrollo. Además, en este capítulo se ha presentado la importancia del análisis de los sistemas de producción agropecuaria prestando especial atención a la descripción de las tendencias clave que se prevé influirán en la evolución de los sistemas de producción durante los próximos treinta años. Tomando como base las proyecciones de la FAO y haciendo uso de una amplia gama de las bases de datos, en los capítulos 2 a 7 este compendio caracteriza brevemente los principales sistemas de producción agropecuaria de las seis regiones en desarrollo del mundo. Puesto que una sola región en particular puede presentar hasta 16 sistemas diferentes, en cada región se han seleccionado únicamente de 3 a 5 sistemas para describir. Cada análisis regional concluye con una discusión de las prioridades estratégicas para la región. En el capítulo 8 se presentan los factores comunes, los desafíos y las prioridades transversales que surgen de estos análisis. Finalmente, en el capítulo 9 se presentan las Conclusiones y las Perspectivas Futuras de estos sistemas.

Este compendio constituye una versión bastante abreviada del libro del mismo nombre publicada en inglés conjuntamente por la FAO y el Banco Mundial, en el cual se desarrollan con mucho más detalle, y con muchos más datos, los argumentos presentados aquí.

2

AFRICA SUBSAHARIANA



LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Esta región⁷ (ver mapa) tiene una población de 626m de habitantes, de los cuales el 61 por ciento (384 m) están directamente relacionados con actividades agrícolas. Cuenta con un total de 2 455m de ha, de las cuales 173m están bajo cultivo (cultivos anuales y perennes), lo que equivale a aproximadamente un cuarto del área potencial. El 43 por ciento de la superficie pertenece a las zonas agroecológicas árida y semiárida. En el oeste de Africa, el 70 por ciento de la población total vive en áreas húmedas y subhúmedas, mientras que únicamente la mitad de la población ocupa estas zonas en el Este y Sur de Africa.

A pesar de la abundancia de los recursos naturales, el PIB regional per cápita fue menor al final de los 1990 que en 1970. Diecinueve de los 25 países más pobres de mundo se encuentran en Africa Subsahariana y existe una severa inequidad en los ingresos. Se estima que la pobreza rural alcanza el 90 por ciento del total de la pobreza en el este y sur de Africa. En los últimos 30 años el número de personas desnutridas en la región experimentó un incremento substancial y alcanzó un estimado de 180m de personas en el período de 1995-1997.

Se han identificado 15 sistemas de producción agropecuaria, que se resumen en la Tabla 2.1. Debido a que cada sistema de producción agropecuaria puede estar conformado por un sinnúmero de hogares agropecuarios, es inevitable que exista un alto grado de heterogeneidad en los sistemas más amplios y en muchos casos se pueden identificar importantes subsistemas. Los cinco sistemas más

importantes desde la perspectiva de población, pobreza y potencial de crecimiento se describen brevemente a continuación.

Sistema de Producción Agropecuaria con Riego. El área que tiene patrones de riego a gran escala cubre 35m de ha y cuenta con una población agrícola de 7m. Este tipo de producción se complementa con cultivos de secano y ganadería. El control del recurso hídrico puede ser total o parcial. La extensión de los predios fluctúa entre 22 ha por familia agrícola en el patrón de riego de Gezira, hasta menos de 1,0 ha en otros patrones. La pérdida de los cultivos por lo general no representa un problema en este sistema; no obstante, los productores son vulnerables al déficit de agua, al deterioro de los patrones de riego y a la relación de precios insumo/producción. En la actualidad, muchos patrones de riego se encuentran en crisis, pero hay una buena posibilidad de crecimiento agrícola a futuro, siempre y cuando los problemas institucionales sean resueltos. La incidencia de la pobreza es más baja que en otros sistemas de producción y el número absoluto de habitantes de bajos ingresos es reducido.

Sistema de Producción Agropecuaria de Cultivos Arbóreos. Se encuentra principalmente en la zona húmeda del oeste y centro del Africa y ocupa 73m de ha con una población agrícola de 25m. El área cultivada ocupa 10m de ha (6 por ciento), de las cuales únicamente 0,1m cuentan con riego. Predomina la producción de cultivos arbóreos de uso industrial; principalmente cacao, café, aceite de palma y caucho. Los cultivos alimenticios están intercalados con cultivos arbóreos y se producen princi-

⁷ La lista de países que se incluyen en esta región se encuentra en el Anexo.

Tabla 2.1 Principales Sistemas de Producción Agropecuaria del Africa Subsahariana

Sistemas de Producción Agropecuaria	Superficie (% de la región)	Población Agrícola (% de la región)	Principales Formas de Subsistencia
Con Riego	1	2	Arroz, algodón, vegetales, cultivos de secano, ganado bovino, avicultura
Cultivos Arbóreos	3	6	Cacao, café, aceite de palma, caucho, ñame, maíz, empleo extra-predial
Basado en el Uso de Recursos Forestales	11	7	Yuca, maíz, frijol, cocoyam
Arroz-Cultivos Arbóreos	1	2	Arroz, banano, café, maíz, yuca, leguminosas, ganado, empleo extra-predial
Cultivos Perennes de Tierras Altas	1	8	Banano, plátano, enset, café, yuca, camote, frijol, cereales, ganado, avicultura, empleo extra-predial
Templado Mixto de Tierras Altas	2	7	Triticale, tef, guisantes, lentejas, habas, colza, papa, ganado: bovino, ovino, caprino, avicultura, empleo extra-predial
Cultivos de Raíces Comestibles	11	11	Ñame, yuca, leguminosas, empleo extra-predial
Cultivo Mixto Cereales-Raíces Comestibles	13	15	Maíz, sorgo, mijo, yuca, ñame, leguminosas, ganado bovino
Mixto de Maíz	10	15	Maíz, tabaco, algodón, ganado bovino, caprino, avicultura, empleo extra-predial
Plantaciones Comerciales y Pequeños Productores	5	4	Maíz, leguminosas de grano, girasol, ganado bovino, ovino, caprino, remesas
Agro-Pastoril Mijo/Sorgo	8	8	Sorgo, mijo, leguminosas de grano, sésamo, ganado: bovino, ovino, caprino, avicultura, empleo extra-predial
Pastoreo	14	7	Ganado bovino, camélidos, ganado ovino, caprino, remesas
Disperso (Arido)	18	1	Maíz irrigado, vegetales, palma datilera, ganado bovino, empleo extra-predial
Pesca Costera Artesanal	2	3	Peces marinos, coco, marañón, banano, ñame, fruta, ganado caprino, avicultura, empleo extra-predial
Basado en Areas Urbanas	<1	3	Fruta, vegetales, productos lácteos, ganado bovino, caprino, avicultura, empleo extra-predial

Fuente: Estadísticas de la FAO, apreciación de expertos.

palmente para la subsistencia; la crianza de ganado es muy limitada. Existen grandes propiedades comerciales dedicadas a la producción de cultivos arbóreos (particularmente de palma africana y caucho) que prestan servicios a los pequeños agricultores, también dedicados a la producción de estos cultivos, constituyéndose en fincas centrales con pequeños productores dependientes periféricos. La incidencia de la pobreza fluctúa entre baja y moderada y tiende a concentrarse entre los pequeños agricultores y trabajadores agrícolas.

Sistemas de Producción Agropecuaria de Cultivo Mixto Cereales-Raíces Comestibles. Este sistema abarca la zona subhúmeda seca del Oeste del Africa y se extiende por el centro y sur del Africa. Su área total alcanza los 312m de ha y cuenta con una población agrícola de 59m. De los 31m de ha cultivadas, solamente un 0,4m cuentan con riego. La población de ganado bovino es alta -aproximadamente 42m de cabezas de ganado. A pesar de que el maíz, el sorgo y el mijo son cultivos generalizados, los cultivos de raíces comestibles como el ñame y la yuca son más

importantes. Los cultivos intercalados son usuales y un sinnúmero de productos es cultivado y comercializado. La principal fuente de vulnerabilidad es la sequía. La incidencia de la pobreza es limitada y las perspectivas de crecimiento agrícola son excelentes. Este sistema podría convertirse en la despensa de África y en una importante fuente de ganancias provenientes de la exportación.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto de Maíz. Este es el sistema de producción más importante del este y sur de África; se extiende por áreas de meseta y tierras altas y su altitud varía entre 800 y 1500 metros. Su área total es de 246m de ha con una población agrícola de 60m. El área cultivada asciende a 32m de ha, de las cuales únicamente 0,4m cuentan con riego. El rubro principal es el maíz y la fuente principal de ingresos son las remesas enviadas por los emigrantes, el ganado bovino, la crianza de animales menores, el tabaco, café y algodón; además, de la venta de cultivos alimenticios como maíz y leguminosas de grano. El sistema alberga 36m de cabezas de ganado. En la actualidad se encuentra en crisis debido a que el uso de insumos ha decaído notablemente como consecuencia de la escasez de semillas, fertilizantes y agroquímicos; a esto se añade el alto costo que los fertilizantes tienen con relación al precio del maíz. Las principales causas de vulnerabilidad son la sequía y la volatilidad de los mercados. Hay una incidencia moderada de pobreza crónica. A pesar de la crisis actual, las perspectivas de crecimiento agrícola a largo plazo son relativamente buenas y existe un alto potencial para la reducción de la pobreza.

Sistema de Producción Agropecuaria Agro-Pastoril Mijo/Sorgo. Este sistema ocupa la zona semiárida del occidente de África y extensas áreas del este y sur de África. Su área tiene un total de 198m de ha con una población agrícola de 33m. El área cultivada alcanza 22m de ha y la poca tierra cultivable disponible se encuentra bajo mucha presión. La agricultura y la ganadería son de igual importancia. El sorgo de secano y el mijo son las principales fuentes de alimentación, mientras que el sésamo y las leguminosas de grano se comercializan de manera ocasional. El sistema alberga alrededor de 25m de cabezas de ganado bovino, así como ganado ovino y caprino. La causa principal de vulnerabilidad es la sequía; a esto se suma que la pobreza es generalizada y con frecuencia es muy severa. El potencial para la reducción de la pobreza es solamente moderado.

Tendencias claves a escala regional

A pesar de que el VIH/SIDA ha reducido las tasas de crecimiento poblacional, se prevé que el crecimiento poblacional alcance el 78 por ciento en las próximas tres décadas. Sin embargo, la población rural crecerá solamente un 30 por ciento debido a la creciente urbanización. Se prevé que el total del área cultivada anual y permanente aumentará a un ritmo moderado hasta el 2030. Además, se estima que la producción de todos los cultivos se duplicará debido al incremento promedio del 60 por ciento en el rendimiento de los cultivos y al lento crecimiento del área irrigada y al uso de fertilizantes. Se prevé que la tasa de producción ganadera experimentará un incremento moderado debido al aumento de la demanda de carne, leche y huevos generada por los consumidores urbanos. La agricultura de secano de los pequeños agricultores seguirá siendo la base de la producción agrícola.

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL AFRICA SUBSAHARIANA

A pesar de que África Subsahariana está relativamente bien dotada de recursos naturales, la incidencia del hambre y la pobreza es mayor que en otras regiones en desarrollo. A esto se suma el hecho de que la tasa de crecimiento poblacional es más alta y el porcentaje de habitantes afectado por la pobreza está aumentando aceleradamente. Aún así, el entorno económico, institucional y de políticas todavía no provee los incentivos necesarios para la producción agrícola. Los programas de desarrollo siguen presentando un sesgo urbano y la dotación de servicios públicos en el ámbito rural es deficiente. Se deben hacer esfuerzos para apoyar la intensificación de la producción en las fincas de los productores de bajos ingresos, así como la diversificación de la producción hacia actividades que generen mayores ingresos, especialmente en las áreas de gran potencial en donde viven la mayoría de habitantes pobres. El desarrollo de formas alternativas de subsistencia – empleo extra-predial e incluso el abandono de la agricultura – debe ser un componente importante en los programas de reducción de la pobreza, especialmente en las áreas que presenten un menor potencial.

Un enfoque renovado sobre las políticas del sector agrícola podría resultar en beneficios substanciales. Existen dos áreas prioritarias relacionadas a este

respecto: (i) derecho al uso de recursos y (ii) inversión a largo plazo en bienes públicos. Ejemplos de lo anterior incluyen: un manejo adecuado de la tierra; una utilización sostenible de los recursos naturales; la conservación de la tierra y de los recursos hídricos; protección del medio ambiente; conservación de la biodiversidad, erradicación del tsetse; y secuestro de carbono. Los sistemas de producción que presentan un potencial favorable para el crecimiento se encuentran fuertemente limitados por una falta de servicios, incluyendo transporte y educación. El desafío, entonces, es conseguir la provisión sostenible de los bienes públicos asegurándose que las autoridades y comunidades locales contribuyan a su mantenimiento. Es necesario desarrollar alianzas estratégicas productivas entre el sector público, privado y la sociedad civil, en especial con las organizaciones de agricultores.

En términos generales, además de promover las exportaciones no tradicionales, también se debe hacer énfasis en la producción de rubros con un mayor valor agregado. Algunas soluciones parciales podrían ser: la diversificación hacia productos no tradicionales de exportación; el mejoramiento de los productos de exportación tradicionales, a fin de obtener el precio más alto posible (rehabilitación y mejoramiento del procesamiento), y la búsqueda de nichos de mercado para rubros de producción orgánica y productos alimenticios nativos del África.

La abundancia de recursos naturales en la región es la base para desarrollar una agricultura enfocada en los pobres, siempre y cuando se creen los incentivos apropiados. El análisis de los principales sistemas de producción agropecuaria revela la importancia relativa de las estrategias que los hogares emplean para escapar a la pobreza. En orden de importancia son: diversificación; intensificación; incremento del área predial; abandono de la agricultura; aumento del ingreso proveniente de actividades extra-prediales. A fin de reducir a la mitad el hambre y la pobreza para el año 2015 es necesario aplicar medidas masivas para estimular un crecimiento generalizado e inclusivo que en última instancia dependa de las iniciativas y esfuerzos de cada familia agrícola al interior de cada sistema agropecuario. A pesar de que es imposible sugerir acciones de alcance nacional específicas basándose en el análisis precedente, el desafío general de reducir el hambre y la pobreza en la región requiere de cinco iniciativas estratégicas e interrelacionadas:

Manejo sostenible de los recursos. El manejo sostenible de los recursos naturales debe hacer frente a la degradación generalizada de la tierra, la disminución de la fertilidad de los suelos y al bajo rendimiento de los cultivos. Éste debe tener como resultado la recapitalización de la tierra y la mejora de la productividad de los recursos. Sus componentes incluyen: el conocimiento agrícola centrado en el agricultor y sistemas de información que documenten y permitan difundir los éxitos obtenidos; la mejora de los recursos como sistemas de riego a pequeña escala y de captación de agua; investigación participativa aplicada que se enfoque en tecnologías integradas que combinen el conocimiento indígena y científico relacionado con la agricultura de conservación, agroforestería, el manejo integrado de las plagas (MIP); la integración cultivos-ganadería; y el fortalecimiento de los grupos que hacen uso de los recursos.

Mejora del acceso a los recursos. Mejorar el acceso que los agricultores de bajos ingresos tienen a los recursos agrícolas tiene el propósito de crear una base de recursos viable para las pequeñas fincas familiares. Sus componentes incluyen: la reforma en la tenencia de la tierra basada en el mercado; la revisión de las leyes relacionadas con la tenencia de la tierra; el fortalecimiento de la administración pública; y un mejoramiento en los mecanismos legales para el aprovechamiento de las tierras comunales.

Incremento de la competitividad de las pequeñas fincas. Incrementar la competitividad de los pequeños agricultores de bajos ingresos fortalecerá su capacidad de beneficiarse de las oportunidades que el mercado ofrece. Sus componentes incluyen: tecnología de producción mejorada; diversificación; procesamiento; mejoramiento de la calidad del producto; asociación de la producción con los nichos de mercado; y el fortalecimiento de los servicios de apoyo, incluyendo las instituciones de comercialización basándose en alianzas estratégicas entre el sector público y privado.

Reducción de la vulnerabilidad de los hogares. El manejo de los riesgos que se presentan en los hogares agropecuarios puede reducir la vulnerabilidad de los mismos a los impactos naturales y económicos que son factores prevalentes en la agricultura africana. Sus componentes incluyen: variedades tempranas resistentes a la sequía y razas

más resistentes; prácticas mejoradas de producción con relación a la retención de la humedad; mecanismos de seguro agrícola; y la reducción de los factores que tradicionalmente han sido causas de riesgos.

Adopción de acciones para hacer frente al VIH/SIDA. Es imperativo adoptar acciones inmediatas para detener la diseminación y el impacto del VIH/SIDA.

Sus componentes incluyen: campañas de difusión; provisión de condones de bajo costo; tratamiento de precio accesible; reforma de la tenencia de la tierra a fin de evitar que las viudas pierdan el acceso y el control sobre la tierra y las propiedades del hogar a la muerte de sus esposos; capacitación agrícola para los huérfanos y la creación de redes de seguridad que refuercen las acciones de las comunidades rurales para apoyar a los huérfanos.

MEDIO ORIENTE Y AFRICA DEL NORTE

...

LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

La región de Medio Oriente y África del Norte⁸ comprende países de bajos y medianos ingresos localizados desde Marruecos hasta Irán (ver mapa). La región sustenta a una población de 296m de personas de las cuales 120m habitan en áreas rurales. De éstos, cerca de 84m dependen de la agricultura – incluyendo pesca y ganadería. La región se encuentra conformada por 1 100m de ha e incluye una diversidad de medio ambientes. No obstante, predominan las áreas áridas y semiáridas con precipitaciones escasas y variables. De este total, 10 por ciento pertenece a zonas de humedad moderada que alberga a más de la mitad de la población agrícola, mientras que el 90 por ciento del área total – que se compone de áreas secas, alberga al 30 por ciento de la población. En esta región se producen cultivos de secano durante la estación invernal que es más húmeda, mientras que las áreas irrigadas se cultivan durante todo el año. Los principales cultivos de secano son: trigo, cebada, leguminosas, aceitunas, uvas, frutas y vegetales. El ganado, en especial ovino y caprino, es un rubro importante para muchos sistemas de producción agropecuaria. Un gran porcentaje de los hogares de bajos recursos está compuesto por agricultores o pastores que dependen de la agricultura como fuente principal de alimento y subsistencia.

Se han identificado y delimitado de manera amplia ocho principales sistemas de producción agropecuaria, tomando como base los criterios presentados en el primer capítulo. Éstos se describen en la Tabla 3.1

y su situación geográfica se indica en el Mapa correspondiente. Los sistemas más importantes desde la perspectiva de población, pobreza, y potencial de crecimiento se describen brevemente a continuación.

Sistema de Producción Agropecuaria con Riego. El Sistema cuenta con patrones de riego a pequeña y gran escala. El subsistema que cuenta con riego a gran escala alberga una población total de 80m y una población agrícola de 16m. Se extiende por 8,1m de ha de tierra cultivada que en su mayoría cuentan con riego y estos patrones se encuentran en casi todas las zonas de la región. Se producen cultivos de alto valor comercial para la exportación, además se cultivan vegetales y frutas de manera intensiva. El subsistema que cuenta con riego a pequeña escala también se presenta de manera dispersa por toda la región y aunque no es tan importante en términos de población, constituye un elemento significativo para la supervivencia de los habitantes tanto de áreas áridas como de las remotas zonas montañosas. Los propietarios y arrendatarios por lo general trabajan en predios muy pequeños - de 0,02 a 1 ha - que con frecuencia se encuentran en áreas extensivas de producción secano. Los cultivos principales son: cereales variados, plantas forrajeras y vegetales. La incidencia de la pobreza en ambos subsistemas es moderada.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto de Tierras Altas. Este sistema es el más importante de la región en términos de población - cuenta con 27m de personas dedicadas a la agricultura - pero representa únicamente el 7 por ciento del área total. De la

⁸ En el Anexo se encuentra la lista de países que conforman esta región. Turquía no se considera parte del sistema y se incluye en la región de Europa Oriental y Asia Central (ECA, por sus siglas en Inglés).

Tabla 3.1 Principales Sistemas de Producción Agropecuaria de Medio Oriente y África del Norte

Sistemas de Producción Agropecuaria	Superficie (% de la región)	Población Agrícola (% de la región)	Principales Formas de Subsistencia
Con Riego	2	17	Fruta, vegetales, cultivos comerciales
Mixto de Tierras Altas	7	30	Cereales, leguminosas, ganado ovino, empleo extra-predial
Mixto de Secano	2	18	Cultivos arbóreos, cereales, leguminosas, empleo extra-predial
Seco Mixto	4	14	Cereales, ganado ovino, empleo extra-predial
Pastoreo	23	9	Ganado ovino, caprino, cebada, empleo extra-predial
Disperso (Arido)	62	5	Camélidos, ganado ovino, empleo extra-predial
Pesca Costera Artesanal	1	1	Pesca, empleo extra-predial
Basado en Areas Urbanas	<1	6	Horticultura, avicultura, empleo extra-predial

Fuente: Estadísticas de la FAO, apreciación de expertos.

superficie total de 74m de ha, el área cultivada alcanza los 22m de ha; de éstas aproximadamente 5m cuenta con riego. Además el sistema se caracteriza por dos subsistemas distintos. En el primero predominan los cereales y leguminosas de secano además de cultivos arbóreos: (frutales y olivos) producidos en terrazas, mientras que el segundo se basa en la ganadería (principalmente ovina) en tierras manejadas comunalmente. La pobreza está generalizada, debido a que los mercados se encuentran por lo general muy distantes, hay un desarrollo deficiente de la infraestructura y la degradación de los recursos naturales constituye un serio problema.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto de Secano. El sistema tiene una población agrícola de 16m que se concentran en el 2 por ciento de la superficie de la región; lo que resulta en una alta densidad poblacional. El área cultivada es de 14m de ha incluyendo cultivos arbóreos y viñedos; y cuenta con 8m de cabezas de ganado. En invierno se produce trigo en 0,6m de ha con riego complementario y en el verano cultivos comerciales. Las áreas más húmedas se caracterizan por poseer cultivos arbóreos (olivos y frutales), melones y uvas. Durante la estación seca los rebaños de ganado ovino emigran desde las estepas. La pobreza es moderada pero tendría una mayor incidencia de no existir el acceso generalizado al ingreso proveniente de actividades extra-prediales relacionadas con la migración por trabajo estacional.

Sistema de Producción Agropecuaria Seco Mixto. El sistema comprende áreas secas subhúmedas y alberga a una población agrícola de 13m de personas con 17m de ha de tierra cultivada. La densidad poblacional tiende a ser menor que en el resto de los principales sistemas aptos para la agricultura y el promedio del área de los predios es mayor. Los principales cereales de secano producidos son cebada y trigo, cultivados en rotación y generalmente con un período de barbecho de uno o dos años. El riesgo de sequía es alto y existe una considerable inseguridad alimentaria. El sistema de ganadería que alberga a 6m de cabezas de ganado y a un número inferior de animales menores interactúa de manera dinámica con cultivo y plantas forrajeras. La pobreza es generalizada entre los pequeños agricultores.

Tendencias claves a escala regional

La tendencia más significativa de los últimos 30 años ha sido la urbanización acelerada y el consecuente crecimiento de las ciudades. Es muy probable que esta tendencia continúe; lo que resultará en el rápido crecimiento de la demanda, de agua y alimentos, particularmente de cereales y productos provenientes de la ganadería. Se proyecta que durante el período 2000 - 2030 la población de la región (actualmente 296 millones) se duplicará. Esto podría tener un impacto negativo bastante importante en las áreas que presenten suelos frágiles o vulnerables o tierras escarpadas y también influirá en los recursos hídricos en toda la región. A pesar de que existe una

capacidad limitada para la expansión, el uso de la tierra cultivable alcanzará el 82 por ciento del total potencial. Sin embargo, las nuevas áreas enfrentarán serias restricciones de clima, gradiente y calidad de suelo. Se prevé que el área total irrigada aumentará en un 20 por ciento durante el período 2000-2030; esto equivaldrá al 77 por ciento del total de tierras con potencial de riego. Se prevé, además, que los requerimientos de agua de riego en la región aumentarán en un 14 por ciento y se estima que la eficiencia en el uso del recurso hídrico alcanzará el 65 por ciento. Se considera que el aumento proyectado del 6 por ciento en el total regional de la ingesta de calorías es bajo, no obstante, la región de todas maneras alcanzará una ingesta diaria promedio de 3170 kcal para el 2030; lo que la pondría muy por encima del promedio de los países en desarrollo de 3020 kcal.

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL MEDIO ORIENTE Y AFRICA DEL NORTE

El papel prioritario del Estado es desarrollar infraestructura vital (camino, fuentes de provisión de agua, servicios y dotación de energía eléctrica), regular el uso de los recursos e impulsar la creación de mercados para los recursos que son cada vez más escasos - especialmente el agua. Es fundamental que aumente la transferencia y desembolso de recursos al nivel local, sumada a la concienciación de la responsabilidad colectiva de los actores para conseguir un mejor manejo y protección de la tierra, recursos hídricos y uso de zonas de pastoreo. Esto requiere del fortalecimiento de las instituciones locales, del empoderamiento de la comunidad, además del desarrollo de alianzas estratégicas más constructivas entre el sector privado, los principales organismos donantes y el Estado. Es necesario crear una legislación y reglamentación que controle la presión que el pastoreo ejerce en las tierras secas y de montaña. Estas acciones deberían estar relacionadas con: (i) la eliminación de políticas y normas que incentiven la importación de granos de bajo costo utilizados en la ganadería intensiva; (ii) el establecimiento de grupos de mercadeo agropecuario asociativo y (iii) el establecimiento de grupos de investigación agrícola local.

Los sistemas que cuentan con riego, a diferencia de otros, ofrecen la posibilidad de una mayor diversificación, de realizar cultivos intercalados y la intensificación de cultivos o árboles. También se podría invertir en la diversificación y la transición hacia

sistemas de cultivo con menores requerimientos de agua. Esto requiere de un rápido desarrollo y que los agricultores tengan acceso a sistemas de distribución de micro-riego, que en la actualidad sólo están al alcance de un grupo relativamente pequeño de agricultores comerciales. Es necesario que grupos de agricultores-investigadores proactivos exploren nuevos sistemas de cultivo secuencial, intercalado y de manejo estacional. La introducción de técnicas agrícolas de conservación, equipo y estrategias que promuevan un mejor uso de la mano de obra, del suelo y de los recursos hídricos es también un aspecto de gran importancia en la región.

A pesar de la riqueza basada en la producción petrolera, en algunos de los países de la región la producción agrícola y los recursos hídricos son todavía vitales para la subsistencia de muchas familias agropecuarias. Las perspectivas para reducir la pobreza agrícola y para adherirse a las metas internacionales actuales a este respecto son bastante promisorias. Tomando a la región en su conjunto, el abandono de la agricultura es la estrategia más importante de la cual disponen los hogares para reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria; seguida de un incremento en el ingreso proveniente de actividades extra-prediales. Siguen en importancia las estrategias aplicadas en finca para mejorar la calidad de la subsistencia; tanto la diversificación como la intensificación son igualmente importantes. El incremento del área del predio parece ser la estrategia menos factible para reducir el hambre y la pobreza.

Existen dos importantes grupos que continúan siendo excluidos de las actividades de desarrollo: los agricultores más desfavorecidos de las áreas secas y aquellos dedicados al pastoreo. La estabilidad y sostenibilidad de los sistemas basados en los recursos naturales enfrentan varias amenazas y la presión ha aumentado como resultado de la aplicación de políticas alimentarias débiles o inapropiadas, que han fomentado la fijación de bajos precios urbanos a expensas de los agricultores y pastores más pobres. No obstante, de todo esto se han desprendido varias lecciones y gradualmente se ha aceptado la necesidad de reorientar el desarrollo hacia una estrategia de eliminación de la pobreza que tenga como base el uso sostenible de los recursos. A este respecto se proponen cinco estrategias generales:

Manejo mejorado del riego. Un factor esencial para apoyar la intensificación y diversificación de la producción y para reducir la degradación de los

recursos es incrementar la eficiencia en el manejo del agua de riego. Sus componentes incluyen: patrones basados en la tecnología de aguas de la superficie y subterráneas; ajustes en las tarifas del agua; y otras medidas regulatorias.

Manejo sostenible de los recursos. Es necesario conservar los recursos mediante la aplicación de un manejo de cuencas más efectivo en las áreas montañosas, mediante la conservación del suelo en tierras escarpadas y por medio de un manejo mejorado de las áreas de pastoreo. Sus componentes incluyen: el fortalecimiento de los grupos locales que hacen uso de los recursos; prácticas gerenciales mejoradas; y el desarrollo de políticas mejoradas a largo plazo.

Reorientación de los servicios agrícolas. La reorientación de los sistemas de investigación agrícola dirigida a fomentar la participación activa de los agricultores apoyará la intensificación en los Sistemas con Riego y en el Sistema Mixto de Secano, así como la diversificación de las actividades generadoras de ingresos en todos los sistemas. Sus componentes incluyen: servicios de extensión basados en una variedad

de proveedores tanto públicos como privados; y un mayor apoyo al agroempresa, a fin de crear oportunidades de trabajo extra-predial para los agricultores.

Revitalización de los sistemas de educación agrícola. Las nuevas tendencias en cuanto a la ciencia y a los sistemas de educación superior son de particular importancia para la capacitación de los que trabajan en los componentes público y privado del sector agrícola. Esta estrategia incluye: adaptar los avances obtenidos en el aprendizaje interdisciplinario; y en el pensamiento sistémico, cuyo papel ha sido significativo en la educación agrícola de otras partes del mundo.

Racionalización de las políticas agrícolas. Las políticas necesitan reorientar el desarrollo hacia la eliminación de la pobreza basándose en el uso sostenible de los recursos. Sus componentes incluyen: la eliminación de incentivos para la importación de granos de bajo costo; además de otras formas de restricciones con respecto a los precios urbanos en detrimento de los agricultores y pastores más pobres.

EUROPA ORIENTAL Y ASIA CENTRAL

•••

LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO

Esta región⁹ comprende 28 países, de los cuales muchos han experimentado importantes reformas económicas en los últimos años. Según el progreso y resultados de estas reformas los países se han clasificado en dos sub-regiones (ver Mapa): (i) Europa Central y Sudoriental (CSEE, por sus siglas en Inglés); y (ii) la Comunidad de Estados Independientes (CIS, por sus siglas en Inglés). La primera incluye a los Países Bálticos, Polonia, los países del centro y sur de Europa y Turquía y cubre un área de 210m de ha con una población rural de 67 m, de los cuales 38m están dedicados a la agricultura. El área más productiva se encuentra en la zona agroecológica subhúmeda. En la parte meridional de esta región es generalizada la presencia de áreas montañosas y colinas con un gradiente de más del 30 por ciento. La CIS comprende a todos los países de la ex Unión Soviética, excepto los Países Bálticos. Su superficie alcanza los 2 180m de ha y cuenta con una población de 284m, de los cuales el 33 por ciento es rural. Se compone de extensas áreas ubicadas en el norte árido o seco subhúmedo en donde las zonas de hielo permanente y la falta de humedad las hacen no aptas para la producción de alimentos. Éstas cubren más de la mitad de la región y su densidad poblacional es de menos de 3 habitantes/km². Los sistemas de producción agropecuaria más productivos de la región se encuentran en la zona agroecológica subhúmeda ubicada hacia el occidente de la región. La mayor parte de la sub-región se encuentra en la zona árida y semiárida y tiene un limitado potencial de producción a menos que cuente con riego. Ambas

sub-regiones han experimentado fuertes descensos en su producción, un incremento de la inequidad y del número de habitantes afectados por la pobreza.

En total se han identificado once principales sistemas de producción agropecuaria que se presentan en la Tabla 4. De estos los tres principales, desde la perspectiva de población, niveles de pobreza y potencial de crecimiento y reducción de la pobreza se describen brevemente a continuación.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto. Este sistema cuenta con un área de 85m de ha y se encuentra en planicies intermontañas ubicadas en la zona subhúmeda; su área cultivada es de 35m de ha que en su mayoría están dedicadas a la producción de trigo, maíz, plantas oleaginosas y cebada, combinadas con áreas de menor extensión dedicadas a la producción de frutas y vegetales. La población agrícola que habita este sistema es de 16m de habitantes. La ganadería está dedicada principalmente a la crianza de ganado lechero y de carne así como de cerdos. Las áreas montañosas y de colinas aledañas se usan tanto para el pastoreo como para la forestería. Se caracteriza por tener dos subsistemas principales: fincas familiares privadas de pequeña o mediana extensión y fincas corporativas o cooperativas de mediana y gran extensión. La incidencia de la pobreza es moderada pero se intensifica en los grupos más vulnerables, como las minorías étnicas, los trabajadores desempleados y la mano de obra no calificada así como aquellos agricultores ubicados en áreas marginales.

Sistema de Producción Agropecuario de Cereales-Vegetales a Gran Escala. Este sistema es típico de

⁹ Ver el Anexo por un listado de países que conforman la región.

Tabla 4.1 Principales Sistemas de Producción Agropecuaria de la Región de Europa Oriental y Asia Central.

Sistemas de Producción Agropecuaria	Superficie (% de la región)	Población Agrícola (% de la región)	Principales Formas de Subsistencia
Con Riego	1	4	Algodón, arroz/cereales, tabaco, fruta, vegetales, ingresos extra-predial
Mixto	4	18	Trigo, maíz, plantas oleaginosas, cebada, ganadería
Basado en el Uso de Recursos Forestales con Ganadería	3	5	Plantas forrajeras, heno, cereales, plantas industriales, papas, ganado bovino
Mixto con Horticultura	3	11	Trigo, maíz, plantas oleaginosas, fruta, cultivo intensivo de vegetales, ganadería, ingresos extra-prediales
Cereales-Vegetales a Gran Escala	4	16	Trigo, cebada, maíz, girasol, remolacha azucarera, vegetales
Cereales-Ganadería a Pequeña Escala	1	4	Trigo, cebada, ganado ovino y caprino
Cereales Extensivos con Ganadería	18	15	Trigo, heno, plantas forrajeras, ganado bovino y ovino
Pastoreo	3	10	Ganado ovino, bovino, cereales, plantas forrajeras, papas
Disperso (Frío)	52	2	Centeno, avena, renos, papas, cerdos, silvicultura
Disperso (Arido)	6	8	Cebada, ganado ovino
Basado en Areas Urbanas	<1	7	Vegetales, avicultura, cerdos

Fuente: Estadísticas de la FAO y apreciación de expertos.

Ucrania, la parte sur-occidental de la Federación de Rusia y de la República de Moldavia; tiene una extensión de 100m de ha, de las cuales 38m están cultivadas, principalmente en la zona agroecológica subhúmeda. La población agrícola es de 15m y los principales cultivos son: trigo, cebada, maíz, girasol, remolacha azucarera y vegetales. La mayoría de los predios tiene una extensión bastante grande – fluctúan entre 500 a 4000 ha – y la tenencia de la tierra es por lo general cooperativa o corporativa. Estas generan muy poco o ningún ingreso en efectivo y los miembros de la cooperativa o los trabajadores agrícolas dependen de la producción de las parcelas familiares para su subsistencia. La incidencia de la pobreza fluctúa entre moderada y generalizada.

Sistema de Producción Agropecuaria de Cereales Extensivos con Ganadería. Este sistema se extiende por la zona agroecológica semiárida de la Federación de Rusia y el Norte de Kazajstán, además de cubrir extensas zonas de Sur de Kazajstán, Turkmenistán y Uzbekistán. Ocupa un total de 425m de ha, de las cuales, 107m están bajo cultivo y cuenta con una población agrícola de 14m. Este es el domino de la estepa, anteriormente utilizada por pastores trashu-

mantes, hasta su conversión a la agricultura, ocurrida durante las últimas décadas. Sus principales productos son el trigo, heno y otros cultivos forrajeros, combinados con la crianza de ganado bovino y ovino. En las zonas más secas, en donde la precipitación anual fluctúa entre 200 - 300mm, la tierra se deja en período de barbecho cada dos años. Los sistemas de propiedad de la tierra se encuentran en un proceso de transición: de predios colectivos y estatales a predios de propiedad cooperativa o corporativa; además, hay un creciente número de fincas familiares de pequeña extensión. La pobreza se extiende entre la población de edad avanzada, las familias jóvenes y ex miembros de las cooperativas, así como en las áreas urbanas.

Tendencias claves a nivel regional

A diferencia de otras regiones de ingresos medios y bajos, la tasa de crecimiento poblacional de esta región se ha estancado y en muchos países, las poblaciones agrícolas son cada vez más viejas. Esta falta de crecimiento poblacional puede reflejar, en parte, el descenso del estándar de vida que la región ha experimentado desde el colapso del sistema económico de

planificación central acaecido a fines de la década de 1980. El consumo de calorías per cápita, que a mediados de la década de 1980 era más alto que en los países industrializados, experimentó un descenso del 15 por ciento tan solo una década más tarde. Los niveles de pobreza han aumentado significativamente - el número estimado de habitantes afectados por la pobreza¹⁰ aumentó de 14m en 1987-1988 a 147m en el período 1993-1995.

Las tendencias anteriores indican que durante la década de 1990 se dio una disminución en el uso de la tierra cultivable. Esto sucedió posteriormente a un período de expansión a gran escala que tuvo lugar en detrimento de pantanos, bosques y estepas - por lo general ésta se dio en áreas no aptas para la agricultura sostenible. El abandono de la agricultura es bastante probable en las áreas más marginales. Los patrones de cultivo han cambiado para dar paso a la producción de cultivos alimenticios en detrimento de los cultivos forrajeros e industriales. El rendimiento de los cultivos ha decaído y una de las razones para el descenso de la productividad ha sido la disminución en el uso de fertilizantes. Se prevé, no obstante, que los rendimientos incrementarán en el futuro, aunque a un ritmo bastante lento, catalizados por la recapitalización de las fincas, la disponibilidad de tecnologías mejoradas y la experiencia cada vez mayor en el manejo de cultivos en un entorno no subsidiado y de bajos insumos externos. Se estima que el mercado producirá cambios en los patrones de cultivo; habrá una transición en la producción de cereales básicos hacia el cultivo de productos de mayor valor comercial. El porcentaje anual de la producción ganadera durante estos últimos 10 años ha descendido también. Las predicciones para el año 2030 indican una lenta recuperación y crecimiento de la población ganadera con tasas anuales que se ubicarán por debajo del uno por ciento.

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA LA REGIÓN DE EUROPA ORIENTAL Y ASIA CENTRAL

El desarrollo futuro estará impulsado por una privatización continuada, las reformas estructurales y la liberalización del comercio, sumado al aumento gradual de sistemas de producción agropecuaria caracterizados por la propiedad privada o familiar y por su extensión limitada. Después de casi diez años

de la aplicación de reformas y de la adopción de políticas de transición más generales, la transformación de la agricultura está bastante avanzada en los países del CSEE, en donde la producción agrícola a comenzado a crecer y la productividad de la mano de obra está en aumento. Por el contrario, los países de la CIS todavía necesitan transformar sus unidades agropecuarias a gran escala y eliminar las distorsiones en la producción, en los precios y en la comercialización de productos estratégicos. Existen dos posibles alternativas para esto último: una que conduzca a la creación de fincas corporativas de mediana extensión que presten servicios a pequeñas fincas de propiedad privada, arrendando su tierra a ex-propietarios y proveyendo servicios contractuales. La alternativa llevaría a la creación de pequeñas fincas completamente independientes; a una prestación de servicios entre individuos (v.g. los propietarios de tractores prestan servicios de maquinaria) o entre varios mecanismos de cooperación. Los arreglos en cuanto a la tenencia de la tierra preferiblemente deberán asegurar la libre tenencia y la libre transferencia de títulos, por lo menos de la tierra cultivable.

En la mayoría de los países pertenecientes a la CIS, la reforma económica ha significado el colapso del sistema anterior - que se basaba en la repartición de las materias primas y productos procesados por parte del Estado - y la subsecuente especialización de ciertas regiones o Repúblicas en la producción agrícola. Es necesario que se de una rápida mejora en las políticas de precio y comercialización; además la eliminación de factores, tanto impedimentos legales como barreras informales, que impiden el desarrollo del mercado es primordial. Adicionalmente, es necesario mejorar la calidad mediante la promoción de estándares y favorecer el surgimiento de nuevos tipos de industrias privadas de procesamiento a pequeña escala. Finalmente, es imperativo tratar de incentivar y apoyar el desarrollo de nuevas estructuras de comercialización.

Hay un potencial promisorio tanto para el crecimiento agrícola como para la reducción de la pobreza en la región. Entre las estrategias que ofrecen las mejores posibilidades para que los hogares de bajos ingresos de la región escapen de la pobreza, se encuentra en primer lugar la intensificación de la producción, seguida por la diversificación de actividades prediales. De menor importancia se encuentran el incremento de los ingresos extra-

¹⁰ Usando definiciones nacionales de la pobreza, las cuales se encuentran encima del nivel internacional.

prediales. El desafío de reducir el hambre y la pobreza al nivel regional, requiere de tres iniciativas principales. Todas ellas están relacionadas con el fortalecimiento de las capacidades institucionales locales – tanto en el sector privado como público – a fin de beneficiarse de la reestructuración del sector agrícola y de la liberalización de la economía. En el sector público esto implica la transición del papel planificador, que se da en una economía centralizada, a asumir la papel de apoyo y guía. En el sector privado esto significa adquirir el conocimiento y las habilidades para operar dentro de una economía abierta. Las iniciativas que se proponen son:

Mejora en el acceso a los recursos. Se necesitan sistemas mejorados de tenencia de la tierra a fin de incentivar el uso eficiente de la misma y el establecimiento de unidades de producción privada viables. Los componentes incluyen: completar los procesos de distribución y titulación de la tierra; continuar el desarrollo más amplio de los sistemas de administración de la tierra; incentivar la transferencia formal de la tierra y la concentración parcelaria (ya sea por renta, alquiler o venta), incluyendo por la disponibilidad de servicios profesionales de valuación; crear una capacidad profesional en manejar los trámites y mecanismos de operaciones de bienes raíces.

Desarrollo acelerado del mercado. Son imprescindibles los mercados eficaces para productos e insumos agrícolas, además de mano de obra. Los componentes incluyen: apoyar a las organizaciones de productores, comercializadores y procesadores eficientes; invertir en infraestructura de mercado (incluyendo sistemas de mercado e información de precios y de mercado); mejorar la calidad de los productos alimenticios a fin de cumplir con las normas internacionales y hacerles frente a los impedimentos legales que obstruyen la comercialización eficiente.

Reorientación de los servicios agrícolas. El establecimiento de nuevos sistemas viables de producción agropecuaria implica también el desarrollo de nuevos tipos de servicio de ‘pos-privatización’. Los componentes incluyen: la provisión de servicios de consultoría mixtos públicos/privados; formación profesional; y la difusión de la información a fin de mejorar las capacidades técnicas y de mercadeo de las fincas privatizadas.

Otras medidas, como la rehabilitación de patrones de riego viables y el establecimiento de mecanismos financieros rurales, también son de importancia dentro de la región. Sin embargo, no operarán de manera efectiva a menos que primero se mejoren las capacidades locales.

ASIA MERIDIONAL



LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO

La región¹¹ (ver Mapa), alberga una población de 1344m de habitantes – más de un cuarto de la población de las regiones en desarrollo – de los cuales 751m se consideran como población agrícola. La región presenta el porcentaje más alto de desnutrición y pobreza de todas las regiones en desarrollo y más de dos tercios de los habitantes afectados por la desnutrición y la pobreza viven en áreas rurales. A pesar de las mejoras alcanzadas en seguridad alimentaria nacional durante las tres últimas décadas, aproximadamente 254m de personas siguen padeciendo desnutrición. Además, el 43 por ciento de la población mundial que vive bajo una pobreza medida en el parámetro de un dólar/día¹², se encuentra en esta región. La densidad de la población rural – que se ubica en 1,89 personas/ha – es también la más alta de todas las regiones en desarrollo. La densidad de la población en áreas grandes de la región ha tenido como resultado una fuerte presión sobre los recursos naturales. El 19 por ciento del área constituye tierras bajas húmedas y subhúmedas, muy densamente pobladas, que albergan casi la mitad (43 por ciento) de la población de la región. Otro 29 por ciento de la superficie total pertenece a la zona subhúmeda seca que también se encuentra densamente poblada, ya que alberga al 33 por ciento de la población. El 32 por ciento restante se clasifica como tierras áridas y semiáridas y montañosas; esta área sustenta únicamente al 19 por ciento de los habitantes de la región.

Los once sistemas de producción agropecuaria que se han identificado en la región se resumen en la Tabla 5.1.

Los cuatro sistemas principales desde la perspectiva de población, incidencia de la pobreza y potencial de crecimiento para la reducción de la misma se describen brevemente a continuación.

Sistema de Producción Agropecuaria de Arroz. Predomina el cultivo intensivo de arroz de tierras húmedas en parcelas fragmentadas con o sin riego. Del área total de 36m de ha, 22m están bajo cultivo; de éstas 10m (43 por ciento) cuentan con riego. La población agrícola asciende a 263m. El sistema se encuentra principalmente en Bangladesh y Bengala Occidental en India, y alberga 50m de cabezas de ganado bovino y un número considerable de cabezas de ganado menor. Los agricultores pobres trabajan en áreas extremadamente reducidas y por lo general, dependen del ingreso proveniente de actividades extra-prediales para su supervivencia. La pobreza está muy extendida y es bastante severa.

Sistema de Producción Agropecuaria Arroz-Trigo. Este sistema está caracterizado por la producción de arroz durante el verano y por la producción de trigo con riego durante el invierno (ocasionalmente también se incluye un cultivo corto de vegetales de primavera) y forma una amplia faja que se extiende por el norte de Paquistán, atravesando la planicie del Indo-Ganges, hasta la parte nor-oriental de Bangladesh. Tiene una superficie total de 97m de ha y se estima que 62m están bajo cultivo, de éstas aproximadamente un

¹¹ Ver el Anexo por un listado de países que conforman la región.

¹² Nivel de pobreza equivalente a menos de dólares EE.UU. 1/día, utilizado por el Banco Mundial a fin de tener datos comparativos entre distintos países.

Tabla 5.1 Principales Sistemas de Producción Agropecuaria de Asia Meridional

Sistemas de Producción Agropecuaria	Superficie (% de la región)	Población Agrícola (% de la región)	Principales Formas de Subsistencia
Arroz	7	17	Arroz de tierras húmedas (en ambas estaciones), vegetales, leguminosas, actividades extra-prediales
Pesca Costera Artesanal	1	2	Pesca, coco, arroz, leguminosas, ganadería
Arroz-Trigo	19	33	Arroz con riego, trigo, vegetales, ganadería, incluyendo ganado lechero, actividades extra-prediales
Mixto de Tierras Altas	12	7	Cereales, ganadería, horticultura, migración estacional
Mixto de Secano	29	30	Cereales, legumbres, cultivos forrajeros, ganadería, actividades extra-prediales
Secano Seco	4	4	Cereales menores, cereales con riego, leguminosas, actividades extra-prediales
Pastoreo	11	3	Ganadería, cultivos con riego, migración
Disperso (Arido)	11	1	Ganadería en dónde la humedad estacional lo permite
Disperso (de Montaña)	7	<1	Pastoreo de ganado durante el verano
Cultivos Arbóreos	dispersa	1	Cultivos para exportación o agroindustriales, cereales, salario proveniente de trabajo asalariado
Basado en Areas Urbanas	<1	1	Horticultura, lechería, avicultura, otras actividades

Fuente: Estadísticas de FAO y apreciación de expertos

78 por ciento cuenta con riego. La población agrícola de este sistema alcanza los 254m. Hay un nivel significativo de integración cultivo-ganadería, con un estimado de 119m de cabezas de ganado bovino y 73m de cabezas de ganado menor. La pobreza está generalizada y es además bastante severa.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto de Tierras Altas. Este sistema mixto cereales-ganadería, que por lo general se encuentra ubicado entre las planicies de arroz-trigo de las tierras bajas y las zonas montañosas escasamente pobladas, se extiende por toda la cordillera de los Himalayas, así como pequeños reductos en Afganistán, el Sur de la India y Sri Lanka. Sus productos principales incluyen: cereales, leguminosas, vegetales, arbustos forrajeros, huertos frutales, y ganadería. Tiene una superficie total de 65m de ha, de las cuales aproximadamente 19m están bajo cultivo; de éstas alrededor del 14 por ciento cuenta con riego. Tiene una población de 53m de habitantes dedicados a la agricultura y cuenta con 45m de cabezas de ganado bovino y 66m de cabezas de ganado menor. La pobreza se ve agravada debido al aislamiento y a la falta de servicios sociales y se puede situar en un rango de moderada a generalizada.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto de Secano. Este sistema de producción de cultivos de secano y ganadería ocupa el área más extensa en el subcontinente y está limitada en su mayoría a la India. Tiene un área total de 147m de ha, con un estimado de 87m bajo cultivo, de las que aproximadamente 16 por ciento cuenta con riego. Se produce arroz y algo de trigo, así como mijo, sorgo, una variedad de leguminosas de grano, semillas oleaginosas, caña de azúcar, vegetales y fruta. Alberga una población agrícola de 226m y cuenta con un estimado de 126m de cabezas de ganado bovino así como 64m de cabezas de ganado menor. La vulnerabilidad presente en este sistema se deriva de la variabilidad climática y económica a la que está sujeta. La pobreza está generalizada y se intensifica después de las sequías.

Tendencias claves a nivel regional

Se prevé que la población regional calculada para 1999 en 1 344m alcanzará los 1 920m en el año 2030 y que la proporción de habitantes urbanos alcanzará el 53 por ciento. Se prevé que la pobreza medida en el parámetro de un dólar/día experimentará un

descenso del 40 al 18-25 por ciento; se estima además, que el área cultivada presentará un leve incremento a la par que el área de tierra con riego aumentará progresivamente. Los rendimientos de arroz se han incrementado en un promedio de casi el 2 por ciento anual durante los últimos 30 años. La producción de trigo aumentó en más del 250 por ciento a casi 100m de toneladas en el año 2000 y se prevé que la tasa de crecimiento de ambos productos se mantendrá hasta el año 2030. El uso de fertilizantes se ha generalizado rápidamente en las últimas décadas, de 3 kg de nutrientes por planta/ha para 1970 a 79 kg/ha para mediados de la década de 1990 y se prevé que continuará aumentando, si bien a un ritmo menor. Además, se espera que gracias al incremento en los ingresos, el consumo de carne (particularmente de aves y huevos, ovina y caprina) y la demanda de productos lácteos, que es ya significativa, continúe en aumento. No obstante, es probable que la extensa población de rumiantes se estabilice o incluso decline con el remplazo gradual de búfalos y bueyes por maquinaria agrícola.

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA EL ASIA MERIDIONAL

En muchos sistemas será necesario apoyar fuertemente tanto la diversificación de las fincas de pequeña extensión como el aumento de las oportunidades de empleo extra-predial debido a la importancia de estos factores en la reducción de la pobreza. La segunda prioridad en importancia para la reducción de la pobreza será la aplicación de medidas que faciliten a los pequeños agricultores abandonar la agricultura; ésta requerirá de una mejora en la educación rural y de capacitación en habilidades vocacionales. Existe también un ligero potencial para la reducción de la pobreza por medio de la intensificación de los patrones de producción existentes, especialmente mediante una mejora del manejo del agua y la adopción de tecnologías mejoradas. Debido a la presión que existe sobre la tierra, esta región presenta menos oportunidades que los demás para la reducción de la pobreza por medio de la expansión de las fincas de los pequeños agricultores de bajos recursos. Por lo tanto, una utilización sostenible de la tierra y de la base del recurso hídrico constituye una prioridad estratégica clave.

La descentralización y el fortalecimiento del desempeño de las instituciones locales serán también esenciales para el desarrollo de la mayoría de los

sistemas de producción agropecuaria. La inversión en infraestructura de vías y en servicios de educación debe también ser un ingrediente indispensable en cualquier estrategia que pretenda acelerar la producción agrícola y el desarrollo rural. También se debe dar prioridad a la integración de un mejor manejo de los nutrientes en finca (IMN) - combinando fuentes orgánicas e inorgánicas de nutrientes - y deben aplicarse incentivos económicos para fomentar un uso equilibrado de los fertilizantes. Se debe introducir la agricultura de conservación, incluyendo una mayor integración silvo-pastoril al sistema.

Una mejora significativa en el manejo del agua podrá conseguirse únicamente si se establecen mercados eficientes y tarifas reales para el agua. Se podría obtener un beneficio doble para el crecimiento y para la reducción de la pobreza de aplicarse una reestructuración de las obsoletas políticas y normas de tenencia de la tierra. Es necesaria una inversión considerable en los mercados locales de productos básicos y la creación de sistemas de información de precios, especialmente en los sistemas de producción agropecuaria más distantes, así como un mayor desarrollo de los servicios rurales, incluyendo micro-financiamiento y nexos con la banca formal. Una de las principales prioridades para la inversión durante los próximos 30 años sería empoderar a los pequeños agricultores para que puedan acceder a una información mejorada respecto a los mercados, servicios y tecnologías. Es necesario fortalecer el capital humano, a fin de fomentar la diversificación hacia empresas altamente especializadas de alto valor comercial; así como, el desarrollo de la industria rural a pequeña escala en el ámbito local.

En este contexto se proponen cuatro estrategias generales:

Mejora en el manejo de los recursos hídricos. La mejora en el manejo del agua es esencial para apoyar la intensificación y diversificación de la producción y para reducir el agotamiento de los recursos, tanto para los patrones de agua superficial y subterránea. Sus componentes incluyen: la tecnología: el uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas; tarifas por el uso del agua y otras medidas regulatorias; asociaciones de usuarios del recurso; y protección de cuencas hidrográficas.

Fortalecimiento de los grupos de usuario. El fortalecimiento de estos grupos es una de las maneras de remediar la degradación generalizada del suelo y del agua, tanto en planicies como en colinas y de

proteger los recursos de las cuencas hidrográficas. Sus componentes incluyen: el establecimiento de grupos que se encarguen de manejar las cuencas hidrográficas en áreas montañosas y de colinas; grupos encargados del manejo de praderas en áreas dedicadas al pastoreo; y políticas que incentiven el manejo eficiente de los recursos de la propiedad común.

Mejora de la infraestructura rural. Los retornos provenientes de la inversión en transporte y salud son altos y benefician a la población más desfavorecida, especialmente en áreas de bajo potencial y áreas montañosas de la región. Sus componentes incluyen: la dotación y rehabilitación de redes viales; agua potable; escuelas; servicios de salud; y el estableci-

miento de modelos eficaces para la participación del sector privado.

Reorientación de los servicios agrícolas. La reorientación de la investigación agrícola, y los sistemas de educación, información y extensión, que promuevan la participación de los agricultores, fortalecerá las iniciativas para la intensificación y diversificación empresarial y promoverá un manejo sostenible de los recursos. Sus componentes incluyen: modelos para una dotación de servicios conjunta público - privada; servicios de asesoría pluralista; acceso de los pequeños agricultores a la información técnica sobre servicios y mercados, vía Internet; y el establecimiento de sistemas de educación superior de aprendizaje interdisciplinario y de pensamiento sistémico.

ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO



LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO

La región¹³ (ver Mapa) alberga una población de 1836m (un poco más de un tercio de la población total de los países en desarrollo), de los cuales 1124m (62 por ciento) se dedica a la agricultura. Existe una considerable variación en términos de área y de densidad de población entre los países que conforman esta región. La mayoría de la gente está concentrada únicamente en dos países: China (1278m de habitantes, lo que equivale al 68 por ciento de la población de la región, e Indonesia (205m, lo que equivale al 12 por ciento de la población de la región). Estos son el primero y el cuarto países más poblados del mundo, respectivamente.

El área total del sistema abarca 1600m de ha, de las cuales el 20 por ciento está cubierto por bosques, y el área cultivada es del 15 por ciento. El resto del área está conformada por pastizales, eriales, desiertos, montañas, áreas urbanas y masas de agua. Aproximadamente el 15 por ciento de la población vive en la pobreza, un cuarto de ellos en China. La pobreza en el área rural tiene una incidencia dos veces mayor que en el área urbana. No obstante, sus niveles varían considerablemente – de 4,6 por ciento de los habitantes rurales de China a más del 57 por ciento en Vietnam. A excepción de China y la República de Corea, las economías de la región están basadas casi exclusivamente en la agricultura; la contribución promedio del sector agrícola al PIB total es del 13 por ciento, pero representa más del 50 por ciento en Lao, Myanmar, y Camboya.

Los once sistemas de producción agropecuaria en los que se ha dividido la región se exponen a conti-

nuación en la Tabla 6.1.

Los sistemas más importantes desde la perspectiva de población, incidencia de la pobreza y potencial tanto para el crecimiento como para la reducción de la pobreza se describen brevemente a continuación:

Sistema de Producción Agropecuaria de Arroz de Tierras Bajas. Este sistema, caracterizado por la producción intensiva de arroz de tierras húmedas, está ubicado en áreas bajas tropicales húmedas y subhúmedas y abarca 197m de ha con una población agrícola de 474m. Es el sistema de producción agropecuario más grande del mundo, de punto de vista de población. El área cultivada alcanza los 73m de ha, de las cuales el 45 por ciento cuenta con riego. Este sistema cubre extensas áreas en Tailandia, Vietnam, Myanmar, China Meridional y Centro Oriental, Filipinas e Indonesia. La intensidad de cultivo del arroz depende de la distribución de la precipitación, de la duración del ciclo estacional de cultivo y la disponibilidad de riego. Importantes cultivos secundarios son las semillas oleaginosas, maíz, cultivo de raíces comestibles, soya, caña de azúcar, algodón, vegetales y frutas en todas las áreas; mientras que el trigo es de gran importancia en el Asia Centro-Oriental. A pesar del progreso experimentado por China en los últimos años, la pobreza está generalizada y es severa en casi todos los otros países de la región.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto de Cultivos Arbóreos. Este sistema se encuentra distribuido en áreas tropicales húmedas tanto en planicies como en tierras onduladas que presentan suelos pobres. La superficie total del sistema alcanza los 82m de ha con una población agrícola de 30m. Se estima que el área

¹³ En el Anexo se encuentra una lista de los países que conforman esta región. Nótese que Hong Kong, Australia, Japón, Nueva Zelanda, Singapur y Taiwán no se incluyen en el sistema.

Tabla 6.1 Principales Sistemas de Producción del Asia Oriental y el Pacífico

Sistemas de Producción Agropecuaria	Superficie (% de la región)	Población Agrícola (% de la región)	Principales Formas de Subsistencia
Arroz de Tierras Bajas	12	42	Arroz, maíz, leguminosas de grano, caña de azúcar, semillas oleaginosas, vegetales, ganadería, acuicultura
Mixto de Cultivos Arbóreos	5	3	Caucho, palma aceitera, coco, café, té, cacao, especias, arroz, ganadería
Raíces Comestibles-Tubérculos	2	<1	Cultivos de raíces comestibles (ñame, taro, camote), vegetales, frutas, ganadería (cerdos y ganado bovino)
Mixto Intensivo de Tierras Altas	19	27	Arroz, leguminosas de grano, maíz, caña de azúcar, semillas oleaginosas, frutas, vegetales, ganadería
Mixto Extensivo de Montañas	5	4	Arroz de montaña, leguminosas de grano, maíz, semillas oleaginosas, fruta, productos forestales, ganadería
Templado Mixto	6	14	Trigo, maíz, leguminosas de grano, plantas oleaginosas, ganadería
Pastoreo	20	4	Ganadería con cultivos irrigados en áreas viables
Disperso (Bosque)	10	1	Caza y recolección
Disperso (Arido)	20	2	Pastoreo local en donde haya disponibilidad de agua
Pesca Costera Artesanal	1	2	Pesca, coco, cultivos mixtos
Basado en Area Urbanas	<1	1	Horticultura, ganadería, ingresos extra-prediales

Fuente: Estadísticas de FAO y apreciación de expertos.

cultivada es de 18m de ha, de las cuales 12 por ciento cuenta con riego. Este sistema cubre extensas áreas en Malasia, Indonesia, Tailandia, Camboya, Filipinas, Vietnam, China Meridional y Papua Nueva Guinea. Los principales productos de este sistema incluyen el caucho, palmas oleaginosas, coco, café, té y cacao con cultivos asociados como la pimienta y otras especias. Estos cultivos se producen tanto en grandes plantaciones privadas como en pequeños predios. El sistema también presenta fincas de cultivos no arbóreos en donde se encuentran cultivos alimenticios y comerciales y la ganadería. Las plantaciones de coco están generalizadas en casi todos los países del Asia Oriental y del Pacífico. La incidencia de la pobreza es moderada.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto Intensivo de Tierras Altas. Este sistema se encuentra en un sinnúmero de áreas climáticas, en zonas de laderas de tierras altas y en áreas de colinas. La superficie total del sistema es de 311m de ha y alberga una población agrícola que alcanza los 316m. Su área cultivada es 76m de ha, de las cuales aproximadamente un cuarto cuenta con riego. Este es el sistema más extendido y

heterogéneo de la región. Se pueden encontrar grandes áreas pertenecientes a este sistema en todos los países del Asia Oriental y Sur Oriental. Se produce una amplia gama de cultivos permanentes que varían según las condiciones locales. Existe un área de cultivos bastante extensa (principalmente de arroz) que cuenta con riego proveniente de arroyos y ríos. La ganadería es un elemento importante del sistema, con una población estimado en más de 50m cabezas bovinas. La ganadería contribuye por medio de tiro, carne, venta de animales vivos, y come forma de ahorro. La pobreza está generalizada y se ubica en un rango de moderada a severa.

Sistema de Producción Agropecuaria Templado Mixto. Este sistema se encuentra en áreas secas y frías del Norte y Centro de China y en pequeñas áreas de Mongolia. Su superficie total alcanza los 95m de ha y alberga una población agrícola de 161m. El área total cultivada es de 31m de ha, de las cuales aproximadamente 40 por ciento cuenta con riego. Los principales productos del sistema son el trigo y el maíz, con pequeñas áreas cultivadas con arroz, algodón, soya, camote, y colza – dependiendo de la temperatura y

condiciones hídricas locales – así como cítricos y algunas frutas de clima templado. La ganadería es un rubro importante, en particular el ganado bovino (11m de cabezas), los cerdos y la avicultura. La incidencia de la pobreza es moderada.

Tendencias claves a nivel regional

A pesar de que la población total alcanzará los 2 300m en el año 2030, las poblaciones agrícolas experimentarán un ligero descenso como resultado del incremento de la tasa de urbanización. A nivel regional, el área cultivada también se mantendrá, sin embargo habrá un incremento del riego en alrededor de 20 por ciento y el área forestal continuará disminuyendo. La producción basada en los pequeños agricultores continuará siendo la norma en el 2030, a pesar de un incremento en las operaciones comerciales. El rendimiento promedio de los cultivos aumentará en 1,2 por ciento anual hasta el año 2030; sin embargo, la tasa anual con respecto al arroz será de solamente el 0,7 por ciento. La creciente demanda urbana incentivará la producción de vegetales, frutas y de productos de origen animal. Se proyecta, además, que el número de las diferentes clases de ganado, a excepción de los búfalos, experimentará un fuerte ascenso durante los próximos 30 años y éste alcanzarán un promedio del 1,0 por ciento anual; la demanda de forraje se incrementará en la misma proporción. El uso de fertilizantes tendrá un incremento moderado (0,4 por ciento anual).

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA ASIA ORIENTAL Y EL PACÍFICO

Es notable el crecimiento económico y la reducción significativa de la pobreza que ha tenido lugar en China y en otros países de la región en las últimas décadas; no obstante los indicadores socioeconómicos de pobreza de muchos países, continúan reflejando los resultados de una agricultura de subsistencia generalizada y de la limitada área predial; lo anterior se exagera por un limitado acceso a los recursos financieros, por la falta de oportunidades de intensificación y diversificación y por la carencia de oportunidades de empleo extra-predial. Esta situación se deriva de factores subyacentes que incluyen la sobrepoblación, la fragmentación de la tierra, la falta de seguridad en la tenencia de la misma y el deterioro de los recursos naturales. Sin embargo, la pobreza se

puede reducir substancialmente siempre y cuando las comunidades y hogares rurales cuenten con incentivos adecuados y oportunidades para invertir su trabajo, capital y recursos.

En términos generales, se prevé que los sistemas que presentan un menor potencial en la región pueden reducir la pobreza significativamente mediante la migración hacia las ciudades. Pero aquellos sistemas que presentan un potencial más promisorio se beneficiarán más de la diversificación de las actividades agrícolas y de un incremento en la productividad. Teniendo en cuenta el hecho de que cualquier comentario que se haga acerca de la región depende directamente de la situación de China, es evidente que la creación de empleos extra-prediales y el incremento en los ingresos provenientes de esta fuente, es una estrategia fundamental para la reducción de la pobreza en todos los sistemas de la región; se espera que aproximadamente un 40 por ciento de la reducción de la pobreza rural se derivará de esta estrategia. La diversificación de las actividades agrícolas en finca es la segunda estrategia más importante a aplicarse a nivel regional, que sumada al ingreso proveniente de actividades extra-prediales, representa más de dos tercera partes del potencial de desarrollo para la reducción de la pobreza.

No se puede negar la importancia de las políticas que hacen énfasis en los aspectos sociales; no obstante la resolución de los mismos en las zonas rurales depende directamente del crecimiento agrícola. Las personas de bajos ingresos de las comunidades rurales necesitan tener oportunidades de incrementar su productividad laboral en la agricultura y de utilizar la fuerza de trabajo excedente en el sector no agrícola. El crecimiento agrícola, si es equitativo, aportará con oportunidades de beneficio general, incluyendo la oportunidad de que los hogares rurales más desfavorecidos se integren como proveedores de bienes y servicios o como procesadores de productos primarios. En este marco, es necesario aplicar acciones específicas dirigidas a las familias más afectadas por la pobreza y por la inseguridad alimentaria. Para este fin se proponen cuatro estrategias generales:

Incremento en la competitividad de los pequeñas fincas. Un incremento en la competitividad de los pequeños productores ofrecerá una base para la diversificación exitosa hacia nuevas actividades agrícolas ingresos. Sus componentes incluyen: mecanismos mejorados de comercialización y valor agregado; estándares fortalecidos para productos agropecuarios; acceso más

amplio al financiamiento; y tecnologías integradas para el aumento sostenible de la productividad, tanto en los productos no tradicionales como en los cultivos tradicionales.

Mejora en el acceso a los recursos. El incremento en la eficiencia de la producción depende, en parte, de la reducción de la fragmentación de la tierra y de la expansión del área cultivada en los predios marginales. Sus componentes incluyen: políticas mejoradas con respecto al manejo y consolidación de la tierra; seguridad de la tenencia de la tierra aumentada; titulación de las tierras; arreglos de arrendamiento más eficientes; y crédito rural disponible para la compra de tierras.

Establecimiento del marco adecuado para fomentar el empleo extra-predial. Empleo extra-predial ofrece el mejor potencial para la reducción de la pobreza a nivel regional. Los componentes incluyen: generar

las políticas y las condiciones que permitan y fomenten el desarrollo de empleo extra-predial en áreas rurales – haciendo énfasis en el procesamiento, maquila y turismo – sumado a una mejora en la infraestructura rural.

Desarrollo del capital humano. Para mantener los logros de las últimas décadas, es necesario aumentar la base de conocimientos de los hogares agropecuarios, con el fin de aumentar sus capacidad de responder al cambio, particularmente en los mercados y en la generación de ingresos provenientes de actividades no agrícolas. Los componentes incluyen: el establecimiento de redes de información y sistemas de capacitación que promuevan el desarrollo de las capacidades del agricultor; desarrollo de la capacidad gerencial empresarial; y el desarrollo de habilidades vocacionales por parte de la población más joven

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

...

LA REGIÓN Y SUS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIO

Esta región¹⁴ (ver Mapa) alberga una población de 505m de habitantes, de los cuales 111m (22 por ciento) se dedica a la agricultura y se extiende por una superficie de 2050m de ha. Se compone de 42 países y contiene algunos de los países más ricos del mundo en términos de biodiversidad, además, de contar con la región más extensa del mundo de bosque tropical no fragmentado – situada en la cuenca del Río Amazonas. El 90 por ciento de las áreas corresponde a tierras húmedas y subhúmedas. La región cuenta con 160m de ha de tierra cultivada, incluyendo 18m que cuentan con riego. Su PIB promedio per cápita en 1998 fue de dólares EE.UU. 3 940. Esta región en desarrollo es la más rica y es también la que menos depende de la agricultura; no obstante, existen serios problemas de equidad, pues los más ricos controlan una de las mayores proporciones de recursos que en cualquier otra región del mundo y existe también un marcado sesgo urbano. Así, para 1997, 54 por ciento de los hogares agropecuarios se clasificaron como pobres, en contraste con el 30 por ciento en áreas urbanas. La extrema pobreza afectaba al 31 por ciento de los hogares rurales, pero solamente al 10 por ciento de los urbanos. En total 47m de habitantes rurales vivían en la extrema pobreza y 78m en la pobreza. Los problemas de equidad son particularmente evidentes en lo relacionado a la distribución de la tierra.

Debido a su vasta extensión, variada topografía, y rica biodiversidad, la región presenta la más diversa y compleja gama de sistemas de producción agrope-

cuaria del mundo. Se han identificado dieciséis principales sistemas que se resumen en la Tabla 7.1.

Los cuatro sistemas más importantes desde la perspectiva de población, incidencia de la pobreza y potencial de crecimiento y de reducción de la pobreza se describen brevemente a continuación.

Sistema de Producción Agropecuaria Mixto Extensivo (Cerrados y Llanos). Abarca más de 230m de ha de sabana y sabana boscosa que se extienden en el Oeste y Centro del Brasil (Cerrados) y en el Este de Colombia, Venezuela y Guyana (Llanos). Cuenta con una población agrícola de tan solo 10 m. Debido a su aislamiento histórico de los mercados y a las limitaciones del suelo, el sistema se dedicó tradicionalmente a la ganadería extensiva y solamente en los últimas décadas la agricultura ha empezado a asumir un papel significativo. Sin, embargo se encuentran todavía más de 60m cabezas de ganado vacuno dentro del sistema. El énfasis inicial que se dio al cultivo de arroz de tierras altas – todavía predominante en los llanos – ha dado paso a la producción de soya, maíz, e incluso de café en el área de los Cerrados. A pesar de que únicamente existen 30m de ha bajo cultivo, una intensificación mal manejada ha resultado en la degradación severa de la tierra en algunas áreas. Este sistema de frontera presenta un enorme potencial para el crecimiento agrícola futuro. La incidencia de la pobreza es relativamente baja, aunque mayor entre los que manejan predios de menos de 10 ha y especialmente entre los migrantes sin tierra que ingresan al sistema.

Sistema de Producción Agropecuaria Seco Mixto. El sistema está ubicado en el Nordeste de Brasil y en la

¹⁴ En el Anexo se encuentra una lista de los países que conforman la región.

Tabla 7.1 Principales Sistemas de Producción de América Latina y el Caribe

Sistemas de Producción Agropecuaria	Superficie (% de la región)	Población Agrícola (% de la región)	Principales Formas de Subsistencia
Con Riego	10	9	Horticultura, fruta, ganadería
Basado en el Uso de Recursos Forestales	30	9	Agricultura de subsistencia//ganadería bovina
Mixto y de Plantación Costera	9	17	Cultivos de exportación//cultivos arbóreos, pesca, tubérculos, turismo
Intensivo Mixto	4	8	Café, horticultura, frutales, empleo extra-predial
Mixto Cereales-Ganadería (Campos)	5	6	Arroz y ganadería
Templado Húmedo Mixto con Bosque	2	1	Ganadería, cereales, silvicultura, turismo
Maíz-Frijol (Mesoamericano)	3	10	Maíz, frijol, café, horticultura, empleo extra-predial
Intensivo Mixto de Montaña (Andes del Norte)	2	3	Vegetales, maíz, café, ganado bovino// cerdos, cereales, papas, empleo extra-predial
Mixto Extensivo (Cerrados y Llanos)	11	9	Ganadería, semillas de oleaginosas, café
Templado Mixto (Pampas)	5	6	Ganadería, trigo, soya
Seco Mixto	6	9	Ganadería, maíz, yuca, trabajo asalariado, migración estacional
Seco Mixto Extensivo (Gran Chaco)	3	2	Ganadería, algodón, cultivos de subsistencia
Mixto de Tierras Altas (Andes Centrales)	6	7	Tubérculos, ganado bovino, granos, llamas, vegetales, empleo extra-predial
Pastoreo	3	1	Ganado bovino, ovino
Disperso (Bosque)	1	<1	Ganadería, silvicultura, turismo
Basado en Areas Urbanas	<1	3	Horticultura, lácteos, avicultura

Fuente: Estadísticas de FAO y apreciaciones de expertos.

// - separa a los subsistemas claramente diferenciados

Península de Yucatán en México. La superficie total del sistema es de 130m de ha con una población agrícola que se ubica por sobre los 10m. A pesar de la presencia frecuente de sequías, menos del 2 por ciento de los 18m de ha de tierra cultivada cuenta con riego y la agricultura es predominantemente de semi-subsistencia y se basa en la ganadería (24m de cabezas), maíz, frijol y en la producción de vegetales. Este sistema presenta un índice de pobreza crónica y severa entre los productores a pequeña escala que coexisten junto a fincas ganaderas a gran escala que tienen el control de la mayor parte de la tierra. Los pequeños productores por lo general dependen de la migración estacional y el trabajo asalariado para su subsistencia debido a la baja productividad y a que la mayor parte de la tierra se encuentra alquilada o sujeta a arreglos de aparcería.

Sistema Agropecuario de Producción Mixto de Tierras Altas (Andes Centrales). Este sistema cuenta con una superficie total de 120m de ha con una población agrícola que se ubica por sobre los 7m. Menos del 3 por ciento de la tierra está bajo cultivo, pero más de un tercio de esta área cuenta con riego. En el Perú, el sistema ocupa los valles accidentados de la Sierra Alta, mientras que en el área que se extiende desde el sur del Perú, pasando por el Oeste de Bolivia hasta el Norte de Chile y Argentina predomina el Altiplano. Las principales características de la zona son: la producción a una altitud mayor a 3 200 msnm; dependencia en los granos nativos, papa, ganado ovino y llamas; y la marcada presencia de la cultura indígena. La pobreza está generalizada y es bastante severa en este sistema y la presencia de grandes productores es mínima.

Sistema de Producción Agropecuaria Maíz-Frijol (Mesoamericano) Se extiende desde el centro de México hasta Panamá; cuenta con una superficie de 65m de ha. Alberga una población agrícola de 11m de habitantes – incluyendo una importante población indígena. La subsistencia se ha basado tradicionalmente y por motivos culturales en la producción de maíz y frijol; no obstante, el café y los vegetales son una fuente importante de ingresos en efectivo. Existen 6m de ha bajo cultivo, de las cuales 40 por ciento cuenta con riego. La ocupación de las mejores tierras de los valles por parte de colonos no indígenas y de explotaciones comerciales ha producido altos niveles de presión poblacional en las laderas y en otras áreas marginales; lo que ha resultado en una pobreza severa y generalizada y en una seria degradación de la tierra en muchas áreas.

Tendencias claves a nivel regional

Aunque la población alcanzará los 725m en el año 2030, la proporción de habitantes rurales experimentará un descenso del 25 por ciento al 17 por ciento en los próximos 30 años; lo que significará que la población rural será ligeramente inferior a la actual. En el período 2000-2030 la tierra cultivada se incrementará en por lo menos un 20 por ciento. El área con riego se mantendrá constante, en términos relativos, en un 14 por ciento de la tierra cultivada. La producción de los principales cereales ha aumentado considerablemente en los últimos treinta años – principalmente debido a la mejora del rendimiento – y se prevé que continúe aumentando aunque a un ritmo menor. Las frutas y los vegetales también han experimentado un fuerte crecimiento; el área dedicada a la producción de fruta se ha extendido más rápidamente que para cualquier otra categoría de cultivo durante este período. La producción de cultivos oleaginosos, principalmente de soya y girasol, ha experimentado un incremento de aproximadamente el 6 por ciento anual desde 1961 y se prevé que este rápido crecimiento se mantendrá.

PRIORIDADES ESTRATÉGICAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Las tres áreas estratégicas que muy probablemente dominarán las funciones gubernamentales e institucionales con respecto a sistemas de producción agropecuaria durante los próximos años son: (i) mejorar

el acceso a la tierra y al recurso hídrico en los sistemas de producción agropecuaria que presenten mayores índices de pobreza y entre los habitantes de bajos recursos de otros sistemas; (ii) promover la creación de empleo extra-predial para las familias de bajos recursos que no tengan acceso a suficiente tierra y al agua para escapar de la pobreza; (iii) fortalecer los bienes públicos en áreas rurales. En todas estas áreas el Gobierno debe inevitablemente desempeñar un papel fundamental, aunque esto debe darse en cooperación con la sociedad civil y grupos del sector privado. Se estima que en todos los sistemas excepto los más aislados, la diversificación será un factor importante en la reducción de la pobreza agrícola y que implicará una transición hacia la producción de cultivos no tradicionales de mayor valor comercial, así como, el establecimiento de actividades que permitan dotar de valor agregado a los productos, como la clasificación, el embalaje y el procesamiento en finca.

A pesar de estas oportunidades la mayoría de agricultores marginales y sub-marginales carecerán de las ventajas humanas, financieras, físicas, y de los recursos naturales, para tomar parte en la diversificación basada en el mercado. A este respecto existen dos grandes alternativas: empleo extra-predial en el ámbito local y migración externa. La creación y la sostenibilidad del empleo rural extra-predial dependerán principalmente del crecimiento de las actividades del sector privado en áreas como la agroindustria, turismo, y operaciones de maquila. Tanto los grandes empleadores como las microempresas requieren de apoyo para su crecimiento. Las empresas más grandes pueden recibir incentivos por medio del apoyo para la capacitación de su personal y de sus proveedores, mediante la creación de mecanismos efectivos de arbitraje de conflictos, el establecimiento de infraestructura focalizada y del desarrollo de incentivos fiscales. Los incentivos para las pequeñas empresas se enfocarían principalmente en remover las barreras legales y burocráticas que impiden su actividad comercial, la mejora en la formulación de la inversión y financiamiento a pequeña escala, la capacitación en gerencia empresarial y por medio de incentivos para el establecimiento de organizaciones de apoyo a las pequeñas empresas. La migración externa es inevitable en los sistemas que presentan altos niveles de pobreza y un limitado potencial de recursos naturales, puesto que en las áreas urbanas los niveles de pobreza son más bajos y la disponibilidad de los servicios es mayor. Los costos sociales y humanos se pueden reducir

mediante la aplicación de medidas de apoyo para los migrantes, incluyendo la capacitación en habilidades no relacionadas con la agricultura, también mediante la compra de la tierra de propiedad legal y aquella que se basa en los derechos tradicionales y mediante la aplicación de incentivos que fomenten la migración a ciudades intermedias, en lugar de a las capitales.

Un área clave en cuanto a los bienes públicos es la infraestructura; los caminos vecinales, la dotación de electricidad y el almacenamiento del agua para riego son de vital importancia para la diversificación e intensificación de actividades en muchas áreas; no obstante; si se espera que sea efectiva, la dotación de infraestructura debe darse en el marco de las oportunidades de crecimiento. Otros bienes públicos como la extensión y los servicios de información deberán seguramente ser provistos por medio de alianzas estratégicas con el sector privado debido a las recurrentes limitaciones en el gasto de los presupuestos gubernamentales.

De manera general, la región presenta un marcado contraste entre las áreas de frontera de producción extensiva que cuentan con una baja densidad poblacional y que presentan un potencial de crecimiento promisorio y los sistemas densamente poblados – muchos de los cuales presentan una pobreza generalizada. Sin embargo, estos dos extremos comparten una serie de desafíos comunes para los próximos treinta años y aunque es imposible prescribir acciones nacionales específicas basadas únicamente en el análisis regional anterior, la situación general requiere de un enfoque estratégico claro para el desarrollo de la agricultura basado en tres estrategias regionales.

Manejo sostenible de los recursos. La conservación de la base de recursos es esencial para el desarrollo sostenible. Sus componentes incluyen: la difusión de tecnologías probadas para los pequeños agricultores, tales como la cobertura verde, labranza cero a

pequeña escala, barreras vivas, terrazas y el engorde de ganado en confinamiento; intensificar la atención que se da a la selección adaptación y difusión de variedades apropiadas para los pequeños productores; financiar la migración externa de los productores de las áreas en donde la tierra no permite la agricultura sostenible; e incentivar la creación de oportunidades de empleo extra-predial, a fin de reducir la presión en las áreas más densamente pobladas.

Mejora en el acceso a los recursos. Una condición previa para el desarrollo es que las poblaciones rurales más pobres puedan tener un mejor acceso a la tierra. Sus componentes incluyen: el fortalecimiento del sistema catastral de titulación y de registro de tenencia de la tierra; servicios de resolución de conflictos; implementación de instituciones financieras para la compra de tierras que puedan financiar la concentración parcelaria de pequeños predios, así como la compra, división y reventa de los predios más extensos; medidas de manejo mejoradas para la tierra de propiedad común, incluyendo la protección de la invasión y de la colonización; y finalmente, políticas fiscales que ofrezcan incentivos para el uso sostenible de la tierra.

Incremento de la competitividad de las pequeñas fincas. Sus componentes incluyen: capacitación a los grupos de agricultores tanto en manejo comercial como en técnicas de administración; tecnologías mejoradas que permitan la producción de rubros de mayor valor comercial; reducir las barreras de entrada para las pequeñas empresas; facilitar el desarrollo de la infraestructura rural relacionada con los mercados – como redes viales, servicios de comunicación y servicios de mercado; y finalmente, proveer de los incentivos necesarios para trasladar a las empresas agro-procesadoras y afines a áreas rurales – incluyendo la capacitación del personal, la dotación de infraestructura y apoyo técnico a los productores contratados.

CAMBIOS GLOBALES, POTENCIALES Y PRIORIDADES

...

INTRODUCCIÓN

Existe una severa y generalizada inseguridad alimentaria en los hogares de muchos sistemas agrícolas y se prevee que este problema seguirá causando preocupación en las próximas décadas. De hecho, las proyecciones disponibles apuntan hacia un posible fracaso en cumplir con los compromisos asumidos por la comunidad internacional para reducir el hambre y la pobreza a la mitad para el 2015. En todas las regiones la pobreza y la inseguridad alimentaria es más prevalente y severa en las áreas rurales. Es por lo tanto necesario alcanzar una rápida reducción de la pobreza rural. En muchos casos esto implicará medidas transitorias para salvaguardar los estándares nutricionales y de subsistencia mínimos. No obstante,

es necesario que los programas para el alivio inmediato de la pobreza sean complementados por mejoras a largo plazo basados en un proceso de crecimiento económico y desarrollo dirigido a los más desfavorecidos.

El objetivo de este capítulo es examinar y definir posibles maneras de cumplir con el compromiso internacional asumido para reducir el hambre y la pobreza a la mitad para el 2015. La importancia relativa de las estrategias utilizadas por los hogares para escapar de la pobreza se analiza tanto con relación a las ocho categorías generales de sistemas de producción agropecuaria ya definidos en el Capítulo 1 (ver Tabla 8.1), como en términos de los sistemas de producción agropecuaria agrupados según el potencial de recursos y la intensidad de

Tabla 8.1 Comparación de los sistemas de Producción Agropecuaria por Categoría

Características de las categorías	Patrones de riego de pequeños agricultores	Basado en el cultivo de arroz de tierras húmedas	Secano en áreas húmedas	Secano en tierras altas	Secano en áreas secas y frías	Dual (de pequeña y gran extensión)	Pesca costera artesanal	Basado en áreas urbanas
Número de Sistemas	3	3	11	10	19	16	4	6
Superficie Total (millones de ha)	219	336	2 010	842	3 493	3 116	nd	nd
Area Cultivada (millones de ha)	15	158	159	150	232	414	nd	nd
Area Cultivada/Area Total (%)	7	47	8	18	7	13	nd	nd
Area con Riego (millones de ha)	15	91	17	30	41	36	nd	nd
Area con Riego/Area Cultivado (%)	99	58	11	20	18	9	nd	nd
Población Agrícola (millones)	30	860	400	520	490	190	nd	nd
Población Agrícola/Area Cultivada (p/ha)	2,1	5,5	2,5	3,5	2,1	0,4	nd	nd
Excedente de Mercado	alto	medio	medio	bajo	bajo	medio	alto	alto

Fuente: Estadísticas de la FAO y apreciación de expertos

Nota: Tierra cultivada se refiere tanto a los cultivos anuales como perennes

nd: datos no disponibles

producción agrícola. Las conclusiones obtenidas del presente análisis y de los análisis regionales, proveen la base para la definición de una estrategia global para la reducción del hambre y la pobreza, que se ha basado en cinco áreas principales: (i) reforma del marco institucional y de políticas; (ii) aplicación de medidas para crear mercados eficientes; (iii) mejora de la disponibilidad de información y capacitación del capital humano; (iv) desarrollo de tecnología efectiva y (v) aplicación del manejo sostenible de recursos naturales. En cada caso, los tres o cuatro iniciativas más importantes para la reducción de la pobreza son destacadas y consideradas.

CATEGORÍAS DE SISTEMAS Y ESTRATEGIAS A NIVEL DEL HOGAR AGRÍCOLA

Categorías de sistemas de producción agropecuaria a nivel global

Para facilitar la comparación e integración de la experiencia y conclusiones destacadas en las secciones anteriores, y posibilitar la consideración de una estrategia global para la reducción de la pobreza, se han clasificado los 72 sistemas de producción agropecuaria delimitados en ocho categorías amplias (ver Capítulo 1). Las ocho categorías comprenden: (i) sistemas de producción basados en patrones de riego de pequeños agricultores; (ii) sistemas de producción basados en el cultivo de arroz de tierras húmedas; (iii) sistemas de producción de secano en áreas húmedas; (iv) sistemas de producción de secano en áreas escarpadas y tierras altas; (v) sistemas de producción de secano en áreas secas y frías con escaso potencial; (vi) sistemas de producción dual (mixto de plantaciones comerciales y pequeños productores); (vii) sistemas de producción de pesca costera artesanal; y (viii) sistemas de producción basados en áreas urbanas. Con la excepción del sistema dual, todos estas categorías se encuentran dominadas por pequeños agricultores.

Aunque la categoría más grande es aquel de la producción agropecuaria basado en el cultivo de arroz de tierras húmedas (de Asia Meridional y Este) con una población agrícola total de 860m de personas, las categorías de secano en conjunto (húmeda, alta y seca/fría) constan con un total de alrededor de 1400m personas agrícolas, y una superficie bastante más grande (más de 6 billones de ha). Vale la pena anotar que las tres categorías de

sistema con altos niveles de excedentes aptos para la comercialización no sobrepasan una población agrícola de 130m de personas.

La importancia relativa de las estrategias de reducción de pobreza por categoría de sistema

Las cinco estrategias principales que se requieren para mejorar el nivel de vida de los pequeños agricultores y que son necesarias para cumplir con las metas internacionales de reducción del hambre y la pobreza se definieron de la siguiente manera en el capítulo 1:

- Intensificación de los patrones de producción agrícola existentes;
- Diversificación de la producción incluyendo el desarrollo de una producción orientada al mercado y de un incremento en las actividades de pos-cosecha que añadan valor agregado, como el procesamiento;
- Aumentar el área predial, ya sea por medio de la concentración de los predios existentes o de la expansión hacia nueva tierra agrícola;
- Incrementar el ingreso proveniente de actividades extra-prediales a fin de complementar o reemplazar las actividades agrícolas; y
- Abandono de la agricultura al interior del sistema de producción agropecuaria, que por lo general implica la migración hacia las áreas urbanas.

Como se ha demostrado en los análisis regionales, la importancia relativa de estas estrategias difiere según la categoría de sistema. Para facilitar el proceso de formulación de políticas y programas, se muestran las tres más importantes estrategias en la Tabla 8.2. Por lo general, se espera un porcentaje más alta de reducción en la pobreza proveniente de mejoras dentro del predio (intensificación, diversificación, aumento de la superficie del predio) que fuera (empleo extra-predial y abandono de la agricultura). Con respecto a las mejoras dentro del predio, no cabe duda que la diversificación es clave, dado su importancia en todos las ocho categorías. La intensificación es de importancia para la reducción de la pobreza en cuatro de las ocho categorías – especialmente en las categorías de más alta potencial, como la de riego y producción de tierras húmedas – mientras la estrategia de incrementar el predio o el número de animales es de importancia para la pobreza solamente en las categorías duales y de base urbana.

Se espera que millones de agricultores escaparán de la pobreza por medio de incrementar sus ingresos

Tabla 8.2 Estrategias Claves para la Reducción de la Pobreza por Categoría de Sistemas de Producción Agropecuaria

Estrategias para la reducción de la pobreza	Patrones de riego de pequeños agricultores	Basado en el cultivo de arroz en tierras húmedas	Secano en áreas húmedas	Secano en tierras altas	Secano en áreas secas y frías	Dual (de pequeña y gran extensión)	Pesca costera artesanal	Basado en áreas urbanas
Intensificación	■	■	■			■		
Diversificación	■	■	■	■	■	■	■	■
Incremento del área predial						■		■
Incremento de ingresos extra-prediales	■	■	■	■	■		■	■
Abandono de la agricultura				■	■		■	

Nota: Estrategias claves constituyen los que son primero, segundo o tercero en la lista de estrategias por categoría.

extra-prediales. Esta estrategia solamente es segunda en importancia a la diversificación, y es clave en todas las categorías menos la categoría dual. El abandono de la agricultura por parte de los pequeños productores será cada vez más frecuente en el futuro, y de importancia especial para la reducción de la pobreza en las categorías en las categorías de potencial más limitada, tales como la de secano de tierras altas, secas y frías, además de la categoría de producción de pesca costera artesanal.

Como previamente indicada, hay complementariedades importantes entre las distintas estrategias. De hecho, los productores a menudo llevarán a cabo un proceso simultáneo de intensificación y diversificación. Además, estos procesos dentro del predio crean las condiciones para el desarrollo de la economía rural no agrícola, el cual estimula más desarrollo agropecuario. Al otro lado, los hogares agrícolas pobres que no tienen la capacidad de participar en este proceso de intensificación, diversificación y crecimiento económico, aumentarán cada vez más la importancia de los ingresos extra-prediales, hasta que eventualmente abandonan la agricultura por completo.

Implicaciones de la dotación de recursos en los sistemas de producción agropecuaria

Aunque se ha logrado avances significativos en la productividad agropecuario y el crecimiento agrícola en muchas zonas como resultado de la revolución verde y esfuerzos subsecuentes, existe una preocupación significativa sobre la relevancia de las estrategias de reducción de la pobreza utilizadas en estas áreas para hogares agropecuarios en zonas de menor potencial.

Los niveles de vida, tanto actuales como su potencial de desarrollo futuro, dependen de la calidad y de la disponibilidad de los recursos naturales. El potencial de los recursos se puede concebir como un continuum que se extiende desde los sistemas situados en áreas frías o áridas hasta aquellos situados en áreas fértiles que cuentan con riego. Algunos ejemplos de sistemas de producción ubicados en áreas de bajo potencial incluyen el Sistema Agro-pastoril Mijo/Sorgo del África y el Sistema Mixto de Tierras Altas (Andes Centrales) de Latinoamérica. Aunque 21 de los 51 sistemas calificables son considerados sistemas de baja potencial, su población agrícola es bastante limitada con solamente 290m o un 17 por ciento del total del mundo en desarrollo. Contrastando con lo anterior, los 26 sistemas de producción situados en áreas que presentan un alto potencial abarcan una población de 1 450m de personas, y incluyen: todos los sistemas con riego; el sistema de Cultivo Mixto Cereales-Raíces Comestibles situado en la sabana húmeda del Centro y Occidente de África; el sistema Mixto Extensivo (Cerrados y Llanos) de Latinoamérica; el sistema de Cereales-Vegetales a Gran Escala situado en Europa Oriental y Asia Central; y el sistema Mixto de Cultivos Arbóreos del Asia Oriental y el Pacífico.

Los sistemas de producción agropecuaria situados en áreas de potencial promisorio, que cuentan con suelos relativamente fértiles y un clima favorable, por lo general tienen una mayor diversidad de oportunidades para la intensificación y diversificación de la agricultura que aquellos sistemas situados en áreas con un potencial deficiente. Para los sistemas de potencial bajo, estas estrategias están relativamente sin importancia. En cambio, una sola estrategia – el abandono de la agricultura como medio de subsis-

tencia – contribuye casi la mitad del peso de todas las estrategias de reducción de la pobreza; tal vez una respuesta entendible a las condiciones pobres, la productividad baja y la falta de disponibilidad de servicios sociales típicos de los sistemas de bajo potencial. Sin embargo, la importancia de las dos estrategias de incrementar los ingresos extra-prediales, y de aumentar la superficie del predio o el número de animales, no cambia de acuerdo con el potencial del sistema, y son de importancia moderada para los dos grupos.

Implicaciones del grado de intensidad de la producción y del acceso a los servicios

Existe una fluctuación gradual entre los sistemas de producción agropecuaria en lo relacionado al grado de la intensidad de producción (ver Tabla 8.3). A pesar de que se podría pensar que los niveles de intensidad de la producción dependen del potencial agrícola (ver arriba), en realidad está más relacionado al acceso a los servicios disponibles de apoyo agrícola. Hasta los sistemas con un potencial agronómico relativamente bajo pueden generar altas niveles de intensidad en producción si enfrentan una densidad de población alta y un red de servicios bien desarrollados, mientras aquellos sistemas con alto potencial pero poca población y menos servicios (por

ejemplo la sabana húmeda del Centro y Occidente de África o los Cerrados de América del Sur) pueden mantener una intensidad de producción baja.

En términos generales se pueden clasificar los sistemas de producción agropecuaria en cuatro grupos de intensidad de producción: baja, mediano (orientado a la subsistencia), mediano (orientado al mercado) y alta. Los 27 sistemas que presentan una baja nivel de intensificación, incluyendo los agropastoriles, de pastoreo y de agricultura dispersa sostienen a 350m de personas, pero presentan poblaciones dispersas, prácticas de uso extensivo de la tierra, bajos niveles de aplicación de insumos y muy pocos excedentes para destinar al mercado.

Los sistemas de producción que presentan una intensidad media orientado a la subsistencia se han desarrollado en donde la presión demográfica sobre los recursos ha sido intensa, y los 20 sistemas que corresponden con esta clasificación abarcan una población agrícola de 950m y incluyen muchos que se asocian con altas tasas de pobreza rural e incluyen: los sistemas Mixto de Maíz y el de Cultivo Mixto Cereales-Raíces Comestibles de África; los sistemas Mixtos de Tierras Altas del Medio Oriente y Norte del África y de Asia Meridional; el sistema de Cereales-Ganadería a Pequeña Escala de Europa Oriental y Asia Central y el sistema Maíz-Frijol de América Latina. Por contraste, hay solamente seis

Tabla 8.3 Iniciativas regional Claves para la Reducción de la Pobreza

Africa Subsahariana	Medio Oriente y África del Norte	Europa Oriental y Asia Central	Asia Meridional	Asia Oriental y el Pacífico	América Latina y el Caribe
Manejo sostenible de los recursos	Manejo sostenible de los recursos	Mejora de acceso a los recursos	Mejora en el manejo de los recursos hídricos	Incremento de la competitividad de las pequeñas fincas	Manejo sostenible de los recursos
Mejora de acceso a los recursos	Manejo mejorado del riego	Reorientación de los servicios agrícolas	Fortalecimiento de los grupos de usuario	Mejora de acceso a los recursos	Mejora de acceso a los recursos
Incremento de la competitividad las pequeñas fincas	Reorientación de los servicios agrícolas	Desarrollo acelerado del mercado	Reorientación de los servicios agrícolas	Establecimiento del marco adecuado para fomentar empleo extra-predial	Incremento de la competitividad de las pequeñas fincas
Reducción de la vulnerabilidad de los hogares	Rivitalización de los sistemas de educación agrícola		Mejora de la infraestructura rural	Desarrollo del capital humano	
Adopción de acciones para hacer frente al VIH/SIDA	Racionalización de las políticas agrícolas				

Fuente: Apreciación de expertos.

sistemas de intensidad media orientada al mercado, con una población total de 100m de personas, y su desarrollo ha estado primordialmente motivado por la existencia de oportunidades de mercado de fácil acceso. Estos sistemas se pueden considerar menos importantes en términos de la reducción de la pobreza que en términos de los ingresos provenientes de las exportaciones; no obstante incluyen: los sistemas de Cultivos Arbóreos de Africa y de Asia Oriental; el sistema Mixto con Horticultura de Europa Oriental y Asia Central y un sinnúmero de sistemas de América Latina y el Caribe, como el sistema Mixto y de Plantación Costera.

Los sistemas que puedan desarrollar altos niveles de servicios constituirán un factor importante para incrementar la seguridad alimentaria global. Los 17 sistemas que ya poseen tales servicios incluyen la mayoría de los sistemas que cuentan con riego y aquellos basados en la producción de arroz de tierras húmedas (en dónde más del 50 por ciento de la tierra cultivada cuenta con riego), y comprenden una población agrícola de 1140m. Estos sistemas presentan un nivel de desarrollo de mercado bastante avanzado con un uso importante de insumos externos y con un porcentaje sustancial de área irrigada; lo que les permite generar un excedente para la venta en áreas urbanas y para los mercados de exportación.

A pesar de que el abandono de la agricultura es un factor más importante en los sistemas que presentan una baja intensidad de producción, la evaluación presentada en los análisis regionales sugiere que, por lo común, el nivel de intensidad del sistema de producción agropecuaria influye poco o nada en la importancia del resto de estrategias empleadas por los hogares para mejorar el nivel de vida. La intensificación, diversificación, incremento del área predial y el ingreso proveniente de actividades extraprediales son todos factores igualmente importantes en todos los distintos niveles de intensificación.

ESTRATEGIA GLOBAL PARA LA REDUCCIÓN DEL HAMBRE Y LA POBREZA

Como resultado del análisis llevado a cabo en los capítulos anteriores, se ha destacado las iniciativas claves a nivel regional, y son somatizadas en la Tabla 8.3 a continuación. No cabe duda que algunas iniciativas son de importancia a nivel mundial, especialmente las que se refieren al manejo sostenible de los

recursos, y a un acceso más seguro y equitativo a dichos recursos. Otras iniciativas, tales como el incremento de la competitividad de la pequeñas fincas, y la re-orientación de los servicios agrícolas, se encuentran con frecuencia, pero no son universal en su aplicación. Sin embargo, se debería anotar que una iniciativa del mismo nombre (por ejemplo, el manejo sostenible de los recursos) podría abarcar juegos bien distintos de componentes en diferentes regiones, de acuerdo con necesidades y prioridades locales.

Se pueden relacionar estas iniciativas con los cinco enfoques empleados a lo largo del estudio: (i) políticas, instituciones y servicios públicos; (ii) liberalización del comercio y desarrollo del mercado; (iii) información y capital humano; (iv) ciencia y tecnología; (v) recursos naturales y clima. Son discutidas en más detalle a continuación:

Políticas, instituciones y servicios públicos

Uno de los desafíos clave en lo relacionado a la reducción del hambre y la pobreza prevalente entre los hogares agropecuarios es la creación y dotación efectiva de bienes públicos confiables al nivel nacional, local e internacional. Estos deben beneficiar a los pobres y darse en un ambiente de estabilidad en el marco de un sistema jurídico sólido y en un entorno de políticas e instituciones eficientes. Las estrategias prioritarias a aplicarse son:

- Establecer derechos equitativos, seguros, transferibles y flexibles para los usuarios de los recursos;
- Dotar infraestructura sostenible en los sistemas de producción agropecuaria que presenten un nivel deficiente;
- Reformar las políticas agrícolas y fortalecer las instituciones de nivel intermedio;
- Prioritizar el apoyo a los patrones de producción con riego dirigidos por los mismos agricultores a pequeña escala; y
- Establecer y fortalecer las redes de seguridad focalizadas

La mayoría de los análisis que se han hecho con respecto a las políticas y las instituciones de desarrollo agropecuario sugieren que los gobiernos deben completar el proceso de retiro de apoyo público directo a las fincas comerciales viables y privatizar los servicios asociados como la producción de semillas y la comercialización de algunos productos. Sin embargo, es de claro interés público que los gobiernos continúen asegurando al sector del pequeño agricultor un acceso confiable a los

bienes públicos más relevantes, así como promover el uso sostenible de los recursos naturales. Los esfuerzos de los gobiernos se deben concentrar en áreas que sean de claro beneficio público, como educación, salud pública, y servicios de investigación y extensión dirigidos a suplir las necesidades de los agricultores pobres y de áreas marginales. También deben concentrarse en hacer cumplir las normas, con un énfasis particular en evitar la creación de barreras de entrada para las pequeñas empresas. A esto se suma que los pequeños agricultores requieren de derechos de usuario que sean equitativos, seguros, transferibles, además de flexibles, así como de infraestructura, incluyendo redes viales y las estructuras para apoyar el riego manejado por los agricultores a pequeña escala. Por consiguiente, las políticas y las instituciones deben respaldar el desarrollo de los pequeños agricultores, así como expandir la capacidad de los proveedores de servicios pertenecientes al sector privado – esto es particularmente relevante en África, Europa Oriental y Asia Central.

A fin de conseguir que los agricultores manejen sus recursos de manera sostenible a la par que se benefician de la liberalización económica, es necesario contar con la participación de instituciones más fuertes locales y a nivel medio que involucren a un sinnúmero de actores. Se ha tenido algo de éxito en la tercerización de los servicios públicos y de la dotación de infraestructura hacia las empresas privadas, ONGs y Universidades, con lo que se han conseguido mejoras en la eficiencia. No obstante, la participación local es crítica para vigilar la dotación de bienes y servicios por parte del sector privado. Las organizaciones de agricultores y del sector privado pueden tener también un papel fundamental en áreas como la multiplicación de semillas y el desarrollo de variedades. Las asociaciones de exportadores pueden hacerse cargo del control fitosanitario. Las prioridades de investigación y los presupuestos se pueden manejar por medio de ofertas competitivas y acuerdos público – privados para compartir los gastos.

Las redes de seguridad focalizadas en los habitantes menos favorecidos seguirán siendo necesarias para hacer frente a los desastres naturales y podrían llegar a ser aún más importantes para los agricultores que no tiene la capacidad de ajustarse lo suficientemente rápido a los cambios que en las próximas décadas se darán a consecuencia de la transición hacia la agricultura orientada al mercado.

Liberalización del comercio y desarrollo del mercado

La tendencia actual hacia la reducción de barreras para el comercio internacional parece ser irreversible, a pesar de que el ritmo de cambio es incierto. Este proceso afectará a los productores de los sistemas de producción agropecuaria de las regiones en desarrollo exceptuando a los más aislados. Tomando como base el análisis de los sistemas de producción agropecuaria de cada una de las regiones en desarrollo, las cinco estrategias prioritarias al nivel global que tienen como objetivo maximizar los beneficios obtenidos por la liberalización del comercio y por el desarrollo del mercado para reducir el hambre y la pobreza son:

- Apoyar el rol de sector privado – en especial el de las pequeñas empresas;
- Establecer un entorno adecuado para el desarrollo del mercado;
- Asegurar que la liberalización del comercio sea un camino de dos vías;
- Focalizar a los productores a pequeña escala en la producción de cultivos intensivos o que cuenten con nichos de cultivos comerciales; y
- Satisfacer las necesidades de seguridad alimentaria de los hogares agropecuarios durante la época de transición.

El establecimiento de un entorno adecuado para el desarrollo del mercado es de vital importancia y debe incluir medidas para incentivar el desarrollo de empresas rurales a pequeña escala, puesto que frecuentemente éstas son las fuentes más importantes de demanda y empleo, y permiten a los pequeños agricultores tener acceso al mercado. El entorno también debe contribuir a promover la competencia en el funcionamiento del mercado. Desde la perspectiva de los pequeños agricultores que tienen un limitado poder de acceso al mercado, es crucial contar con un entorno de mercado competitivo en el que haya un sinnúmero de compradores activos. Una serie de mecanismos son necesarios para sobreponerse a las fallas del mercado, especialmente en lo relacionado a las externalidades; por ejemplo, mediante la creación de oportunidades de obtención de ingresos para los agricultores por suplir servicios de protección al medio ambiente. Ayudar a desarrollar un entorno de mercadeo favorable para los pequeños productores por lo general implica apoyar a los empresarios a pequeña escala al facilitarles el acceso a áreas como finanzas, información y la capacidad de cumplir con

procedimientos burocráticos (por lo general esto es posible únicamente para las grandes empresas). Esto también implica una mejora en la dotación de bienes públicos (ver sección anterior). El establecimiento de asociaciones de pequeños comerciantes, procesadores y exportadores puede también apoyar a los pequeños empresarios y reducir las barreras de entrada, así como asegurar que sus necesidades se tomen en cuenta al desarrollar y revisar políticas sectoriales.

En los países no desarrollados es generalizada la creencia de que la liberalización del comercio no ha sido un proceso equitativo, pues muchos de los mercados agrícolas clave en los países industrializados continúan estando protegidos por un sinnúmero de subsidios y otras barreras. Al mismo tiempo, los grandes agricultores comerciales en Europa y Norte América, así como de otras regiones, se benefician de su capacidad de acceso a las tecnologías modernas – a lo que por lo general se suman importantes subsidios – para competir de manera efectiva en las regiones en desarrollo. A pesar de que la liberalización del comercio ha beneficiado a los consumidores urbanos en los países en desarrollo, por lo general ha tenido efectos negativos en los productores rurales. El fracaso de la comunidad internacional en hacer frente a este desbalance podría tener serias consecuencias a largo plazo y amenazar al proceso de liberalización en su totalidad.

Un porcentaje significativo de agricultores de bajos ingresos tiene la posibilidad de beneficiarse de las condiciones cambiantes del mercado mundial y de escapar de la pobreza siempre y cuando se haga énfasis en los productos y servicios en los que éstos tienen una ventaja comparativa – por lo general actividades de mano de obra intensiva. No obstante, aún aquellos agricultores que no estén en la capacidad de tomar parte de esta transición pueden beneficiarse de la creación de empleos generada por agricultores más progresistas (en áreas tales como mano de obra agrícola, embalaje, procesamiento, transporte y servicios). La evidencia obtenida de un sinnúmero de sistemas (Sistema de Producción Agropecuaria Maíz-Frijol de Mesoamérica, Mixto de Maíz de África del Este en la década de 1980 y el Sistema de Producción Agropecuaria de Arroz de Asia Oriental) demuestra que los pequeños productores pueden participar exitosamente en el crecimiento impulsado por el mercado e incrementar significativamente el ingreso de sus hogares.

A medida que la demanda de productos alimentarios especializados aumente y que las nuevas tecnologías pos-cosecha mejoren la calidad del producto y

extiendan la vida de rubros perecederos, los pequeños agricultores tendrán cada vez más oportunidades de conseguir ingresos en efectivo por medio de la producción de rubros especializados en donde existan deseconomías de escala (productos de mercados especializados o que requieren de mano de obra intensiva, tales como hortícolas, frutas, especias, flores, orgánicos, etc.). El área predial reducida no es impedimento para acceder a este tipo de mercados, cuya importancia se prevé experimentará un rápido incremento – especialmente si los agricultores pueden sumar esfuerzos por medio de las asociaciones voluntarias. Aun los productores que se encuentran aislados geográficamente tienen la oportunidad de beneficiarse de estas oportunidades si se enfocan en la producción de rubros de alto valor por volumen (colorantes, extractos de aceites esenciales, etc.) Sin embargo, el hacer énfasis en salvaguardar la seguridad alimentaria de los hogares durante el proceso de adaptación será de vital importancia.

Información agrícola y capital humano

Se han identificado tres estrategias prioritarias globales para reducir el hambre y la pobreza. Estas se relacionan con la mejora de los beneficios obtenidos por la difusión de información agropecuaria y por el desarrollo del capital humano:

- Establecer sistemas sostenibles para la generación y difusión de información agropecuaria;
- Introducir capacitación agrícola de amplia alcance y orientada a los sistemas; y
- Dar prioridad a la capacitación vocacional dirigida a obtener empleo urbano y no agrícola.

La globalización, la urbanización y el rápido ritmo de cambio tecnológico son todos factores que incrementan los requerimientos de conocimiento en los sistemas de producción agropecuaria.

Se deben desarrollar nuevos enfoques a fin de apoyar el flujo de información entre los agricultores y el conocimiento formal, así como de manera horizontal, entre los propios agricultores. Se debe analizar más a fondo la sostenibilidad a largo plazo y la relevancia de los sistemas de producción agropecuaria. Hay pocas indicaciones de que los usuarios estén capaces o dispuestos a aportar suficiente para que estos servicios sean autosuficientes, mientras que la presión ejercida sobre los presupuestos gubernamentales frecuentemente tiene como consecuencia que estos servicios sean reducidos a las soluciones de ‘más bajo costo’ una vez que el financiamiento

externo se termina. La participación del sector privado en la recolección y difusión de información es esencial si se espera que los servicios sean sostenibles.

La capacitación y el fortalecimiento de las capacidades implican empoderar a los miembros de la comunidad – hombres y mujeres, jóvenes, personas de bajos recursos y personas que están por sobre la línea de pobreza – a fin de permitirles identificar sus problemas en el contexto del sistema agropecuario, para analizar causas y efectos y para evaluar las opciones y llegar a decisiones bien fundamentadas que permitan trabajar por un futuro mejor. Esto implica que los servicios de extensión deben reorientar sus acciones basándolas en enfoques de facilitación en lugar de enfoques prescriptivos y que consideren a la participación de la comunidad como el fundamento para determinar las prioridades y validar las posibles soluciones. Su implementación puede implicar el establecimiento de alianzas estratégicas entre los encargados de la prestación de servicios, sean estos estatales, del sector privado u ONGs, así como las organizaciones de la sociedad civil y grupos de base comunitaria.

Los programas educativos y de capacitación que se han llevado a cabo en las áreas rurales por lo general no han sido capaces de reconocer el hecho de que muchos habitantes rurales, especialmente los jóvenes, obtendrán una buena parte o hasta la totalidad de sus ingresos futuros por medio del empleo no agrícola o urbano. Se debe dar mayor énfasis proveer de habilidades vocacionales que ayuden a los migrantes y a aquellos que necesiten incrementar sus ingresos agrícolas en ocupaciones que requieran de mano de obra calificada y semicalificada.

Ciencia y tecnología

Se han identificado cinco estrategias prioritarias al nivel global dirigidas a la ciencia y la tecnología que pueden ayudar a reducir el hambre y la pobreza:

- Focalizar la tecnología hacia la investigación y desarrollo participativos;
- Introducir tecnologías para incrementar la productividad laboral en áreas de bajo potencial;
- Promover tecnologías para incrementar la productividad de la tierra y de la mano de obra en áreas de alta potencial; y
- Mejorar el desarrollo y uso de la biotecnología con las medidas de seguridad apropiadas.

La mayor parte del crecimiento que se ha dado en la producción de alimentos en las últimas tres décadas ha sido resultado de la adopción de tecnolo-

gías de alta productividad en áreas de un potencial agrícola promisorio, particularmente aquellas que cuentan con patrones de lluvia estables o con riego. Un desafío importante para las décadas por venir es generar tecnologías que contribuyan a incrementar la producción agrícola y a mejorar el nivel de vida en aquellas áreas que presentan un potencial agrícola menor.

A largo plazo, se debe prestar atención a la fuerte dependencia que la agricultura intensiva tiene en las tecnologías cuya sostenibilidad es limitada. El énfasis que se ha dado en las últimas décadas, en el incremento del rendimiento basado en el uso de insumos, ha provocado que muchos de los pequeños agricultores se encuentren en una desventaja desproporcionada con relación a las grandes plantaciones comerciales que pueden financiar estos gastos. A esto se suma que la utilización inapropiada de fertilizantes nitrogenados ha producido la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. El uso incontrolado de plaguicidas también ha producido serias amenazas a la salud y al medio ambiente. Además es preocupante la disminución progresiva que se ha dado en finca en lo relacionado a la diversidad genética de cultivos y animales. Esto, aparte de incrementar su vulnerabilidad, también está conduciendo a la rápida degradación de los recursos genéticos en los cuales se pueden basar los programas de crianza futuros.

Lo anteriormente señalado implica que ya no se puede asumir la existencia de los fundamentos técnicos de la agricultura ‘moderna’. Además hay la necesidad de buscar estrategias más sostenibles para conseguir la intensificación. Esta tarea es de carácter urgente en vista de lo limitado de los enfoques en cuanto a tecnologías alternativas más sostenibles para la agricultura de alta intensificación. El análisis de los sistemas de producción agropecuaria realizado en este documento describe las características que las tecnologías deben tener para ser adecuadas para los agricultores de bajos ingresos.

Recursos naturales y clima

El incremento en la presión sobre los limitados recursos hídricos y sobre la tierra, la degradación ambiental y la posibilidad de un cambio climático son factores que representan una amenaza a la sostenibilidad de los sistemas en todas las regiones, aún en aquellas con una baja densidad poblacional. En la actualidad hay una mayor conciencia, tanto entre los agricultores como entre la población en general,

sobre la necesidad de conservar eficientemente los recursos naturales y de manejarlos de manera productiva. Se prevé que la creciente presión generada por la población a este respecto se enfocará, a futuro, en un manejo sostenible de los recursos naturales y en la protección del medio ambiente.

La mejora del manejo de la tierra se puede fomentar mediante la promoción de prácticas que no solamente generen beneficios medio ambientales, sino que también produzcan retornos tangibles. Se han identificado cuatro estrategias prioritarias a nivel global que tienen como objetivo alcanzar un uso más sostenible y productivo de los recursos naturales y minimizar los efectos climáticos adversos:

- Enfocarse en obtener mejoras en la sostenibilidad del uso de los recursos naturales;
- Recapitalizar el recurso tierra;
- Mejorar el manejo de los recursos hídricos; y
- Incrementar la capacidad pública y privada de responder a los cambios climáticos.

En muchos casos la agricultura de conservación, que implica la reducción en la labranza, ofrece posibilidades promisorias para incrementar la productividad laboral y el uso eficiente de los insumos a la par que se reduce el estrés causado por la humedad. La agricultura de conservación ha sido promovida en un sinnúmero de sistemas de producción agropecuaria y su desempeño a pequeña escala en América Latina y más recientemente en África, ha sido prometedor.

La pérdida de la fertilidad del suelo es un factor generalizado en los sistemas de producción agropecuaria de todas las regiones, pero es particularmente grave en los sistemas basados en la producción de trigo y arroz con riego, en algunos sistemas de secano (v.g. Sistema Mixto de Maíz, en África) y en los sistemas de producción agropecuaria de altura (v.g. el Sistema Mixto de Tierras Altas de América Latina). Debido al descenso de los precios de los granos básicos y otros productos tradicionales, así como a los ajustes de la tasa de cambio y a la disminución de subsidios, la aplicación de fertilizantes en tales ha llegado a ser poco rentable para muchos de los pequeños agricultores y su aplicación ha descendido abruptamente. Las estrategias prioritarias para rectificar esta situación incluyen: (i) incrementar el uso de abonos verdes, barbechos enriquecidos y otras fuentes de materia orgánica incluyendo la elaboración de estiércol vegetativo; (ii) aumentar el uso de la fijación biológica de nitrógeno; (iii) conseguir una mejor integración de cultivos y ganadería; (iv)

conseguir una adopción generalizada de sistemas de cultivo intercalado; (v) expandir los sistemas silvo-pastoriles, especialmente en áreas de mayor pendiente; y (vi) mejorar los sistemas de comercialización de fertilizantes con miras a reducir el precio al productor.

Las limitaciones en la provisión de agua son factores importantes en ciertos sistemas de producción agropecuaria que se encuentran distribuidos en varias áreas de las regiones en desarrollo, v.g. las tierras secas marginales de América Latina y los sistemas agro-pastoriles del África Subsahariana. En muchos casos, la creciente demanda por el recurso hídrico para propósitos domésticos e industriales sumada a la urbanización intensificará la competencia por el agua dulce disponible. En los sistemas de producción agropecuaria de secano las estrategias deben enfocarse en mejorar el almacenamiento del agua de lluvia y la utilización de la humedad del suelo. La poca eficiencia en el uso del recurso hídrico es por lo general resultado de considerarlo un recurso de poco valor o un bien público gratuito. Los cambios necesarios en los sistemas de producción agropecuaria que cuentan con riego están relacionados con las áreas clave de las políticas de fijación de precios del agua y de la energía eléctrica rural y de fortalecer el manejo local de la infraestructura de riego. Estos son elementos importantes para incrementar la eficiencia técnica en el uso del recurso hídrico.

Los cambios que se darán en la frecuencia de eventos climáticos extremos seguramente afectarán las prácticas agropecuarias, especialmente en áreas vulnerables como áreas costeras, zonas semiáridas y tierras escarpadas. Se prevé que la ocurrencia de sequías, huracanes y tifones sea mucho más frecuente. Por lo tanto es extremadamente urgente tener una mejor comprensión de la probable naturaleza e impacto de los cambios climáticos y se necesita hacer ajustes apropiados en las políticas y proyectos agrícolas a fin de mitigar los efectos adversos del embate de estos fenómenos. Se prevé que la aplicación de medidas para la protección de cuencas hidrográficas y para la prevención de la desertificación adquirirá mayor relevancia. Además es necesario establecer una capacidad mayor, tanto al nivel nacional como internacional, de responder de manera efectiva a los eventos climáticos causantes de destrucción, como inundaciones, sequías, con el fin de minimizar su impacto a largo plazo sobre el manejo de los recursos y sobre el nivel de vida de la población rural.

El presente documento ha analizado las tendencias y desafíos a los que se enfrentarán los sistemas de producción agropecuaria pertenecientes a las seis regiones en desarrollo del mundo durante los próximos 30 años. Además, ha propuesto una serie de prioridades estratégicas para la reducción de la pobreza, la mejora de la seguridad alimentaria, y el incremento del crecimiento agrícola. En vista de que la mitad de la población de las regiones en desarrollo, y la mayoría de las personas de bajos recursos que sufren hambre, son los agricultores y sus familias, la implementación exitosa de estas recomendaciones

podría representar una contribución importante para la consecución de la meta de desarrollo internacional de reducir el hambre y la pobreza a la mitad para el año 2015.

Este capítulo final considera las implicaciones que las estrategias propuestas tienen para los actores clave, incluyendo a los agricultores mismos y sus comunidades, ONGs, el sector privado, y gobiernos locales y nacionales, así como organizaciones internacionales, para luego presentar las perspectivas futuras tanto al nivel nacional como global.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

•••

ALCANZANDO UN REENFOQUE EN LA CONTRIBUCIÓN DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS

Conseguir reducir el hambre y la pobreza a la mitad en las poblaciones agrícolas de las regiones en desarrollo depende en última instancia de las decisiones y acciones de aproximadamente 500m de hogares agropecuarios. No obstante, la efectividad de sus esfuerzos depende de la presencia de un sector privado fuerte, factor cada vez más reconocido para promover el crecimiento agrícola. Además, y a pesar de todo lo que se ha escrito acerca de los beneficios de reducir la influencia gubernamental en el proceso de desarrollo rural, una de las posturas centrales de este análisis ha sido que la dotación de bienes y servicios públicos apropiados es también un elemento esencial en el proceso de desarrollo. El desarrollo efectivo, de hecho, requiere de la participación de un sinnúmero de actores: comenzando por los agricultores, sus asociaciones, las comunidades y gobiernos locales; pasando por el sector privado y ONGs; hasta los gobiernos nacionales y agencias internacionales. Las siguientes secciones analizan la contribución de cada uno de estos grupos en la adopción de un nuevo enfoque para la reducción del hambre y la pobreza.

Liberar el potencial de los agricultores y sus comunidades

El papel y las contribuciones de los agricultores y sus comunidades es de vital importancia para que los esfuerzos realizados en pro de la reducción de la pobreza sean exitosos. No obstante, su relación con otros actores depende en gran medida de su nivel de desarrollo actual. Los sistemas con un enfoque comercial generalizado se apoyan principalmente en

el sector privado para la dotación de la mayoría de bienes y servicios, aunque el gobierno continúa siendo importante en cuanto a las políticas, el establecimiento de normas, la investigación básica y desarrollo. Por otro lado, las comunidades con limitados recursos y con un desarrollo de mercado deficiente continuarán dependiendo de las ONGs y del sector público para la dotación de bienes y servicios públicos. Por lo tanto, las intervenciones públicas continuarán ejerciendo una marcada influencia en los procesos de desarrollo en estos casos.

Es muy probable que las comunidades más aventajadas darán mayor importancia al manejo del medio ambiente y de los recursos naturales, mientras que las menos aventajadas se enfocarán más bien en el desarrollo de la infraestructura social básica. Uno de los mayores desafíos es iniciar una planificación basada en la comunidad que sea efectiva, así como el establecimiento de Comités de Desarrollo en los que los actores locales – incluyendo a los sectores Gubernamental y privado – estén representados. El desafío también implicará la necesidad de entregar a los actores las herramientas necesarias para la identificación, formulación e implementación de acciones de desarrollo.

La capacidad de los agricultores y de las comunidades agrícolas para innovar, desarrollar y difundir tecnologías, por lo general ha sido ignorada. El potencial de inversión en esta área es enorme y está bien documentado y se debería considerar básico en los esfuerzos de desarrollo de tecnologías. La capacidad de los agricultores para el ahorro y para financiar el desarrollo es también frecuentemente ignorada. Esto es cierto tanto al nivel individual como comunitario, incluso en áreas de pobreza extrema. Las micro-finanzas basadas en el ahorro tienen un historial bien establecido y se deben promover en donde sea posible.

Apoyar la participación de las instituciones que cooperan con la sociedad civil

Uno de los aspectos principales de la pobreza es el no tener voz y en muchos países en desarrollo, tradicionalmente las ONGs han tenido un papel importante en articular las necesidades de los agricultores pobres y otros grupos vulnerables. Es altamente prioritario fortalecer las capacidades de las ONGs en la dotación de servicios, como es el caso del FIDA y la FAO en Africa Meridional.

La segunda labor de las ONGs y las organizaciones de agricultores con relación a la reducción de la pobreza, se enfocará en fortalecer el capital social (v.g. grupos de agricultores, organizaciones y redes de agricultores), en la difusión de información pública (v.g. análisis de las causas y situación de pobreza, evaluación del impacto de políticas y abogar por los intereses de los grupos más vulnerables).

Promover el establecimiento del comercio y agroempresas competitivos a fin de contribuir a reducir la pobreza

A pesar de actuar movido por intereses personales, el sector privado puede contribuir de manera significativa al desarrollo rural a través de su aporte en un sinnúmero de áreas, por ejemplo, la comercialización, dotando de valor agregado a los productos primarios, creando empleo, financiando el proceso productivo, y ayudando a los productores a identificar los requerimientos del mercado. La experiencia obtenida en las últimas décadas ha demostrado que el sector privado, especialmente cuando actúa por medio de asociaciones de comercio y organizaciones sectoriales, es capaz de asumir acciones como la inspección fitosanitaria, la difusión de la información de mercado, y acciones de extensión, que anteriormente se consideraban como la prerrogativa del sector público. Sin embargo, el sector privado no puede participar de manera eficiente en las áreas donde es difícil captar los beneficios de la inversión, como es el caso de caminos vecinales, educación y la multiplicación de variedades de semilla viables.

A pesar de toda su versatilidad, las iniciativas privadas deben depender del sector público para el establecimiento y mantenimiento de un entorno legislativo, político y fiscal básico en cual operar (ver más adelante). El accionar del sector privado puede tornarse destructivo e incrementar la pobreza entre los pequeños agricultores cuando no existen normas o estándares (por ejemplo para pesas y medidas y

estándares de calidad), cuando a pesar de existir éstas no se aplican, o cuando se ha permitido a los actores levantar barreras para la entrada de nuevos participantes.

Incrementar la efectividad de las acciones aplicadas por gobiernos locales y nacionales para reducir la pobreza

A pesar de la creciente importancia que los agricultores, la sociedad civil y el sector privado tendrán en la reducción de la pobreza, las contribuciones de los gobiernos locales y nacionales son de suma importancia, particularmente en lo relacionado a la dotación de bienes públicos. El término 'bienes públicos' por lo general se asocia con las estructuras físicas, como caminos, hospitales, y puertos. Sin embargo, hay un importante grupo de bienes públicos 'intangibles' relacionados con el establecimiento de un entorno de desarrollo apropiado y de una capacidad adecuada para la dotación efectiva de servicios públicos. Estos incluyen: (i) la seguridad y el orden público; (ii) normativas como la cuarentena y la inocuidad de los alimentos; (iii) el establecimiento de mecanismos para proteger la competencia y que aseguren el cumplimiento de contratos y la resolución de conflictos; (iv) educación y capacitación; (v) y difusión de la investigación y la información.

A pesar de que muchos servicios públicos tradicionales, como los controles y certificación fitosanitaria, se pueden delegar a operadoras privadas, el marco en el que el sistema opera debe mantenerse bajo control público. A esto se suma que un sistema público eficiente de administración de tierras es crucial para asegurar el usufructo de la tierra por parte de los agricultores y para asegurar la existencia de mercados de tierra eficientes; así como su acceso a la tierra.

Es posible que el bien público más importante que los gobiernos pueden proveer es una educación primaria y secundaria efectivas en las áreas rurales. La educación, sumada a los procesos participativos, empodera a los agricultores para ser actores dinámicos del desarrollo, en lugar de beneficiarios pasivos. La mayoría de estudios revelan que el nivel de escolaridad está directamente relacionado con la adopción de tecnologías, el desarrollo de alternativas de subsistencia locales y la migración externa para conseguir empleo mejor remunerado. Existe la necesidad de que la educación rural reconozca la realidad de que muchos niños y jóvenes rurales se ganarán la vida fuera del sector agrícola; con esto en

mente, fortalecer la capacitación vocacional de éstos para desempeñarse en empleos no agrícolas es de suma importancia.

Los análisis que se han efectuado en los sistemas de producción agropecuaria demuestran que la reducción de la pobreza no depende únicamente del financiamiento adecuado de los bienes públicos sino también de su dotación a los hogares agropecuarios pobres y más vulnerables. El éxito en la reducción de la pobreza y en el crecimiento agrícola es por lo general resultado de enfoques integrados del desarrollo agrícola. Esto no solamente se aplica a los sistemas de producción agropecuaria intensivos y complejos que se ubican en áreas de potencial promisorio, sino también a sistemas vulnerables ubicados en entornos de menor potencial. A pesar de que los proyectos de desarrollo rural integral (PDRIs) que se implementaron durante la década de 1970 y 80 resultaron ser difíciles de manejar al nivel institucional y tuvieron resultados poco satisfactorios a largo plazo, recientemente se han llevado a cabo experiencias exitosas que aplicaron enfoques participativos y contaron con la participación de diversos actores; esto sugiere que valdría la pena aplicar la experimentación que se realiza basándose en una nueva generación de modelos integrados.

La descentralización es una opción adecuada para conseguir un control mejorado al nivel local sobre la asignación de recursos y prioridades. Un sistema descentralizado permite que la planificación e implementación se realicen basándose en las necesidades de los sistemas locales de producción agropecuaria. No obstante, es lamentable que por lo general la descentralización se haya asociado con una disminución de los recursos y de la experticia al nivel local, ya que las responsabilidades se delegan a los gobiernos regionales, locales y comunitarios sin realizar los ajustes presupuestarios correspondientes. Además se han dado casos de acaparamiento de recursos y servicios por parte de las elites locales. Las asociaciones o grupos de participantes más pequeños dentro del sistema agrícola y de mercado pueden tener como resultado un marcado incremento en su poder económico, especialmente cuando se enfrentan a actores poderosos, como grandes comerciantes y agroempresas, y así reducir las barreras de entrada.

Ampliar el papel desempeñado por los bienes públicos al nivel internacional

Las instituciones públicas regionales y aquellas que operan al nivel global tienen un papel crucial para

alcanzar el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. La globalización ha incrementado la necesidad de contar con acuerdos internacionales y estándares que contribuyan a la equidad, transparencia y seguridad en las relaciones comerciales internacionales; también se ha tenido éxito en establecer códigos de conducta internacionales en áreas como la pesca y en el establecimiento de acuerdos de consentimiento que se relacionen con organismos genéticamente modificados y plaguicidas. El trabajo realizado por la Comisión del Códex Alimentarius sobre los estándares alimentarios es también de importancia capital para salvaguardar la seguridad alimentaria y para proveer normas de calidad que puedan ser aplicadas a bienes comerciables – y así reducir los costos de transacción. Se prevé que en los años por venir la necesidad de ampliar el alcance de estos acuerdos y afianzarlos será cada vez mayor.

Uno de los desafíos más importantes para el futuro próximo será desarrollar medios prácticos para mediar el establecimiento de mecanismos transnacionales y globales para el manejo de los recursos. Esto podría incluir acuerdos sobre la utilización de los recursos hídricos, la desertificación, la captura de gases de invernadero, aplicar ajustes en los métodos de labranza y la creación de programas dirigidos hacia la conservación de la biodiversidad y la reforestación. Las medidas a tomarse a nivel internacional para reducir la vulnerabilidad de las poblaciones rurales frente a los desastres incluyen medidas para reducir el riesgo del surgimiento de conflictos. También incluyen: (i) mejoras en los sistemas de prevención temprana relacionados con los eventos climáticos adversos; (ii) intervenciones oportunas para prevenir la diseminación transfronteriza de plagas y enfermedades de plantas y animales; (iii) intermediar para el establecimiento de medidas que aseguren la productividad sostenible de los ecosistemas agro-marinos.

El establecimiento de Facilidad Global del Ambiente (GEF, por sus siglas en Inglés) es un reconocimiento a la necesidad de movilizar recursos al nivel internacional con el fin de incentivar a los países a tomar acciones que generen beneficios medio ambientales que trasciendan sus fronteras y para compensarlos por los costos marginales de asumir estas acciones. El alcance del GEF es, no obstante, todavía reducido con relación a la magnitud de las amenazas.

Los esfuerzos internacionales de investigación podrían permitir el surgimiento de una revolución

sostenible (o 'doblemente verde') en el desarrollo agrícola. En la actualidad se establecen alianzas para el desarrollo de tecnología a fin de compartir las experiencias y los costos del desarrollo. La comunidad internacional también puede contribuir dirigiendo los flujos de capital hacia el desarrollo agrícola. Las instituciones financieras internacionales tienen un papel potencial muy importante que desempeñar en lo que se refiere a incentivar el flujo de capitales extranjeros hacia los países menos desarrollados y hacia inversiones que beneficiarán a los agricultores de bajos ingresos.

PERSPECTIVAS FUTURAS DERIVADAS DEL ANÁLISIS AQUÍ EXPUESTO

El presente libro presenta un análisis basado en el criterio de expertos pertenecientes a un sinnúmero de disciplinas, también está basado en datos secundarios seleccionados y en datos espaciales más recientes. El marco analítico se estableció basándose en tendencias globales de amplia aceptación; no obstante, las tendencias actuales podrían sufrir cambios radicales frente al surgimiento de eventos globales no anticipados; los factores más significativos de cambio que han surgido en los últimos años son el cambio climático, el VIH/SIDA y la globalización.

Si bien hubo un notable consenso entre los expertos en lo relacionado a los criterios cualitativos, se presentaron desacuerdos en lo relacionado a los datos cuantitativos. Las bases de datos estadísticos y de las zonas agroecológicas realizadas por FAO constituyeron un excelente punto de partida para el análisis, pero no se podían aplicar a sistemas de producción agropecuaria individuales. En los últimos años, han surgido un sinnúmero de imágenes de satélite y de bases de datos asociadas, así como datos sobre los recursos naturales, población, indicadores agroclimáticos y riego que se han derivado de estas fuentes. Para los aproximadamente 20 sistemas de producción que se analizaron en detalle, se recurrió al método tradicional de seleccionar áreas administrativas muestra en cada sistema y luego extrapolar los datos a todo el sistema. Sin embargo, la calidad de los datos locales disponibles variaba notablemente de una región a otra, y fue imposible tener acceso a estos datos en los países de la ex Unión Soviética.

Es importante anotar que fue imposible identificar de manera consistente datos estadísticos locales o bases de datos del Sistemas de Información Georeferenciada (GIS, por sus siglas en Inglés) que cartografiaran el alcance subnacional del hambre y la pobreza¹⁵ y esto probablemente constituyó el vacío de datos más importante que los autores debieron enfrentar. Ante esto, se hecho mano de los criterios de los expertos que se basaron en los estimados nacionales y regionales para realizar estimados específicos sobre la pobreza. Así también los datos georeferenciales de la población ganadera, estaban disponibles únicamente para ciertas regiones.

Se espera que en un plazo de dos o tres años se pueda disponer de bases de datos georeferenciadas bastante exactas sobre el hambre, la pobreza, las poblaciones humanas y animales y sobre las áreas cultivadas. Es este punto, la actualización de este análisis realizado al nivel global podría generar una visión más detallada sobre las tendencias que empiezan a surgir y sobre los problemas y prioridades estratégicos. Estos análisis podrían enriquecerse aún más mediante la simulación de un sistemas de producción agropecuario seleccionado, lo que permitiría a los planificadores comprender el posible impacto de las intervenciones sobre el hambre y la pobreza y sobre las tasas de crecimiento económico de los cambios en los parámetros principales (v.g. ingreso de los hogares o rendimientos y precios de los productos agrícolas clave). Incluso haciendo uso de los datos existentes, se podrían llevar a cabo un sinnúmero de análisis suplementarios de utilidad. Estos tendrían que ver con el impacto que los cambios climáticos globales, los diferentes niveles de secuestro de carbono, la priorización de la investigación y del fortalecimiento de las instituciones locales tendrían sobre la seguridad alimentaria y la pobreza.

El análisis realizado en este libro se ha hecho tanto al nivel regional como global. La aplicación del marco de los sistemas de producción agropecuaria y el enfoque analítico al nivel nacional y subnacional constituirían una ampliación importante de este libro. El marco de objetivos se puede articular de manera más precisa al nivel nacional, además, a este nivel se tiene acceso a más datos biofísicos y socioeconómicos. Los autores de este estudio reconocen particularmente las limitaciones que surgen del uso de un número relativamente reducido de sistemas de

¹⁵ El Banco Mundial está patrocinando la publicación nacional de un Atlas de la Pobreza en Sud África que presenta datos de pobreza georeferenciados es el primer trabajo de este tipo que se ha llevado a cabo.

producción agropecuaria para caracterizar la gran diversidad de la actividad agrícola de las regiones en desarrollo. Estas limitaciones se han reconocido de manera explícita al señalar la existencia de subsistemas en varios casos, no obstante, estos continúan siendo definidos de manera general en el nivel regional. Es posible, no obstante, que cada país desee definir subsistemas más específicos al interior de sus fronteras (es preferible que se lo haga en consulta con los países vecinos, a fin de evitar la duplicación y el surgimiento de definiciones opuestas) que luego se pueden utilizar para refinar las prioridades a aplicarse en áreas específicas.

Un análisis más específico de los sistemas de producción agropecuaria aquí definidos podría también resultar beneficioso. En las últimas décadas se ha dado un incremento importante en el número de inversiones realizadas para el desarrollo rural que ha trascendido las fronteras nacionales; lo que constituye un reconocimiento implícito de los sistemas de producción agropecuaria al determinar los patrones del uso de los recursos y de crecimiento económico. Esto es particularmente importante en lo que se refiere al uso del agua en los países que dependen fuertemente del desbordamiento estacional de los ríos o de la recarga acuífera. Algunas de los aspectos más conflictivos en el Medio Oriente y Asia Meridional se relacionan a estos recursos transnacionales. Las poblaciones dedicadas al pastoreo también constituyen un problema transnacional para un sinnúmero de países - especialmente en África. Finalmente, algunas de las áreas clave en donde se prevé habrá crecimiento agrícola en las próximas décadas tienen un alcance transnacional; incluyendo las sabanas húmedas África Occidental, los Llanos ubicados en el nor-occidente de América del Sur y las fértiles planicies chernozem de la ex Unión Soviética.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Probablemente el resultado más importante que se deriva de este libro es entender que el potencial para reducir el hambre y la pobreza reside en mejorar los sistemas de producción agropecuaria de los pequeños tenedores. Además, se ha visto que hay una mayor incidencia del hambre y la pobreza en las áreas rurales que en las urbanas; así también, el estudio reveló que hay más gente pobre en las áreas de potencial promisorio que en los sistemas de producción con un nivel de recursos y sistemas de comercialización deficientes. En vista de este

potencial generalizado, la meta internacional de reducir a la mitad el hambre y la pobreza será alcanzable, siempre y cuando se cuente con la voluntad política necesaria y existan los recursos adecuados para financiar estrategias de inversión clave.

El análisis de sistemas de producción individuales puso al descubierto la gran diversidad de los desafíos de desarrollo. Más aún, los patrones de subsistencia de los hogares agropecuarios varían no solamente entre los sistemas de producción sino también entre las áreas pertenecientes al mismo sistema e incluso entre los diferentes hogares. No obstante, esta diversidad se puede considerar como una fortaleza potencial sin precedentes, que los gobiernos pueden explotar al implementar programas de desarrollo agrícola. Si los gobiernos pueden crear entornos institucionales y de políticas adecuados apoyados por la dotación eficiente de bienes públicos clave, los hombres y mujeres dedicados a la agricultura tomarán las decisiones necesarias para fomentar el crecimiento agrícola, el uso sostenible de los recursos naturales y la rápida reducción del hambre y la pobreza. Esto implica entregar el liderazgo del desarrollo agrícola a los agricultores de bajos ingresos y a sus comunidades y asegurar la buena calidad de la participación y de los sistemas locales, basado en el apoyo de las alianzas estratégicas entre los actores públicos y privados. Esto a su vez requerirá del financiamiento adecuado de los bienes públicos, tanto nacionales como al nivel internacional.

Una rápida reducción del hambre y la pobreza, a pesar de ser esencial, no es más que un primer paso para asegurar el desarrollo sostenible de la agricultura y de las sociedades rurales en general. Además de erradicar el hambre y la pobreza rural, las comunidades agropecuarias deben tener acceso a los alimentos, el recurso hídrico, ingresos e información. Deben contar con un buen nivel educativo y acceder a los mismo servicios básicos que la población urbana. Como resultado de la diversificación de los patrones de subsistencia y del establecimiento de redes de seguridad social efectivas, su vulnerabilidad actual frente a los shocks climáticos y económicos disminuirá sustancialmente.

En la mayoría de los países el área predial continuará teniendo una extensión entre pequeña y mediana. Sin embargo, los agricultores tendrían acceso a una mayor variedad de tecnologías para el manejo de recursos y producción sostenible y continuarán incrementando estas opciones por medio del

aprendizaje activo, la innovación y los intercambios campesino a campesino. Los agricultores podrían recibir compensaciones por la provisión de servicios medio ambientales y otros bienes públicos – como ya está sucediendo en los países industrializados. Además, la carga de trabajo de la mujer disminuiría considerablemente gracias a la infraestructura mejorada y a la mecanización. Las comunidades rurales podrían contar con mecanismos efectivos y equitativos para el manejo sostenible de la propiedad comunitaria y los hogares participarían de manera activa en la toma de decisiones públicas y en los

procesos democráticos. Estarían en la capacidad de negociar con instituciones y empresas en términos igualitarios. A esto se suma que las comunidades agropecuarias podrían liderar la planificación, implementación y evaluación de las actividades de desarrollo local.

La perspectiva de contar con sistemas de producción agropecuaria sostenibles sin pobreza y de agricultores con seguridad alimentaria, debería impulsar la formulación en el futuro de las estrategias de desarrollo rural a todos niveles.

ANEXO

Clasificación de Países por Región en Desarrollo

•••

La siguiente clasificación se basa en los grupos regionales definidos en el Informe de Desarrollo Mundial (WDR, por sus siglas en inglés) publicado anualmente por el Banco Mundial, pero excluye a los países de altos ingresos y a las pequeñas dependencias (los territorios dependientes de gran extensión, no obstante, sí se incluyen territorios). Este reporte identifica seis regiones a diferencia de las cinco regiones que el Informe Técnico Provisional 'Agricultura Hacia el 2015/30' señala (este último excluye a la ECA). Nótese que como se indicó en esta publicación, Sud Africa se incluye en AFR, Turquía se incluye en la ECA y Afganistán se incluye en SAS.

Africa Subsahariana (AFR, por sus siglas en Inglés)

Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Cabo Verde, República Centroafricana, Chad, las Comoras, el Congo, República Democrática del Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Eritrea, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Malí, Mauritania, Mauricio, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República de Sudáfrica, Reunión, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudán, Swazilandia, República Unida de Tanzania, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabwe.

Oriente Medio y Africa del Norte (MNA, por sus siglas en Inglés)

Argelia, Egipto, Irán, Iraq, Jordania, Líbano, Jamahiriya Árabe Libia, Marruecos, Omán, Arabia Saudita, República Árabe Siria, Túnez, Yemen, Flanco Occidental y Gaza.

Europa Oriental y Asia Central (ECA, por sus siglas en Inglés)

Albania, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, República Checa,

Estonia, Georgia, Hungría, Kazajstán, República Kirguisa, Letonia, Lituania, Macedonia, República de Moldavia, Polonia, Rumania, Federación de Rusia, República Eslovaca, Eslovenia, Tayikistán, Turquía, Turkmenistán, Ucrania, Uzbekistán, República Federativa de Yugoslavia.

Asia Meridional (SAS, por sus siglas en Inglés)

Afganistán, Bangladesh, Bhután, India, Islas Maldivas, Nepal, Pakistán, Sri Lanka.

Asia Oriental y el Pacífico (EAP, por sus siglas en Inglés)

Camboya, China, Indonesia, República Popular Democrática de Corea, República de Corea, República Democrática Popular Lao, Macao, Malasia, Mongolia, Myanmar, Filipinas, Tailandia, Vietnam. Además de 22 naciones de las Islas del Pacífico: Samoa Americana, Islas Cook, República de las Islas Fiji, Polinesia Francesa, Guam, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Nueva Caledonia, Niue, Islas Marianas Septentrionales, Palau, Papua Nueva Guinea, Isla Pitcairn, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Islas Wallis y Futuna.

América Latina y el Caribe (LAC, por sus siglas en Inglés)

Antigua, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bermudas, Bolivia, Brasil, Islas Caimán, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Antillas Neerlandesas, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, St. Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela.

Se estima que 500 millones de pequeños agricultores – hombres y mujeres – generan la mayoría de los alimentos consumidos en el mundo en desarrollo. Sin embargo, sus familias sufren todavía más hambre y pobreza que los pobres urbanos, y tienen menos acceso a servicios sociales básicos. Cumpliendo con los compromisos internacionales para reducir el hambre y la pobreza en el mundo en desarrollo a la mitad hacia el año 2015 significa alcanzar a estos hogares rurales. Pero las metodologías tradicionales no han funcionado. Para proporcionar las condiciones que permitirán a los hogares rurales pobres mejorar sus propias vidas, los gobiernos, organizaciones no gubernamentales y agencias internacionales deben entender con más claridad el entorno agroecológico, físico, económico y cultural dentro del cual viven los agricultores y sus familias – su sistema de producción agropecuaria. Solamente de esta manera será posible elaborar e implementar políticas, inversiones y programas de asistencia técnica efectivos, y así permitir el autodesarrollo de la capacidad plena de la población agrícola.

A través de una revisión de una amplia gama de sistemas de producción agropecuaria de todas las regiones del mundo en desarrollo, el estudio resumido en este documento demuestra cómo se puede utilizar la perspectiva de los sistemas de producción agropecuaria para identificar prioridades claves a nivel local, regional e internacional. El estudio analiza las distintas estrategias disponibles para las familias agrícolas pobres buscando mejorar la calidad de vida y muestra como tales estrategias cambian en importancia de un sistema de producción agropecuaria a otro. Finalmente, el documento considera la necesidad de responder eficazmente a estas prioridades, lo cual exigirá una reorientación de los papeles de los actores principales en el proceso de desarrollo – los agricultores mismos, sus comunidades, la sociedad civil, los gobiernos y las agencias internacionales.



Division de Sisemas de Apoyo Agrícola
Organización de las Naciones Unidas para
la Agricultura y la Alimentación
Viale delle Terme di Caracalla
00100, Rome
Italy
www.fao.org/FarmingSystems/



Departamento de Desarrollo Rural
Banco Mundial
1818 H Street, N.W.
Washington DC, 20433
USA
www.worldbank.org/rural